

ACTA DE INSPECCION

; Jefe del Servicio de Vigilancia Radiológica de la Xunta de Galicia y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control y seguimiento de instalaciones radiactivas, rayos X de usos médicos, y transportes de sustancias nucleares, materiales y residuos radiactivos, dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia,

CERTIFICA: Que se personó el día diez de marzo del año dos mil veintidós, en la factoría de MADERA FIBER TECHNOLOGY S.L., anteriormente
sita en la parcela
en Porrriño, provincia de Pontevedra.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a control de proceso industrial en la línea de fabricación mediante equipos emisores portadores de fuentes radiactivas encapsuladas y equipos emisores de rayos X, cuya autorización vigente (MO-05) fue concedida por la Dirección Xeral de Enerxía e Minas, de la Consellería de Economía, Emprego e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de quince de octubre del año dos mil dieciocho.

La Inspección fue recibida por ; responsable de producción, mantenimiento y desarrollo de nuevos materiales de la factoría y Supervisor de la instalación radiactiva, e , Operador de la Instalación radiactiva, quienes aceptaron 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 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.

La Inspección se desarrolló con las medidas de protección y distancia para prevención de transmisión del Covid-19, una vez finalizados el estado de alarma, las restricciones de movilidad locales y recuperada la movilidad a nivel autonómico.

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

1.-Previsión de Licenciamiento.

- Los responsables de la Instalación radiactiva (IRA/1389) informan que la factoría de _____ sita en la parcela nº _____ en Porriño, provincia de Pontevedra, ha cambiado de titularidad y de domicilio social en el día 1 del mes de enero. ____
- La denominación actual es MADERA FIBER TECHNOLOGY S.L. El domicilio social pasa a estar en la dirección de la factoría y el nuevo CIF es: _____
- Manifiestan a la Inspección que se había preparado la documentación técnica para solicitar la Autorización para la Sexta Modificación de la Instalación Radiactiva (MO-06) ante la Dirección Xeral de Planificación Enerxética e Recursos Naturais, de la Vicepresidencia Segunda y Consellería de Economía, Empresa e Innovación de la Xunta de Galicia. _____
- Los trámites no se han podido llevar a cabo con la diligencia prevista, hasta la incorporación a la dirección de la factoría del personal autorizado para la gestión económica ya que todo inicio en un trámite está condicionado a abono de la correspondiente tasa. _____



2.-INSTALACIÓN:

2.1. Dependencias y equipamiento.

- La Instalación dispone de cinco equipos para el control de procesos industriales en planta de la factoría: Dos equipos portadores de fuentes radiactivas encapsuladas y tres equipos emisores de rayos X. _____
- Los equipos estaban instalados en la nave de la factoría. El día de la visita de la Inspección la línea principal estaba en producción: _____
 - Un equipo medidor de nivel de astilla de la firma _____, instalado en el precalentador del desfibrador, que dispone de un cabezal emisor modelo _____, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de _____, con el nº de serie _____ y una actividad de _____ MBq (_____ mCi) a fecha de calibración de junio de 1986. Dosimetría de área nº 1. _____
 - Un equipo medidor de densidad de la firma _____, instalado al final de la máquina formadora de manta de fibra, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de _____, tipo _____ nº de serie _____, con una actividad de _____ MBq (_____ mCi) a fecha de calibración de 24 de julio de 1986. Dosimetría de área nº 2. _____

- Un equipo medidor de peso de la manta de fibra en continuo, de la firma _____, modelo _____ regulator, ref _____, con el nº de serie _____, que incorpora un generador de kilovoltaje de ref. _____, con el nº de serie _____ que da servicio a un tubo de rayos X de ref. _____, con el nº de serie _____. El equipo emite un haz de rayos X con colimación de 9 grados en orientación horizontal al perfil de la manta de fibra y es capaz de funcionar a _____ Kvp, _____ μ A y _____ de tensión, intensidad y potencia máximas. Dosimetrías de área nº 3 y 4. _____
- El equipo está instalado en la línea de producción en la sección denominada napadora. _____
- El lateral de la línea donde incide el haz de rayos X donde está ubicado el detector dispone de una pantalla de blindaje de chapa de acero de 1,5 cm de grosor y de una chapa adicional tras el detector de 2 mm. ____
- Un equipo emisor de rayos X de la firma _____, modelo _____, de _____ kV, _____ μ A y _____ W de tensión, intensidad y potencia máximas, con el nº de serie _____ instalado en la línea de producción de polipropileno y fibra dentro de la cabina metálica de la sección de la cardadora. Este equipo fue objeto de la MA-01, en la fecha de 30 de enero de 2017, y es de similares características en cuanto a emisión que el primer instalado. Dosimetrías de área nº 5 y 6. _____
- Un equipo medidor de densidad que dispone de un emisor de rayos X de la firma _____, modelo _____ provisto de un generador de rayos X de _____ kV, _____ μ A y _____ mA de tensión, intensidad y potencia máximas, con el nº de serie _____, instalado en la fecha de 25 de mayo de 2018 en la sección de la napadora _____ de una nueva línea de producción _____. Este equipo fue objeto de la MA-02 en la fecha de 26 de marzo de 2018. Dosimetrías de área nº 7 y 8. El día de la visita de la Inspección esta línea de producción estaba parada porque estaba en producción la línea de producto con componente sintético. ____
- Las zonas de instalación estaban señalizadas de acuerdo con el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y disponían de los medios adecuados para establecer un acceso controlado. _____
- Los equipos emisores de rayos X disponían de señalización luminosa de funcionamiento. _____



2.2. Recinto de almacenamiento.

- Se dispone de un espacio reservado en el almacén de componentes en desuso para almacenar temporalmente las fuentes en el hipotético caso de su retirada de su ubicación en la instalación. Se trata de un espacio confinado y sin tránsito. _____
- En el momento de la inspección el recinto estaba desocupado. _____

2.3. Certificados y revisiones de equipos y fuentes.

- Consta que la firma _____ ha realizado el perfil radiológico del entorno de todos los equipos medidores, la comprobación del estado general de los equipos, las pruebas de funcionamiento de los dos equipos emisores desde el punto de vista de la seguridad radiológica y las pruebas de hermeticidad de las dos fuentes radiactivas encapsuladas en las fechas de 30 de mayo de 2012, 20 de mayo de 2013, 9 de mayo de 2014, 12 de mayo de 2015, 9 de noviembre de 2016, 8 de mayo de 2017, 28 de mayo de 2018, 29 de mayo de 2019, 2 de junio de 2020 y 19 de junio de 2021. _____
- Consta que la firma _____ ha revisado los tres equipos generadores de rayos X de la firma _____, y verificado el correcto funcionamiento desde el punto de vista de la protección radiológica en fechas de 28 de mayo de 2018, 29 de mayo de 2019, 2 de junio de 2020 y 19 de junio de 2021. _____
- Estaban disponibles las declaraciones de conformidad del fabricante de los tres equipos modelo _____ y los informes sobre el control físico de radiaciones ionizantes entorno a los mismos. _____
- Se tiene establecido un procedimiento Interno de la instalación para la revisión del correcto funcionamiento de los equipos emisores: Se verifica el correcto estado externo de los equipos, el correcto guiado, el funcionamiento de los obturadores, la calidad de las medidas que aportan y la señalización de área. El sistema de procesado de la señal de los detectores y de procesado para retroalimentación en la gestión automatizada del funcionamiento de la línea de producción es de desarrollo propio e Integra para esta gestión la señal de otros sensores, además de los radiactivos. _____
- En fecha de 8 de julio de 2021 la firma: _____ llevó a cabo la operación de recambio de la membrana de protección de _____ del cabezal emisor del equipo medidor de densidad de la firma _____ que alberga la fuente encapsulada de _____. La operación se había reflejado en el diario de operación y el DLD del personal técnico había registrado una dosis acumulada durante la operación de _____ mSv. Se había incluido en el protocolo de revisión



mensual, con ocasión del recambio de los dosímetros de área, la inspección visual del estado de la membrana de _____.

- Se dispone de una red contraincendios que es verificada según procedimientos internos con periodicidad semanal y mensual y con periodicidad anual por una empresa externa especializada. _____

3.-Equipamiento de radioprotección.

- Estaba disponible un equipo para la detección y medida de radiación, de la firma _____, modelo _____, nº serie _____. Consta que el equipo ha sido calibrado por el _____ de la _____ en fechas de 21 de octubre del 2003, 11 de diciembre de 2007, 24 de noviembre de 2011 y 22 de enero de 2018. Consta que el equipo ha sido verificado según procedimiento Interno en fechas de 25 de mayo de 2018, 29 de mayo de 2019, 2 de junio de 2020 y 19 de mayo de 2021. _____



4.-Niveles de radiación.

- Había instalados ocho dosímetros de termoluminiscencia como dosímetros de área: Un dosímetro en la zona del equipo medidor de nivel de astilla, otro en la zona del equipo medidor de densidad al final de la máquina formadora y seis dosímetros a ambos lados de las líneas para los tres equipos emisores de rayos X. _____
- Consta que se realizan las verificaciones del perfil radiológico de las zonas de la instalación con periodicidad semestral. _____

5.-Protección física.

6.- PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

6.1. Licencias de supervisión y operación.

- Estaba disponible una Licencia de Supervisor, a nombre de _____, renovada hasta la fecha de 24 de abril de 2024. _____
- Estaba disponible una Licencia de Operador, a nombre de _____, en vigor hasta la fecha de 24 de diciembre de 2021. La solicitud de renovación había quedado condicionada al retraso en el abono de las tasas comentado en el punto 1 del acta. _____

6.2. Dosimetría.

- Se dispone de dos dosímetros personales, a nombre del Supervisor y del Operador, procesados por la firma _____. El personal está clasificado en categoría B. Había instalados los citados ocho dosímetros de área, también procesados por la citada firma: No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos ni en las fichas dosimétricas personales. Los recambios de los dosímetros se realizan con regularidad durante el año en curso. _____

6.3. Vigilancia médica.

- Consta que las revisiones médicas, correspondientes al año 2021, de las dos personas profesionalmente expuestas se habían realizado por el servicio médico de Quirón Prevención en la fechas de 27 de octubre de 2021 y 8 de noviembre de 2021. _____

6.4. Formación de personal.

- Se tiene establecido un plan de formación de refresco en relación con la instalación radiactiva y un sistema de registro de acciones formativas desde el año 2007. _____
- Consta que, en la fecha de 20 de febrero de 2017, se ha desarrollado una jornada de formación con una carga lectiva de una hora para doce trabajadores de mantenimiento que tienen acceso a la línea. _____
- Consta que, en la fecha de 16 de diciembre de 2019, se había impartido una sesión de formación sobre el reglamento de funcionamiento, sobre



señalización y seguridad física, sobre la IS-18 relativa a comunicación de sucesos y el plan de emergencia, con una carga lectiva de una hora para siete trabajadores de la unidad de control y de mantenimiento que tienen acceso a la línea. _____

- Se había llevado a cabo la impartición de formación de refresco durante el mes de febrero de 2022: Sobre un recordatorio en protección radiológica, el registro de comunicaciones en seguridad establecido en cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 y también sobre el cumplimiento del Artículo 9 de la IS-41 en el que se recomiendan prácticas de gestión prudentes a observar por los titulares de las instalaciones radiactivas con fuentes radiactivas que no alcancen las categorías 1ª, 2ª o 3ª. Estaban disponibles los contenidos impartidos _____



7.-GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

7.1. Diario de operación.

- Estaba, disponible y al día, el Diario de Operación de la instalación, diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 26 de marzo de 1987, cuya cumplimentación refleja en reseñas pormenorizadas la actividad administrativa de la instalación en cuanto a personal, revisiones médicas, gestión de la dosimetría, formación de refresco, remisión de informe anual, registro de entrada de documentación del CSN y actas de inspección, las revisiones los equipos, con sus pruebas de hermeticidad y perfiles radiológicos perfiles, las intervenciones en las maniobras de cierre de obturadores. _____

7.2. Reglamento de funcionamiento y plan de emergencia.

- La Instalación radiactiva está destinada a control de nivel y medida de densidad, mediante equipos portadores de fuentes radiactivas encapsuladas, y pesada automática, mediante equipos emisores de rayos X, para control de procesos en planta de fabricación de manta de fibra de madera para un posterior estampado en piezas destinadas a componentes de automóvil. Según la Instrucción del CSN IS-28 las especificaciones técnicas de funcionamiento que le resultan de aplicación son las del Anexo-I, las de las características de la instalación del Anexo-II B y C, y las aplicables a prácticas específicas del Anexo-III E. _____
- Estaban disponibles el Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia de la Instalación Radiactivas actualizados con motivo de la

previsión de solicitud de autorización para la sexta modificación de la Instalación Radiactiva. _____

- Estaba incluida la Instrucción Técnica complementaria sobre Notificación de Sucesos por la IS-18, de 2 de abril de 2008, (BOE nº. 92 16-04-08) relativa a comunicación de sucesos, junto con el formato de comunicación del Anexo II de la Guía de Seguridad 5.8 recientemente revisada. _____
- Así mismo, en cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, estaba implementado un protocolo específico de comunicación en la instalación radiactiva que facilita instrucciones para cumplimentar un formulario que está a disposición de los trabajadores relacionados con la instalación radiactiva. No se había registrado ninguna comunicación en seguridad. _____
- Estaba disponible el documento de información sobre la instalación radiactiva que se facilita a las empresas externas que desarrollan trabajos en la planta. Este documento está incluido en el procedimiento de coordinación de actividades empresariales para comunicación de riesgos. Estaba actualizada esta sistemática en una plataforma informática de gestión denominada Coordinaware para las empresas externas. _____
- Se tiene establecido un programa de calibración y verificación del equipo de detección y medida de la radiación en el que se contempla una verificación anual y una calibración alterna cada seis años. _____
- Se dispone de un procedimiento para verificar el correcto funcionamiento de los equipos que incluye verificaciones de la señalización, del correcto funcionamiento de las indicaciones luminosas, sistemas de enclavamiento de seguridad, estado de limpieza del conjunto emisor detector y sistemas de extinción de incendios. Las verificaciones son semestrales. _____
- El PEI de la IRA estaba incluido como anexo al PEI de la factoría (Ref. POR-I-LSBO13/es) que estaba actualizado en el mes de febrero de 2022, en cumplimiento de la Norma Básica de Autoprotección (Real Decreto 393/2007 de 23 de Marzo), integrando el riesgo radiológico en los riesgos tecnológicos de la factoría. El riesgo radiológico de cada zona está integrado en las fichas de intervención de cada sección en la que hay instalados equipos emisores. _____



8.- Informe anual.

- Consta que se ha dado cumplimiento, dentro de plazo, al contenido del artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, remitiendo al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual, correspondiente al año dos mil veinte, en fecha de 3 de febrero de 2022. _____

OBSERVACIONES: Retraso en el trámite de solicitud de renovación de la Licencia de Operador debido a la dificultad en el abono de las tasas.

DESVIACIONES: No se detectan.

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 Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el Real Decreto 783/2001, 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 Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Consellería de Presidencia, Administracions Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la factoría de _____, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Firmado por
- ***1047** el día
17/03/2022 con un
certificado emitido por AC
CAMERFIRMA FOR NATURAL
PERSONS - 2016