

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED]; Jefe del Servicio de Vixilancia 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 día once de mayo del año dos mil doce, en la Factoría de FINSA, S.A. Centro OREMBER, sita en el [REDACTED], Orense.

La visita tuvo por objeto el realizar una inspección de control de una Instalación Radiactiva destinada a medida de nivel y de densidad para usos industriales, mediante la utilización de fuentes radiactivas, 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 11 de mayo de 1990.

Tercera Modificación, por Resolución de la Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas de la Consellería de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de veintinueve de abril de dos mil diez.

La Inspección fue recibida por la Sra. [REDACTED], supervisora de la Instalación, quien, informada sobre la finalidad de la misma, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que 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 stringido.



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:

Previsión de licenciamiento.-

- Se mantiene la previsión de solicitar Autorización para la cuarta Modificación de la Instalación Radiactiva consistente en la baja de un perfilómetro de laboratorio de la firma [REDACTED] para la medición de densidad sobre el perfil de tablero.--

- El emisor del equipo dispone de un portafuentes de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] que alberga una fuente radiactiva encapsulada de Am-241, de la firma [REDACTED], nº de serie 853-4-94, con una actividad nominal de 3,7 GBq (100 mCi) a fecha de 11 de abril de 1994-----

- El equipo [REDACTED] se sustituyó por un medidor de densidad de laboratorio homologado que utiliza un tubo de rayos X. El equipo [REDACTED] se ha mantenido como equipo de emergencia ante la posibilidad de avería del nuevo de rayos X que en esta factoría ha resultado fiable y estable, es más rápido y está más automatizado.-----

- Se estaba preparando la documentación y se habían llevado a cabo gestiones con la firma [REDACTED] y con ENRESA para su retirada.-----

- Han tenido retrasos injustificados por parte de la firma [REDACTED] en la parte documental de la fuente para la que ha caducado el certificado de material radiactivo en forma especial y en la notificación de no retirada de la fuente por parte del suministrador [REDACTED] que está dando retraso a la posibilidad de intervención de ENRESA en la retirada.-----

Especificaciones técnicas de aplicación.-

- Campo de aplicación.- Control de procesos en la línea de producción mediante equipos portadores de fuentes radiactivas encapsuladas y equipos generadores de rayos X. Las especificaciones que resultan de aplicación según la Instrucción del CSN IS-28 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.-----



Dependencias y equipamiento.-

- La instalación dispone de tres equipos que incorporan fuentes radiactivas y un equipo generador de rayos X:-----
- Dos equipos para la medida de nivel instalados en el digestor de astilla y un equipo para la medida de densidad instalado en el laboratorio.-----
- Un perfilómetro medidor de densidad que utiliza como emisor un tubo de rayos X, instalado en la línea de producción de tablero.-----
- Todos los equipos, con la excepción del equipo para la medida de densidad retirado del laboratorio ya citado, se encontraban instalados y en condiciones de funcionamiento como se describe a continuación:-----

Digestor de astilla.

- Un equipo medidor de nivel de la firma [REDACTED], Modelo [REDACTED] suministrado por [REDACTED]; instalado en el digestor de astilla del desfibrador, que dispone de dos equipos controladores a distinto nivel:-----
- Uno, 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 [REDACTED], modelo [REDACTED] de serie A1255, que aloja una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137, de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] nº de serie 8683GH, con una actividad de 740 MBq (20 mCi), a fecha de 03-09-93. Se dispone de 4 dosímetros de área instalados con los números 1 a 4.-----
- Otro que 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 [REDACTED], modelo [REDACTED] nº de serie G1372, que aloja una fuente radiactiva encapsulada de Cesio-137, de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], nº de serie 8482GH, con una actividad de 1,85 GBq (50 mCi), a fecha de 23-04-93. Se dispone de 4 dosímetros de área instalados con los números 5 a 8.-----

Perfilómetro de línea.

- Estaba instalado y en funcionamiento en la línea de producción de tablero un equipo medidor de densidad en continuo, de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] que utiliza como emisor un tubo de rayos X, con el nº de serie 58-3925, que emite un haz de rayos X por debajo del tablero, capaz de funcionar a 100 Kvp y 15 mA de tensión e intensidad máximas.-----
- Los parámetros de trabajo habitual son 60 Kvp y 15 mA y la apertura del haz de rayos X es de 10°.-----



- 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 vertical por debajo 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.-----
- Esta zona de barrido del equipo dispone de un blindaje perimetral, realizado con un contrachapado de 1,5 mm de plomo y chapa de acero y aluminio.-----
- 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 las puertas del vallado.-----

- Se dispone de 2 dosímetros de área instalados en las pasarelas laterales con los números nº 13 y 14.-----

- Se dispone de la declaración de conformidad por el fabricante y del certificado de marcado CE. La instalación se llevó a cabo por personal técnico de la firma [REDACTED] en fecha de 27 de agosto de 2009. Estaba disponible el certificado instalación y puesta en marcha del equipo medidor de densidad modelo [REDACTED] expedido por la firma [REDACTED].r.l.-----

Recinto de almacenamiento.

- Se dispone de un recinto blindado específico para almacenar temporalmente las fuentes en el caso de su retirada de su ubicación de trabajo en la instalación. El recinto está construido en hormigón, dispone de cerradura metálica con candado y está ubicado en una zona sin tránsito. El recinto estaba señalizado.-----

- Estaba depositado en su interior un portafuentes de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] que alberga una fuente radiactiva encapsulada de Am-241, de la firma [REDACTED] nº de serie 853-4-94, con una actividad nominal de 3,7 GBq (100 mCi) a fecha de 11 de abril de 1994. Los 4 dosímetros de área con los números 9 a 12 se habían trasladado al interior del recinto blindado.-----

- El portafuentes [REDACTED] pertenecía a un conjunto emisor-detector de un perfilómetro de la firma [REDACTED], para la medición de densidad sobre el perfil de tablero, suministrado por la firma [REDACTED] Gmb H y Co. El equipo era un automático de laboratorio compuesto por un cargador automático de muestras y un conjunto emisor-detector provisto de un obturador automático con indicación de apertura mediante una fuente luminosa.-----

- El portafuentes [REDACTED] se desmontó del perfilómetro en fecha de 25 de octubre de 2011 y se depositó en el recinto de almacenamiento a la espera de su retirada de la factoría ya que es el objeto de la baja prevista en la próxima solicitud de autorización para la cuarta Modificación de la Instalación Radiactiva.-----

Programa de mantenimiento preventivo.

- Los accesos a las áreas donde se encuentran instalados los equipos y los equipos mismos de la instalación 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.-----

- Se dispone de una red contra incendios.-----

- Consta que la firma [REDACTED] ha realizado, en las fechas de 25 de noviembre de 2008, 24 de noviembre de 2009, 20 de septiembre de 2010 y 14 de junio de 2011 los perfiles radiológicos del entorno de todos los equipos, incluido el equipo [REDACTED], y las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas de la instalación. Estaba previsto el próximo control por esta firma durante el mes de junio.-----

- Consta que la firma [REDACTED] de Italia ha realizado operaciones de mantenimiento del equipo emisor de rayos X en las fechas de 27 de agosto de 2009, 2 de febrero de 2010 y 7 de septiembre de 2011.-----

- Se lleva a cabo por el personal de la instalación una verificación del perfil radiológico de todos los equipos instalados, programada con periodicidad mensual. Se tiene establecido un sistema de registro de estas verificaciones.-----

- Estaba disponible un equipo para la detección y medida de radiación, de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] nº serie 1048, con sonda externa 489-35, nº de serie 5346, que dispone de certificados de calibración expedidos, en fechas de 19 de enero de 2007 y 30 de septiembre de 2010, por el laboratorio de metrología de radiaciones de [REDACTED]. Consta que el equipo ha sido verificado por la firma [REDACTED] en fechas de 10 de diciembre de 2007, 3 de diciembre de 2008, 4 de diciembre de 2009 y 12 de julio de 2011.-----



Personal y licencias.-

- Se dispone de tres dosímetros personales, adscritos los supervisores y al operador, procesados por la firma [REDACTED]. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos ni en las fichas dosimétricas personales.-----

- Había instalados catorce dosímetros de área en las proximidades de los equipos, cuatro por cada emisor, también procesados por la firma [REDACTED] S.A.. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos. Los recambios de los dosímetros se realizan con regularidad.-----

- Consta que las revisiones médicas del personal profesionalmente expuesto correspondientes al año 2012 se han llevado a cabo por el Servicio Médico de Prevención de [REDACTED] [REDACTED].-----

- Estaban disponibles dos Licencias de Supervisor a nombre de [REDACTED] [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 22 de octubre de 2014 y a nombre de [REDACTED] [REDACTED] con vigencia hasta el día 14 de marzo del 2016.-----

- El Supervisor [REDACTED] aplica la Licencia a otra instalación del grupo FINSA radicada en Padrón (IRA/981A) y dispone de dosimetría personal específica para cada una de las dos instalaciones.-----

- Estaba disponible una Licencia de Operador, a nombre de D. [REDACTED] [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 10 de noviembre de 2016.-----

Diario y procedimientos.-

- Estaba disponible el Diario de Operación de la instalación, diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 30 octubre de 1990, que presenta anotaciones firmadas sobre gestión dosimétrica personal y de área, niveles de radiación entorno a los equipos, pruebas de hermeticidad de las fuentes, revisiones médicas, y actividad administrativa.-----

- Estaban disponibles y actualizados el Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia de la Instalación. Se había 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, manteniendo los formatos de comunicación facilitados en el anexo de la anterior ITC-12. Así mismo, en cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad,



se había 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.-----



- 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 y lubricación de guías de desplazamiento del conjunto emisor detector y sistemas de extinción de incendios. Las verificaciones son mensuales con ocasión de los recambios dosimétricos y complementarias a las realizadas por las empresas externas. Se lleva a cabo un sistema de registro de estas verificaciones.-----

- Se tiene 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 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.-----

- Se impartió una sesión de formación en fecha 10 de julio de 2007.-----

- Se han impartido, durante el mes de octubre y noviembre de 2009, diez sesiones de formación refresco con una carga lectiva de una hora y media para un total de 56 trabajadores de la factoría.-----

- Se habían impartido durante el mes de diciembre de 2011 cuatro sesiones de formación de refresco sobre recordatorio en protección radiológica, la actualización en reglamentación y las novedades incorporadas al Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia de la Instalación para un total de 15 trabajadores. El plan de formación contempla continuar con sesiones de formación durante este año hasta completar el mismo número de trabajadores.---

- 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 once, en fecha de 1 de marzo del año 2012.-----



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 Emerxencias e Interior de la Consellería de Presidencia, Administracions Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a catorce de junio del año dos mil doce.-----

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 FINSA, S.A. Centro OREMBER, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

OREMBER, 14/06/2012

