

180142

CSN-XG/AIN/21/IRA/981A/08

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Avaliación e Implementación da Protección Radiolóxica 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 ha personado el día veintinueve de septiembre del año dos mil ocho, en la factoría de Financiera Maderera, S.A. (FINSA), sita en [REDACTED] provincia de A Coruña.

La visita tuvo por objeto el realizar una inspección de control de una Instalación Radiactiva destinada a medidas de nivel y a medidas de densidad para control de procesos industriales, mediante la utilización de fuentes radiactivas encapsuladas y un equipo generador de rayos X, en el emplazamiento referido.

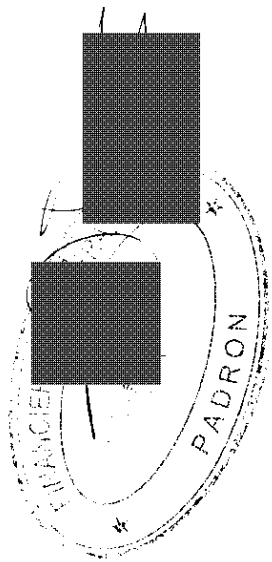
La instalación radiactiva dispone de las autorizaciones:

Puesta en Marcha, por Resolución de la Dirección General de la Energía del Ministerio de Industria y Energía, en fecha de veinticuatro de mayo de mil novecientos noventa.

Cuarta Modificación, por Resolución de la Dirección Xeral de Industria de la Consellería de Industria y Comercio de la Xunta de Galicia, en fecha de siete de julio de dos mil ocho.

La Inspección fue recibida por el Sr. [REDACTED] Director de la Factoría, y el Sr. [REDACTED], Supervisor de la instalación, quienes, informados sobre la finalidad de la misma, manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que los representantes del Titular de la instalación fue 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.



Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

Licenciamiento.-

- Se dispone de Autorización para la cuarta Modificación de la Instalación Radiactiva, por reciente Resolución de la Dirección Xeral de Industria de la Consellería de Industria y Comercio de la Xunta de Galicia de fecha de siete de julio de dos mil ocho.-----

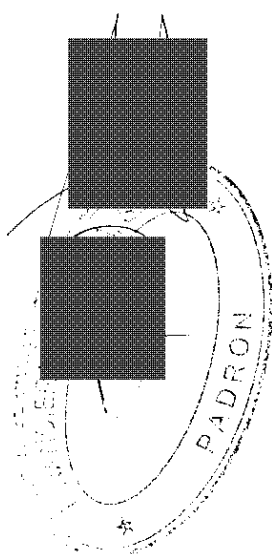
- La cuarta Modificación de la Instalación Radiactiva ha consistido en una ampliación para la instalación en la línea de producción de tablero MDF-2, en la sección entre la prensa y la cortadora, de un perfilómetro medidor de densidad en continuo, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] que utiliza como emisor un tubo de rayos X que emite un haz de rayos X en oblicuo en el sentido de la marcha del tablero, capaz de funcionar a 100 Kvp y 15 mA de tensión e intensidad máximas.-----

- En la Resolución de Autorización para la cuarta Modificación de la Instalación Radiactiva se ha incluido la corrección de un error, respecto a la actividad en Curios de la fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137 nº de serie A-662, que fue advertido por el Titular en la anterior Resolución de Autorización para la tercera Modificación de fecha de 30 de marzo de 2005.-----

Advertencia de un error en la última Autorización de la IRA (AMO-04).-

- Se ha advertido un error en la especificación nº 7 de la actual resolución de Autorización:-----

- Disponen de tres equipos medidores de nivel de la firma [REDACTED] y un equipo de laboratorio medidor de densidad que ya estaban autorizados en resoluciones previas. A estos equipos se ha sumado en esta resolución la autorización del equipo de la Firma [REDACTED].-----
- En la especificación nº 7 de la resolución solamente se citan dos equipos medidores de nivel de los tres ya autorizados.-----
- La combinación de actividades de las fuentes resulta diferente en cada equipo.---
- No figura entre los equipos autorizados la combinación correspondiente al equipo medidor de nivel instalado en el digestor de la línea MDF-1 que consta de un emisor superior que aloja, en un contenedor tipo [REDACTED] una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137, de la firma [REDACTED] número de serie A-662, con una actividad de 740 MBq (20 mCi) a fecha de octubre de 1980,



y otro inferior que aloja, en un contenedor tipo [REDACTED] una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137, de la firma [REDACTED] número de serie G-815, con una actividad de 1,48 GBq (40 mCi) a fecha de octubre de 1980.-----

- Debería citarse: "Un equipo medidor de nivel da firma [REDACTED] provisto de 2 fontes radiactivas encapsuladas de Cs-137 de 1,48 GBq (40 mCi) y de 0,74 GBq (20 mCi) de activade nominal máxima".-----

- Consta que el Titular, en fecha de 8 de agosto de 2008, ha recurrido la citada resolución con el objeto de que se dé corrección al citado error.-----

Dependencias y equipamiento.-

- La instalación dispone de siete cabezales emisores que incorporan fuentes radiactivas y un equipo emisor de rayos X:-----

Seis cabezales emisores que incorporan fuentes radiactivas están instalados en los digestores de astilla para la medida de nivel.-----

Un equipo que incorpora una fuente radiactiva está instalado en el laboratorio para la medida de densidad en muestras de tablero.-----

- Un perfilómetro medidor de densidad en continuo que utiliza como emisor un tubo de rayos X está instalado en la línea de producción de tablero MDF-2 -----

- Todos los equipos estaban instalados. La distribución de los citados equipos en la planta industrial y en el laboratorio es como se describe a continuación:-----

Digestores de astilla.

- Tres equipos medidores de nivel de la firma S [REDACTED] que constan; cada uno de ellos, de dos conjuntos emisor-detector, instalados en los digestores de astilla previos a los desfibradores: Tres fijos ubicados en la posición superior para detección simple de alto nivel y tres ubicados en la posición inferior que se desplazan en vertical sobre los cuerpos de los digestores, para detección en continuo del nivel de astilla.-----

- Línea MDF 1.

- Un emisor superior que aloja, en un contenedor tipo [REDACTED] una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137, de la firma [REDACTED] número de serie A-662, con una actividad de 740 MBq (20 mCi) a fecha de octubre de 1980, y otro inferior que aloja, en un contenedor tipo [REDACTED] una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137, de la firma [REDACTED] número

de serie G-815, con una actividad de 1,48 GBq (40 mCi) a fecha de octubre de 1980. Dosimetría de área nº 1 a 8.-----

- Línea MDF 2. Desfibrador de la capa interna.

- Un emisor superior que aloja, en un contenedor tipo [REDACTED], con el nº de serie A-1392, una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137, de la firma [REDACTED] número de serie 5995GQ, con una actividad de 740 MBq (20 mCi) a fecha de 10 de marzo de 1998, y otro inferior que aloja, en un contenedor tipo [REDACTED] S, con el nº de serie G-1760, una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137, de la firma [REDACTED] número de serie 4573GQ, con una actividad de 1,9 GBq (50 mCi) a fecha de 6 de marzo de 1998. Dosimetría de área nº 29 a 36.-----

Línea MDF 2. Desfibrador de la capa externa.

- Un emisor superior que aloja, en un contenedor tipo [REDACTED] con el nº de serie A-1140, una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137, de la firma [REDACTED] número de serie 0734GH, con una actividad de 370 MBq (10 mCi) a fecha de 4 de abril de 1989, y otro inferior que aloja, en un contenedor tipo [REDACTED] con el nº de serie G-1156, una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137, de la firma [REDACTED] número de serie 9968GF, con una actividad de 1,9 GBq (50 mCi) a fecha de 22 de febrero de 1989. Dosimetría de área nº 21 a 28.-----

Perfilómetro.- Línea MDF 2

- Un equipo medidor de densidad en continuo, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con el nº de serie MI02252, que utiliza como emisor un tubo de rayos X que emite un haz de rayos X en oblicuo en el sentido de la marcha del tablero, capaz de funcionar a 100 Kvp y 15 mA de tensión e intensidad máximas. El equipo está instalado en la línea de producción de tablero MDF-2, en una sección tras la prensa.-----
 - Los parámetros de trabajo habitual son 60 Kvp y 15 mA y la apertura del haz de rayos X es de 10º.-----
 - Se trata de un equipo medidor de densidad de tablero en continuo que realiza un barrido transversal mediante un haz de rayos X que incide en oblicuo en el sentido de la marcha del tablero.-----
 - El equipo está instalado sobre un sistema puente sobre la línea de producción en una sección entre la salida de la prensa y el corte de tablero.--
 - La Instalación se llevó a cabo por personal técnico de la firma [REDACTED] en la fecha de 4 de abril de 2008.-----



- Esta zona dispone de vallado y señalización luminosa de funcionamiento, con puertas para limitación de acceso. Dispone de interruptores de emergencia y de corte de exposición por apertura de la puerta del vallado.-----
- Dosimetría de área nº 37 a 40.-----

Laboratorio.

- Un equipo medidor de densidad, perfilómetro, de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED] con el número de serie 207-1-90, provisto de un portafuentes [REDACTED] modelo [REDACTED] que alberga una fuente radiactiva encapsulada de Am-241, de la firma [REDACTED] tipo X 103, de 3,7 GBq (100 mCi) de actividad a fecha de 26 de febrero de 1990, instalado en el laboratorio de la factoría, sito en un lateral de la nueva línea de producción. Dosimetría de área nº 19 y 20.-----

- Las áreas de la 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.-----

- Se dispone de una red contraincendios.-----

- Consta que la firma [REDACTED] ha realizado, en fechas de 14 de marzo de 2007 y 4 de marzo de 2008, las pruebas de hermeticidad y mediciones del entorno radiológico de todas las fuentes radiactivas instaladas.-----

- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad, correspondientes a las fuentes radiactivas encapsuladas instaladas.-----

- Estaba disponible un equipo para la detección y medida de radiación, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], nº serie 909, con sonda [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 5084, que dispone de certificado de calibración expedido por el laboratorio de metrología de radiaciones del [REDACTED] en la fecha de 28 de marzo de 2006. Consta que el equipo ha sido verificado por la firma [REDACTED] en fecha de 15 de abril de 2008.-----

Recinto de almacenamiento.

- La instalación dispone de un recinto de almacenamiento, que consta de un foso construido en hormigón y cierre con una tapa de acero de 2,5 cm de grosor, [REDACTED]. El recinto está destinado

para almacenar los cabezales emisores de la instalación radiactiva en el caso de tener que ser retirados de su ubicación en las líneas de producción. La zona de ubicación es de tránsito ocasional. En el momento de la inspección el foso estaba vacío.-----

Personal y licencias.-

- Se dispone de cinco dosímetros personales para el control dosimétrico del personal profesionalmente expuesto de la instalación, procesados por la firma [REDACTED]. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos ni en las fichas dosimétricas personales.-----

- Se dispone de treinta dosímetros, instalados como dosímetros de área, todos ellos también procesados por la firma [REDACTED]. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos. Para la instalación del perfilómetro de la firma [REDACTED] se ha ampliado, desde el mes de enero de 2008, el número de dosímetros de área de 26 a los actuales 30. Los cuatro nuevos dosímetros se han instalado en el perímetro del equipo y se corresponden con las áreas 37, 38, 39 y 40.-----

- Consta que las revisiones médicas, correspondientes al año 2007, de las cinco personas profesionalmente expuestas se han llevado a cabo por el Servicio Médico de [REDACTED].-----

- Había disponibles dos licencias de Supervisor, ambas con vigencia hasta el día 31 de marzo del 2010 y a nombre de los Sres. [REDACTED].-----

- Había disponibles tres licencias de Operador, a nombre de los Sres.:-----

- [REDACTED] con vigencia hasta el día 31 de marzo del 2010.-----
- [REDACTED] con vigencia hasta la fecha de 14 de septiembre del 2011.-----
- [REDACTED] con vigencia hasta la fecha de 9 de noviembre del 2011.-----

Diario y Procedimientos.-

- Estaba, disponible y al día, el Diario de Operación de la instalación, diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 11 de septiembre de 1989. Presentaba anotaciones que reflejan las actividades desarrolladas en la misma.-----

- Estaba disponible el Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia de la Instalación, actualizado en su tercera revisión en el enero de 2008 con motivo de la cuarta modificación de la Instalación. Consta que se han facilitado copias y dado explicación del mismo a los cinco jefes de turno.-----

- En cumplimiento de la ITC nº 13, se había establecido un programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de la radiación en el que se contempla una verificación anual y una calibración alterna cada cuatro años.-----

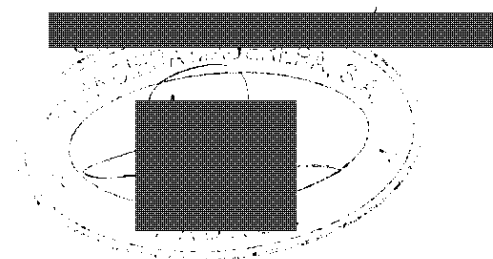
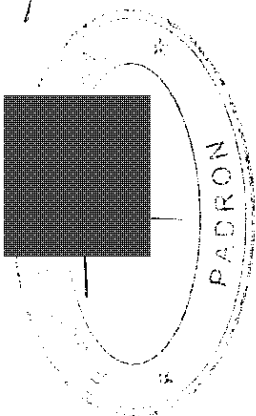
- Se tiene establecido, desde hace cinco años, un plan de formación del personal propio que incluye los operadores con licencia, jefes de turno de la factoría, personal de mantenimiento mecánico y eléctrico. El plan de formación e información incluye un módulo de riesgo radiológico que acredita a este personal para acceso e intervención en las zonas donde están instalados los equipos. El plan de formación incluye al personal de las empresas auxiliares y personal de nueva incorporación. Consta el programa impartido y las firmas de acuse de recibo de información y de asistencia a la sesión de formación celebrada en fecha veintiuno de mayo de 2007. Consta que se había llevado a cabo unas jornadas de formación durante el mes de febrero y marzo de 2008 en las que se había explicado y facilitado copia de la tercera revisión del Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia.-----

- Consta que se ha dado cumplimiento, dentro del 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 siete, en fecha de 21 de febrero del año 2008.-----

DESVIACIONES.- No se detectan.-----

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999, (modificado por RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 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 por triplicado en Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Protección Civil de la Consellería de Presidencia, Administraciones Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a trece de octubre del año dos mil ocho.-----

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 Financiera Maderera S.A. en Paraíso-Padrón, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



Padrón a 17 de Octubre de 2008.