

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el día catorce de julio de dos mil veintidós en las instalaciones de la **AGENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA**, sitas en el , en Algeciras (Cádiz).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la inspección de cargas y vehículos mediante rayos X, y cuya autorización de modificación vigente (MO-3) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo mediante Resolución de fecha 16 de julio de 2013; así como la modificación expresa (MA-1) aceptada por el CSN en fecha 18 de diciembre de 2017.

La inspección fue recibida por , Supervisora de la instalación, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

La representante del titular de la instalación fue advertida 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.

De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación consta de los siguientes equipos generadores de radiación, empleados en la inspección de contenedores y/o vehículos en puestos aduaneros:
 - Un acelerador de electrones para la producción de rayos X, instalado en un camión, de la firma modelo , n/s con fecha de fabricación 31/03/2006. Las condiciones de funcionamiento son MeV de energía máxima de los electrones y Gy/min de descarga de tasa de dosis a un metro del eje del haz. _____
 - Un sistema móvil de inspección por retrodispersión de rayos X de la firma modelo , de kV y mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, montado sobre una furgoneta. _____



Camión - acelerador de electrones

- El equipo está montado en un camión cuya área de operación es una nave cerrada, ubicada en las proximidades del _____ del puerto de Algeciras. En dicha nave se efectúa la inspección no intrusiva de contenedores mediante radiografía de los mismos. _____
- En el interior de la nave se dispone de un área rectangular de operación segura, denominada zona restringida, dentro de la cual se realizan las radiografías. Esta área se encuentra acotada perimetralmente con unas barreras de infrarrojos cuya finalidad es detener la irradiación de rayos X si se produce la intromisión de una persona en la zona restringida durante la operación del equipo. _____
- Se comprobó el correcto funcionamiento del sistema automático de detención de la irradiación por barreras de infrarrojos en el lado del rectángulo más próximo al puesto de control. _____
- La instalación se encuentra señalizada reglamentariamente como zona vigilada con riesgo de irradiación externa. La zona vigilada se ciñe a la zona restringida. _____
- La instalación dispone de medios para garantizar un control de accesos. _____
- El equipo cuenta con cuatro luces rojas intermitentes y una sirena acústica indicativas del estado de funcionamiento. Se comprueba que durante una irradiación las cuatro luces rojas intermitentes están encendidas y se escucha la alarma. _____
- Se dispone de varios botones de parada de emergencia distribuidos por todo el vehículo. _____
- En el interior del camión se ubica una cabina de operación donde se visualizan las imágenes producidas por el equipo, aunque en la práctica la visualización y el análisis de imágenes se realiza en un puesto de control fuera del camión. El desplazamiento del arco de detección a lo largo del contenedor a inspeccionar se controla desde la cabina del conductor del camión. Se dispone de varias cámaras de televisión que permiten al conductor la visualización de las inmediaciones del camión y del contenedor. _____
- Dentro de la cabina de operación hay un detector de radiación que informa de los niveles de dosis en el interior durante la operación. Este detector está enclavado con la producción de rayos X, de forma que si no se encuentra conectado no se puede poner en funcionamiento el sistema del acelerador. _____
- Existen dos extintores, uno a cada lado del vehículo. _____



Furgoneta - sistema móvil de inspección

- El equipo de rayos X del sistema móvil de inspección de vehículos se opera desde una consola de control ubicada al lado del puesto del conductor. _____

- Este equipo no fue examinado por la Inspección. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de los siguientes equipos de detección y medida de la radiación, asignados al camión – acelerador de electrones: _____

- Dos monitores de radiación de la marca _____, modelo _____, con n/s _____ y _____.
- Un dosímetro de lectura directa (DLD) de la marca _____, modelo _____, con n/s _____, ubicado en el interior del puesto de control. _____

- Se dispone de los siguientes equipos de detección y medida de la radiación, asignados a la furgoneta: _____

- Un monitor de radiación de la marca _____, modelo _____, con n/s _____.
- Dos dosímetros de lectura directa (DLD) de la marca _____, modelo _____, con n/s _____ y _____.

- Se dispone de procedimiento de calibración y verificación de los monitores de radiación donde se establece que la verificación de los equipos se realizará anualmente y la calibración cada seis años. _____

- Se dispone del certificado de calibración del monitor de radiación con n/s _____, emitido por el _____ con fecha 11/11/2021. Los factores de calibración están próximos a la unidad. _____

- Se dispone de los certificados de calibración para los DLD con n/s _____ y _____ emitidos por el _____ con fechas de emisión, 09/09/2021 y 11/11/2021, respectivamente. _____

- Se dispone del registro de la verificación de todos los equipos efectuada por la UTPR con fecha 18/05/2022. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN

- Los valores máximos de tasa de dosis medidos por la Inspección con un monitor de la marca _____, modelo _____ durante la operación del camión mientras se examinaba un contenedor fueron los siguientes: _____

- Límite de la zona vigilada en el lado más próximo al puesto de control: $\mu\text{Sv/h}$. _____



- Límite de la zona vigilada, por el exterior, en posición frontal al haz: $\mu\text{Sv/h}$.

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de cuatro licencias de supervisor y 47 de operador en vigor, todas ellas en el campo de aplicación de Radiografía Industrial, aplicadas en la instalación. Se dispone de una licencia de supervisor en trámite de concesión. _____
- Parte del personal con licencia de operador en vigor no trabaja en la instalación del puerto de Algeciras, sino en otras instalaciones portuarias de España, a las que ocasionalmente puede trasladarse el sistema móvil de inspección. _____
- Todo el personal está clasificado como categoría B. _____
- Estaban disponibles las lecturas dosimétricas de los trabajadores expuestos. Estas lecturas son procesadas por _____, para el personal perteneciente a la _____ (25 dosímetros) y por _____ para el personal perteneciente a la _____ (10 dosímetros). Los últimos informes dosimétricos disponibles son los correspondientes a los meses de mayo 2022, resultando unos valores de dosis equivalente profunda acumulada anual de fondo en todos los casos. _____
- Estaba disponible el registro de asistentes (11 personas) y el contenido de la última sesión de formación continua sobre el Reglamento de Funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación, impartida por _____ con fecha 21/12/2020. Posteriormente, la supervisora de la instalación repitió la sesión formativa en fecha 12/01/2021 a parte del personal que no pudo asistir a la primera sesión. Se dispone asimismo de registros. _____



CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se comprueba la existencia de una copia del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia disponible en la instalación. _____
- Se dispone de un diario de operación diligenciado específico para el escáner fijo (camión - acelerador) donde se anotan, entre otras cuestiones, los turnos de operación, visitas de _____ y revisiones realizadas e incidencias destacables durante la operación. El diario está actualizado y firmado por la Supervisora. _____
- Existe otro diario de operación específico para el sistema móvil de inspección donde se anotan, entre otras cuestiones, números de escaneos realizados, fecha, lugar de realización e incautaciones realizadas. _____
- La UTPR _____ efectúa semestralmente una revisión de los sistemas de seguridad, tanto del camión como de la furgoneta, así como una vigilancia radiológica, emitiendo siempre un informe asociado. Estaban disponibles los últimos informes correspondientes a los meses de diciembre de 2021 y junio de 2022. _____

- Con carácter mensual se realiza una revisión técnica por _____ para los componentes relacionados con la emisión de rayos X. Se dispone de los informes asociados desde enero a junio de 2022, que incluyen relación de los aspectos revisados e identificación del técnico. _____
- Estaban disponibles los partes de mantenimiento del sistema móvil de inspección. Se revisó un parte de mantenimiento correctivo de fecha 05/01/2022, y un parte de mantenimiento preventivo de fecha 28/03/2022. En ambos casos el parte se encuentra firmado por el técnico de _____ y por el cliente, y en el parte de mantenimiento preventivo se muestra la lista de chequeo con los aspectos a revisar.
- Se ha recibido en el CSN el informe anual correspondiente a las actividades del año 2021. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear, el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, el Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, 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 en Madrid.



Firmado por
el día 26/07/2022 con un certificado emitido por AC FNMT
Usuarios

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado de la **AGENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado por
el día 27/10/2022 con un certificado emitido por AC
Sector Público

Firmado digitalmente por

Fecha: 2022.11.04 12:00:35
+01'00'