

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN: Que se personaron el día dos de marzo de dos mil veintidós en las instalaciones de **FUNDICIONES Y MATRICERÍA, S.L.**, sitas en la
en Humanes de Madrid (Madrid).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radiografía industrial, y cuya autorización de modificación (MO-1) fue concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid mediante Resolución de fecha 8 de febrero de 2018.

La Inspección fue recibida por _____, Responsable de Matricería y Operador de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levantara de ese 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

- En una sala de uso exclusivo, en la nave ubicada la _____, se dispone de un equipo de rayos X de la marca _____, modelo _____ y n/s _____ que incluye un generador de _____ y _____ de tensión e intensidad máximas, respectivamente. El equipo se encuentra instalado en el interior de una cabina blindada y se opera desde un pupitre de control adyacente. _____
- El equipo se utiliza para efectuar un control de calidad de piezas obtenidas mediante fundición. _____

- El marcado del equipo de rayos X es el reglamentario. Dispone de placa troquelada donde constan de forma indeleble, accesible y legible los datos esenciales del equipo: marca, modelo, n/s, tensión e intensidad máximas. ____
- El equipo dispone de los siguientes elementos de seguridad: ____
 - Llave de seguridad en el pupitre que requiere su inserción para poner en funcionamiento el equipo. ____
 - Enclavamiento en la puerta de la cabina blindada que interrumpe la irradiación en caso de apertura o que impide poner el equipo en funcionamiento mientras está la puerta abierta. ____
 - Señalización luminosa, en una baliza que se ilumina de color ámbar, de manera intermitente, cuando está irradiando. Se comprobó su correcto funcionamiento. ____
 - Pulsador de emergencia tipo seta, con rearme manual, ubicado en el pupitre de control que en caso de accionarse corta la irradiación. ____
- En una sala de uso exclusivo, en la nave ubicada la _____, se dispone de un equipo de rayos X de la marca _____, modelo _____ y n/s _____ que incluye un generador de _____ y _____ de tensión e intensidad máximas, respectivamente. El equipo se encuentra instalado en el interior de una cabina blindada modelo _____ y se opera desde un pupitre de control adyacente. _____
- El equipo descrito en el párrafo anterior se encuentra en situación de indisponibilidad, fuera de uso, por problemas de funcionamiento. _____
- Las dos salas que alojan los respectivos equipos se encuentran reglamentariamente señalizadas como zona controlada. _____
- La instalación dispone de medios para efectuar un control de accesos y de extinción de incendios. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de dos dosímetros de lectura directa (DLD) de la marca _____, modelo _____, n/s _____ y _____. Uno de ellos está permanentemente encendido en la sala que aloja el equipo _____, a modo de monitor ambiental.



- El DLD con n/s _____ está calibrado en origen en fecha 28/08/2017 y el DLD con n/s _____ está calibrado en Rayos X en el _____ con fecha 21/04/2015. Se dispone de los respectivos certificados. Para el equipo con n/ _____ se comprueba que el factor de calibración está próximo a la unidad. _____
- Se realizan pruebas funcionales de verificación, propias en la instalación sin disponer de registros de ellas. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Las medidas de tasa de dosis obtenidas por la Inspección con un monitor de la marca _____, modelo _____, durante la utilización del equipo en las condiciones habituales de funcionamiento no eran distinguibles del fondo radiológico natural en todas las zonas accesibles del entorno de la cabina del equipo Bosello. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor y dos de operador en vigor aplicadas en la instalación. Falta por notificar la baja de la licencia de _____ y solicitar el alta de la licencia de operador de _____.
- Estaban disponibles las lecturas dosimétricas correspondientes a tres dosímetros personales de solapa, procesados por _____, con último informe dosimétrico disponible del mes de diciembre de 2021. Figuran unos valores de dosis profunda acumulada anual de fondo. _____
- Para el trabajador _____ estaban disponibles las lecturas dosimétricas correspondientes a los tres primeros meses de 2021, hasta que causó baja en la instalación. Igualmente los valores de dosis profunda acumulada anual son de fondo. _____
- Los trabajadores expuestos de la instalación están clasificados radiológicamente como categoría B. _____
- No se dispone de registros acreditativos sobre la impartición al personal de la instalación de sesiones de formación sobre protección radiológica, el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación. _____



CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de dos diarios de operación, uno para cada equipo, diligenciados por el CSN, donde se anotan, entre otras cuestiones, las horas de funcionamiento de cada equipo y una breve mención de las intervenciones de mantenimiento que se realizan. En el diario de operación asociado al equipo _____ consta la situación de indisponibilidad del equipo desde el mes de mayo de 2021. Los diarios de operación no se encuentran firmados por el Supervisor de la instalación. _____
- Se realiza con carácter trimestral por parte del Operador responsable una serie de medidas de vigilancia radiológica en el entorno de la cabina del equipo en uso. Se dispone de registros acreditativos, siendo el más reciente de fecha 17/12/2021. _____
- No se dispone de registros sobre la comprobación periódica del funcionamiento de los sistemas de seguridad del equipo en uso. _____
- El titular realiza operaciones de mantenimiento preventivo o correctivo. Se dispone de un procedimiento escrito "Manual de mantenimiento. Aparato RX. _____
. El procedimiento incluye las intervenciones de mantenimiento que pueden realizar los usuarios, de acuerdo con el manual de operación del equipo. Dicho procedimiento incluye una descripción de tareas con fotografías explicativas obtenidas a partir del manual del equipo. _____
- En el apartado 4.2.2 del informe anual de la instalación vienen reseñadas las intervenciones mecánicas realizadas por el Departamento de Mantenimiento del titular, de las que quedan constancia igualmente en el diario de operación. _____
- Desde la última inspección no constan intervenciones de asistencia técnica externa por parte de una empresa externa. _____
- Se ha recibido en el CSN el informe anual correspondiente a las actividades del año 2020. _____

SEIS. DESVIACIONES

- No se dispone de registros acreditativos sobre la impartición al personal de la instalación de sesiones de formación sobre protección radiológica, el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación. Se incumpliría, por ello, la especificación I.7 de la instrucción IS-28 del CSN, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____

- Los diarios de operación de la instalación no están revisados y firmados por el supervisor responsable. Se incumpliría, por ello, la especificación I.8 de la instrucción IS-28 mencionada anteriormente. _____
- No se dispone de registros acreditativos sobre las comprobaciones de los elementos de seguridad de la cabina del equipo de rayos X en uso. Se incumpliría, por ello, la especificación II.D.2 de la instrucción IS-28 mencionada anteriormente. _____

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 07/03/2022 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 **FUNDICIONES Y MATRICERÍA, S.L.**, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



MANIFESTACIONES POR PARTE DE FUYMA SEGÚN ACTA DE INSPECCIÓN REFERENCIA
CSN/AIN/12/IRA-2814/2022 con fecha 02/03/2022

1. En las verificaciones trimestrales se harán comprobaciones de seguridad para ver que la puerta, luz y seta funcionan correctamente, se añadirá al check que hay en la plantilla de las verificaciones.
2. El supervisor dará un curso a los 2 nuevos operadores que acaban de obtener la licencia de OPERADOR DE RADIOGRAFIA INDUSTRIAL sobre el funcionamiento del equipo, todo ello registrado en el diario de operación.
3. Poner en el informe anual y diario de operación que se hacen las comprobaciones de seguridad como que la puerta cierra bien haciendo correcto anclaje y encendido de la luz.
4. Se impartirá formación sobre protección radiológica y plan de emergencias al personal de la instalación, todo ello registrado en el diario de operación.
5. Los diarios de operación serán revisados y firmados por el supervisor de la instalación.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección referencia CSN/AIN/12/IRA-2814/2022, correspondiente a la inspección realizada en las instalaciones de FUNDICIONES Y MATRICERÍA, el día dos de marzo de dos mil veintidós, el Inspector que la suscribe declara lo siguiente:

- Se aceptan los comentarios formulados por el representante del titular adquiriendo el compromiso para subsanar las desviaciones reseñadas en el acta sobre formación del personal, revisión de los sistemas de seguridad de la cabina de rayos X, y revisión y firma del diario de operación por parte del supervisor.

En Madrid, a 31 de mayo de 2022

Firmado por _____
el día 31/05/2022 con un certificado
emitido por AC FNMT Usuarios

Fdo:

INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS

