

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 tres de octubre del año dos mil veintitrés, en la factoría de Financiera Maderera, S.A. (FINSA), , sita en , Orense.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a medidas de nivel y a medidas de densidad en la fabricación de tablero de fibra, mediante la utilización de fuentes radiactivas encapsuladas, cuya autorización vigente (MO 03) fue concedida por la Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas de la Consellería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de 29 de abril de 2010. Posteriormente, a instancias del titular, el Consejo de Seguridad Nuclear emitió en fecha de 14 de septiembre de 2015 una notificación de aceptación expresa de modificación (CSN/AEX/MA-01/IRA-1651/15) que afecta a la especificación nº 7 de la citada autorización.

La Inspección fue recibida por , Supervisora de la Instalación Radiactiva, 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:

1.- Licenciamiento en trámite.

- La supervisora manifiesta a la Inspección que se tiene previsto solicitar autorización para la Modificación de la Instalación Radiactiva consistente en la baja del equipo medidor de densidad en continuo de la firma modelo , que utilizaba como emisor un tubo de rayos X, con el nº de serie y

Firmado digitalmente por

Fecha: 2023.10.18
11:39:35 +02'00'





emitía un haz de rayos X por debajo del tablero. El equipo era capaz de funcionar a _____ y _____ mA de tensión e intensidad máximas. Este equipo fue instalado por personal técnico de la firma _____ de Italia en fecha de 27 de agosto de 2009.

- El equipo se averió en el mes de marzo de 2022. En la visita del pasado año se manifestó a la Inspección que se estaba valorando la opción de la reposición por un equipo similar o la oportunidad de completar la modelización del proceso, mediante el registro de una serie de parámetros, que permitiese obviar la medición por este equipo, ya que, de hecho, se venía trabajando sin esta señal de control. _____
- Ante la imposibilidad de la devolución del equipo al suministrador para justificar su baja, se solicitó la inutilización del emisor por la entidad acreditada _____, que la ejecutó en la fecha de 20 de junio de 2023. _____
- La solicitud se tiene previsto tramitarla directamente ante el CSN por procedimiento abreviado de Aceptación Expresa del CSN, según lo previsto el punto 2 del Artículo 40 del RINR (RD 35/2008), habida cuenta que se trata de una modificación menor que sólo afecta a la especificación nº 7 de su autorización vigente (MO-03) de fecha de 29 de abril de 2010. _____
- Se estaba revisando el Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia para adjuntar a la solicitud. Manifiestan a la inspección que estaban pendientes de sustituir el equipo para la detección y medida de radiación que se había averiado.



2.-INSTALACIÓN:

2.1. Dependencias y equipamiento

Firmado digitalmente

Fecha: 2023.10.18
11:40:09 +02'00'

- La instalación dispone de dos equipos para la medida de nivel que incorporan fuentes radiactivas que están instalados en el digestor de astilla. _____
- Todos los equipos se encontraban instalados. _____
- El perfilómetro medidor de densidad, que utilizaba como emisor un tubo de rayos X, había sido desinstalado de la línea de producción de tablero e inutilizado. _____

2.1.1. Equipos para la medida de nivel instalados en el digestor de astilla.

- Conforman un sistema medidor de nivel de la firma _____, Modelo _____ suministrado por _____ instalado en el digestor de astilla del desfibrador, que consta de dos equipos controladores a distinto nivel: _____



- Uno equipo, instalado fijo sobre el digestor a nivel de la primera planta para el control del nivel máximo, que dispone de un cabezal emisor de la firma _____, modelo _____, n° de serie _____, que aloja una fuente radiactiva encapsulada de _____, de la firma _____, modelo _____, n° de serie _____ con una actividad de _____ MBq (_____ mCi), a fecha de 03-09-93. Se dispone de 4 dosímetros de área instalados con los números 1 a 4. _____
- El otro equipo se desplaza en vertical sobre unas guías en el cuerpo del tanque del digestor para control del nivel en continuo y dispone de un cabezal emisor de la firma _____, modelo _____, n° de serie _____, que aloja una fuente radiactiva encapsulada de _____ de la firma _____ modelo _____, n° de serie _____, con una actividad de _____ Bq (_____ mCi), a fecha de 23-04-93. Se dispone de 4 dosímetros de área instalados con los números 5 a 8.
- Los accesos a las áreas donde se encuentran instalados los equipos estaban señalizados según lo dispuesto en el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes. Se dispone de los medios adecuados para establecer un acceso controlado. _____



2.1.2. Recinto de almacenamiento.

- La instalación dispone de un recinto de almacenamiento destinado para almacenar los cabezales emisores de la instalación radiactiva en el caso de tener que ser retirados de su ubicación en la línea de producción. La zona de ubicación es de tránsito ocasional. _____
- En el momento de la inspección el recinto estaba vacío. _____

Firmado digitalmente

Fecha: 2023.10.18
11:40:28 +02'00'

2.2. Revisiones de equipos y fuentes.

- Consta que la firma _____ ha realizado, en las fechas de 25 de junio de 2019, 30 de junio de 2020, 21 de junio de 2021, 20 de Junio de 2022 y 20 de junio de 2023 los perfiles radiológicos del entorno de todos los equipos emisores y las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas de la instalación. _____
- La firma _____ llevó a cabo la actualización de la electrónica del sistema de medición de nivel en continuo del desfibrador en fechas de 14 y 15 de septiembre de 2021. Se había sustituido la anterior columna de detectores, modelo _____ por una columna de detectores de nueva generación _____ y se había actualizado la electrónica del equipo medidor de nivel en continuo de la firma _____



- Se dispone de un procedimiento establecido para verificar el correcto funcionamiento de los equipos que incluye verificaciones de la señalización, del estado de limpieza, la verificación del estado de instalación de los equipos en cuanto a su seguridad física, la verificación de funcionamiento del equipo de detección y medida de la radiación. Se dispone de una sistemática de registro y archivo de las verificaciones realizadas. _____
- El equipo para la detección y medida de radiación, de la firma _____ modelo _____, nº serie _____ se averió en fecha de 18 de septiembre de este año. Les han informado que no era reparable y habían contactado con la firma _____ para la adquisición de un nuevo equipo de esta firma modelo _____. La firma _____ les ha informado que no pueden suministrarles inmediatamente el equipo porque actualmente han tenido una elevada demanda de equipos. _____
- Se dispone de una red contra incendios que, además de las verificaciones por empresas especializadas, es verificada según procedimientos internos en dependencia de las diversas secciones con periodicidad mensual y determinadas zonas críticas están sometidas a una periodicidad semanal. Dos empresas externas llevan a cabo una revisión anual de extintores de y de la red antiincendios. _____



2.3. Vigilancia radiológica.

- Había instalados ocho dosímetros de área en las proximidades de los equipos, procesados por la firma _____. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos. _____
- Los dosímetros de área estaban instalados en jaulas metálicas para evitar su extravío durante las operaciones de limpieza. _____
- Se habían retirado los dos dosímetros de área que estaban instalados en las pasarelas laterales con los números nº 13 y 14 en el entorno del equipo _____. _____
- Consta que se ha llevado a cabo la verificación del perfil radiológico del entorno de los equipos con periodicidad mensual con ocasión del recambio de los dosímetros de área. _____

2.4. Protección física.

Firmado digitalmente

Fecha: 2023.10.18
11:40:46 +02'00'

3.- Personal y licencias.

3.1. Licencias de supervisión y operación.

- Estaba disponible un Licencia de Supervisora a nombre de: _____
- _____, en vigor hasta la fecha de 16 de julio de 2024. ____
- Estaba disponible una Licencia de Operador a nombre de: _____
- _____ en vigor hasta la fecha de 4 de septiembre de 2025. _____

3.2. Dosimetría.

- Además de los diez dosímetros de área, se dispone de dos dosímetros personales para el control dosimétrico del personal profesionalmente expuesto de la instalación, procesados por la 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. _____

3.3. Vigilancia médica.

- Consta que se han llevado a cabo las revisiones médicas, correspondientes al año en curso de los Trabajadores Profesionalmente Expuestos por el _____



Firmado
digitalmente por

Fecha:
2023.10.18
11:41:08 +02'00'

99)



3.4. Formación de refresco.

- Se tiene establecido desde el año 2007 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. Constan los programas impartidos y las firmas de acuse de recibo de información y de asistencia. El plan de formación se desarrolla en forma de sesiones fraccionadas habida cuenta de que el personal trabaja a turnos. _____
- La formación bienal de refresco prevista impartir durante al año en 2020 se trastocó por la pandemia y se replanificó para el año 2021. El confinamiento y el sistema de rotación en turnos y teletrabajo dificultó la impartición de sesiones de formación. Durante los meses de marzo, abril, mayo y junio del año 2021 se habían impartido un total de dieciséis sesiones de formación de refresco, a las que habían asistido un total de 142 trabajadores. Consta el programa impartido y las firmas de asistencia a las sucesivas sesiones de formación. _____
- El plan formación se había completado con dos sesiones adicionales durante el segundo semestre de 2021 en las que se había incluido a las empresas auxiliares. En total se habían impartido dieciocho sesiones de formación de refresco, a las que habían asistido 170 trabajadores. _____
- Durante el año 2022 se había participado en tres sesiones de formación inicial de incorporación de nuevo personal en la empresa. _____
- Este año se tiene previsto impartir 8 sesiones para un total de 161 trabajadores de la factoría en las que se incluye al personal de las empresas auxiliares. Se habían impartido 2 sesiones en fechas de 24 y 25 de septiembre a las que habían asistido 47 trabajadores. La documentación de formación se estaba actualizando para incluir el nuevo Real Decreto 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección de la Salud contra los Riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes. _____



Firmado digitalmente

Fecha: 2023.10.18
11:41:25 +02'00'

4.- GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

4.1. 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 30 octubre de 1990. Estaba cumplimentado con anotaciones firmadas por la supervisora sobre la actividad administrativa de la instalación, las pruebas de hermeticidad, las pruebas de

funcionamiento de todos los equipos emisores desde el punto de vista de la seguridad radiológica, el perfil radiológico del entorno de los equipos, la gestión dosimétrica personal y de área, la calibración y verificación del equipo de medida de la radiación, las operaciones de intervención en zona controlada y las operaciones de cierre y apertura de los obturadores de los cabezales emisores. ____

4.2. Reglamento de funcionamiento y plan de emergencia

- La instalación radiactiva está destinada a control de procesos en la línea de producción mediante equipos portadores de fuentes radiactivas encapsuladas y un equipo emisor de rayos X. Según la Instrucción del CSN IS-28, las especificaciones que 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 en revisión el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la Instalación, con ocasión de la próxima solicitud de la autorización para la modificación de la IRA por procedimiento abreviado de aceptación expresa. _____
- Estaba incorporado el contenido de la IS-18, de 2 de abril de 2008, (BOE nº. 92 16-04-08) relativa a comunicación de sucesos, como anexo del Plan de Emergencia. La IS-18 estaba complementada con el formato de comunicación del Anexo II de la Guía de seguridad 5.8 Rev.1 de bases para elaborar la información relativa a la explotación de las instalaciones radiactivas. _____
- Así mismo, en cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, estaba implementado un protocolo de comunicación de deficiencias en la instalación radiactiva que facilita instrucciones para cumplimentar un formulario que está a disposición de los trabajadores de la factoría relacionados con la instalación radiactiva. No se había recibido ninguna comunicación de deficiencias en la instalación radiactiva. _____
- Consta que se han facilitado copias del reglamento así como explicación de las normas de operación y la comunicación de deficiencias en la instalación radiactiva al personal. _____
- Se dispone de un procedimiento de intervención en áreas de influencia de la instalación radiactiva que se facilita a las empresas externas que desarrollan trabajos en la planta. Este documento está incluido en el informe de comunicación de riesgos. _____
- 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 seis años. _____



Firmado
digitalmente

Fecha:
2023.10.18
11:41:45 +02'00'



5.- Informe anual.

- 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 veintidós, en fecha de 23 de febrero de 2023. _____

6.- Reunión de cierre de la Inspección.

- Se comentó la publicación del nuevo Real Decreto 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección de la Salud contra los Riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes que deroga al anterior Real Decreto 783/2001, y la inminente derogación del Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas (RINR) con la publicación de nuevo RINR de modo que quedaría traspuesta el ordenamiento español la Directiva Euratom 59/2013. _____
- Se estaban revisando los documentos del reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación para actualizar las referencias al nuevo Real Decreto 1029/2022, para adjuntar a la Solicitud de Modificación (MA-02) que se cita en el punto 1 del acta. _____
- Manifiesta a la inspección que estaba pendiente de sustituir el equipo para la detección y medida de radiación que se había averiado según se describe en el punto 2.2 del acta. _____



firmado
digitalmente por

fecha:
023.10.18
1:42:04 +02'00'

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 1029/2022, 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 Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Vicepresidencia Primeira e Consellería de Presidencia, Xustiza e Deportes 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 Financiera Maderera S.A. (FINSA) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Firmado por

el día 09/10/2023 con un
certificado emitido por



Firmado digitalmente por

Fecha: 2023.10.18 11:42:29
+02'00'