

ACTA DE INSPECCIÓN

,
, funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditados como inspectores,

CERTIFICAN: Que se personaron el día treinta de abril de dos mil veinticuatro en las instalaciones de la empresa **TECNITEST INGENIEROS, S.L.**, sitas en
en Madrid.

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la comercialización y asistencia técnica de equipos industriales generadores de radiación ionizante (equipos de rayos X), y cuya autorización de modificación vigente (MO-4) fue concedida, por la Dirección General de Industria, Energía y Minas, perteneciente a la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid, mediante Resolución de fecha 28 de junio de 2019.

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

- Se dispone de un recinto blindado con puerta motorizada dentro del cual se realizan comprobaciones con los equipos de rayos X y demostraciones de funcionamiento a clientes. _____
- El día de la inspección no se disponía de ningún equipo de rayos X operativo en la instalación. _____
- La instalación está señalizada reglamentariamente, dispone de medios para efectuar un control de accesos y dispone de extintor próximo. _____
- Se dispone de circuitos de seguridad homologados por los fabricantes de los equipos de rayos X (y), que conectan el equipo que está en operación con los enclavamientos de puerta y con la señalización luminosa, para impedir la



exposición si la puerta está abierta, y durante la exposición para bloquear la puerta (salvo desde el interior) y activar una luz roja situada cerca de dicha puerta. _____

- Los sistemas de seguridad del recinto de radiografiado no se pudieron comprobar por no disponer de un equipo de rayos X. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de un monitor portátil de vigilancia de la radiación, marca modelo _____ y n/s _____ calibrado en el _____ con fecha 02/11/2018. Se dispone del certificado de calibración correspondiente donde se comprueba que el factor de calibración se encuentra dentro del intervalo 0,8-1,2. _
- Se dispone de un procedimiento titulado "Procedimiento de verificación de equipos de medida de radiación ambiental" (ref. IR-VMRO2, rev.0) donde se establece que la calibración se realizará cada seis años como máximo o bien cuando en una prueba de verificación se constate que no se cumple el criterio de aceptación (exactitud \leq 20%). _____
- La verificación del monitor de radiación se realiza anualmente en las instalaciones de un cliente, utilizando cada vez el mismo equipo de rayos X y mismas condiciones de funcionamiento. Se genera un informe explicativo tras cada comprobación que incluye los resultados obtenidos, siendo los más recientes de fechas 19/04/2024 y 30/01/2023. _____



TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Se realiza una medición de vigilancia radiológica en el entorno del recinto blindado siempre que se dispone de algún equipo de rayos X en la instalación. Si no se dispone de equipo de rayos X la verificación se limita a una inspección visual de las medidas de seguridad. Con carácter trimestral se realiza un informe que se anexa al informe anual de la instalación. Desde la última inspección se ha realizado una única comprobación con fecha 24/11/2022, no detectándose ningún valor anómalo en las medidas. _____
- Se dispone de un dosímetro de área ubicado en el puesto de control donde se manejan los pupitres de los equipos de rayos X, en el exterior del recinto blindado. Los valores de dosis para el año 2023 son de fondo. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor y dos de operador en vigor aplicadas en la instalación. _____

- Los trabajadores expuestos están clasificados como categoría A. Se dispone de los certificados de aptitud médica para los tres trabajadores, emitidos por _____ con fecha de emisión inferior a los últimos trece meses. _____
- La vigilancia dosimétrica se realiza mediante dosímetros personales, procesados por el Servicio de Dosimetría Personal _____. El último informe disponible se corresponde con el mes de febrero de 2024, donde figuran unos valores de dosis acumulada anual de fondo en todos los casos, al igual que en el informe dosimétrico anual de 2023. _____
- La última sesión de formación en materia de protección radiológica, el Reglamento de Funcionamiento de la instalación y el Plan de Emergencia fue impartida por la supervisora de la instalación en fecha 12/12/2022. Se dispone de registro de asistencia de los dos operadores y relación del contenido impartido. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- El Reglamento de Funcionamiento, Plan de Emergencia de la Instalación y procedimientos asociados estaban disponibles y actualizados. _____
- Se ha recibido en el CSN el informe anual de la instalación correspondiente al año 2023. _____
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado por el CSN para uso general de la instalación radiactiva. En él se anotan, entre otras cuestiones, sesiones de formación, entradas de equipos de rayos x en la instalación, asistencias técnicas realizadas, registro de ventas y pruebas de verificación del recinto blindado. El diario está actualizado y firmado por la Supervisora. _____
- Se dispone de registro con las verificaciones periódicas de los sistemas de seguridad y señalización que se realiza en el recinto blindado. Estas verificaciones coinciden con las verificaciones de vigilancia radiológica. _____

Comercialización de equipos generadores de radiación ionizante

- Se dispone de registro de las ventas, retiradas e inventario y asistencia técnica de equipos, identificando para cada operación el tipo de la misma, fecha, equipo y cliente. _____
- Se han recibido en el CSN los informes trimestrales con las ventas, retiradas y actividades de asistencia técnica realizadas durante el año 2023. _____
- El titular de la instalación asume la responsabilidad del material radiactivo hasta que el cliente firma una nota de entrega donde se desglosa la relación de equipos que se entregan, según se manifiesta. _____



- Los equipos que se suministran están señalizados y etiquetados adecuadamente. Los equipos generadores de radiación llevan grabado de forma accesible y legible el nombre del fabricante, modelo, n/s y características técnicas. _____
- Cada entrega se realiza aportando el certificado de aprobación de diseño del prototipo, certificado de control de calidad, manual de funcionamiento, certificados CE y con un certificado de que todos los sistemas de seguridad y señalización reglamentaria funcionan correctamente, según recogen los procedimientos de trabajo. _____
- Las notas de seguridad recibidas de los fabricantes son analizadas y en caso de ser aplicables se informa a los clientes afectados, según se manifestó. _____

Asistencia Técnica de equipos generadores de radiación

- Se garantiza la asistencia técnica al cliente, para los equipos autorizados. _____
- Se dispone de los certificados de representación vigentes de los fabricantes de equipos de rayos X y _____ incluidos ambos en el informe anual remitido al CSN. _____
- Se dispone de procedimientos escritos para realizar la asistencia técnica de los equipos. _____
- Tras cada intervención se entrega al cliente un certificado específico con los resultados de la comprobación de que todos los sistemas de seguridad recogidos en el manual de operación del equipo afectado estaban operativos y otro certificado con los niveles de radiación medidos en torno a la cabina instalada o el recinto blindado donde se haya instalado un equipo. En concreto, se analiza el certificado correspondiente a una reciente intervención, correspondiente al certificado nº _____ para un equipo de la marca _____ modelo _____ n/s del tubo _____.
- El certificado general que se entrega al finalizar cada intervención incluye una lista de chequeo con las comprobaciones realizadas, como establece la especificación 12ª de su autorización en vigor, y al final especifica si el equipo está apto para el uso o si requiere algún tipo de reparación. _____



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 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.

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 **TECNITEST INGENIEROS, S.L.** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



CONFORME

MADRID, 24 MAYO 2024

TecniTest
Ingenieros,

Novo 4 :

Tel: 91 346 01 00 Fax: 91 346 01 00