# ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA**: Que se personó el día 2 de febrero de 2022 en Mahle SA, en la d'e , de Vilanova i la Geltrú (Garraf), provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radiografía industrial, cuya autorización vigente fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Economía y Finanzas de la Generalitat de Catalunya de fecha 16.07.2009, y con una aceptación expresa de modificación por parte del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 08.09.2014.

La Inspección fue recibida por , asesor externo y supervisor; , Director de Operaciones; , Responsable de Ingeniería e Instalaciones; , Técnica de seguridad laboral; y , de Prevención de Riesgos Laborales, en representación del titular, 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:

**UNO. OBSERVACIONES PRELIMINARES**

- La planta de Mahle SA en se clausuró el 28 de enero de 2022 por decisión empresarial. Actualmente está en proceso de desmantelamiento.----------

- La Inspección indicó a las personas presentes que los equipos radiactivos solo se pueden transferir a entidades autorizadas previamente para poseer dichos equipos, o proceder a su achatarramiento por entidad autorizada. Además, indicó que una vez se haya hecho

efectiva la transferencia de los equipos había que solicitar clausura de la instalación radiactiva. ----------

**DOS. INTRODUCCIÓN**

- La instalación consistía en 4 cabinas de irradiación, 2 en la nave de fundición de aluminio, 1 en la nave de mecanizado P4 y 1 en la nave de mecanizado P2. Debido a la clausura de la planta, todas las cabinas estaban fuera de uso. Las llaves de las consolas de control estaban custodiadas por el coordinador de mantenimiento, .----------

- La instalación estaba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.----------

**TRES. NAVE DE FUNDICION DE ALUMINIO**

- En la planta baja de la nave de fundición de aluminio se encontraban instaladas las siguientes cabinas de irradiación: ----------

    - Cabina MU1, que albergaba un equipo de RX de la firma , modelo , con un generador modelo , y unas características máximas de funcionamiento de y . Disponía de una placa de identificación en la que se leía: , n/s cabina . Con un generador modelo , provisto de un tubo de rayos X modelo , n/s . Estaba etiquetada como fuera de uso por una avería. ----------

    - Cabina MU2, que albergaba un equipo de RX de la firma , modelo , con un generador modelo , y unas características máximas de funcionamiento de y ). Disponía de una placa de identificación en la que se leía: , n/s cabina . Con un generador modelo , provisto de un tubo de rayos X modelo n/s ----------

- Las consolas de control de los equipos disponían de llave para acceder al funcionamiento de los equipos y de interruptores de parada de emergencia. Además, las cabinas disponían de señalización óptica de funcionamiento y de interruptores de parada de emergencia.----------

- Junto a las cabinas se encontraban instalados dos equipos fijos de detección y medida de los niveles de radiación de la firma , tipo , números de serie y , respectivamente, calibrados en origen en fecha 12.06.2000. ----------

- La firma , efectuaba las revisiones periódicas de los equipos de rayos X, siendo la última de fecha 22.09.2021 (cabina MU2). Estaba disponible el informe correspondiente de dicha revisión. ----------

**CUATRO. NAVE DE MECANIZADO P4**

- En la nave de mecanizado en la línea 16 de pistones diésel, se encontraba instalado un equipo de RX de la firma , tipo , modelo y número de serie constituido por: ----------
    - 1 generador modelo , n/s , con unas características máximas de funcionamiento de , y .----------
    - 1 cabina de irradiación, sin número de serie visible, en la que se alojaba un tubo de rayos X de la firma n/s , según la documentación disponible, que actuaba sobre un intensificador de imagen. ----------
- La cabina disponía de un visor de cristal plomado; de dos setas de parada de emergencia, una en el interior y otra en el exterior; de señal óptica y de cerradura provista de llave.---
- La consola disponía de llave de conexión del equipo en posición para emitir rayos X y seta de parada de emergencia del equipo. ----------
- La firma (anteriormente ) de Italia, a través de la comercializadora , , efectúa la revisión del equipo que incluye la comprobación de los enclavamientos de seguridad. La última revisión fue realizada en fecha 20.05.2021, y estaba disponible el correspondiente informe. ----------

**CINCO. NAVE DE MECANIZADO P2**

- En la línea 10 de control de pistones de la nave de mecanizado, se encontraba instalado un equipo de rayos X de la firma , tipo , modelo y número de serie . ----------
- Estaba constituido por:----------
    - 1 generador modelo , n/s , con unas características máximas de funcionamiento de , y .----------
    - 1 cabina de irradiación, sin número de serie visible, en la que se alojaba un tubo de rayos X de la firma n/s , según la documentación disponible, que actuaba sobre un intensificador de imagen. ----------

- La cabina disponía de un visor de cristal plomado, una seta de parada de emergencia, de señal óptica. ----------

- La consola de control disponía de llave de conexión, de seta de parada de emergencia y señal óptica de emisión de radiación. ----------

- La firma (anteriormente ) de Italia, a través de la comercializadora , , efectúa la revisión del equipo que incluye la comprobación de los enclavamientos de seguridad. La última revisión fue realizada en fecha 20.05.2021, y estaba disponible el correspondiente informe. ----------

**SEIS. GENERAL**

- Estaba disponible la documentación preceptiva original de los equipos de rayos X.---------

- El supervisor de la instalación realizaba, de acuerdo con un protocolo escrito, la verificación de los sistemas de seguridad de las cabinas de rayos X, sus señalizaciones y el control de los niveles de radiación alrededor de las mismas, siendo los últimos los efectuados en fechas 03.06.2021 y 22.10.2021. Estaban disponibles los correspondientes registros.----------

- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de la radiación de la firma , modelo , nº calibrado por el en fecha 29.10.2021. Estaba disponible el certificado de calibración emitido por el . ----------

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de los niveles de radiación de fecha 01.05.2013, versión 01. La última verificación es de fecha 22.10.2021. Estaban disponibles los correspondientes registros. ----------

- Estaban disponibles 2 licencias de supervisor a nombre de , y , ambos asesores externos de la empresa, y 5 licencias de operador, todas ellas en vigor. Todos los operadores de la instalación habían causado baja debido a la clausura de la planta. Según se manifestó, procederían a comunicar la baja siguiendo el trámite correspondiente en el .----------

- Estaban disponibles 4 dosímetros de termoluminiscencia para la realización del control dosimétrico de las áreas de influencia radiológica de los equipos radiactivos situados en las consolas de control de los equipos. En el momento de la inspección aún estaban colocados dichos dosímetros, que no se habían cambiado desde noviembre de 2021.-----

- Tienen establecido un convenio con el para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. Estaba disponible el último informe dosimétrico correspondiente al mes de octubre de 2021. ----------
- Estaba disponible el protocolo de asignación de dosis a los trabajadores expuestos de fecha 9.06.2011 y el registro informático de las dosis asignadas.----------
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos.----------
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación.----------
- En fecha 09.03.2021 el supervisor de la instalación había impartido un programa de formación a los trabajadores expuestos de la instalación. Estaba disponible el registro de asistencia. ----------

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.

Signat digitalment per:
Data: 2022.02.04 14:57:31 +01'00'

---

**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 Mahle SA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado

Fecha: 2022.02.09 12:50:12 +01'00'