



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 veintisiete de febrero del año dos mil quince, en la factoría cervecera Estrella de Galicia Hijos de Rivera, S.A., sita en el [REDACTED] de la calle [REDACTED], en el Polígono Industrial de la Grela, en La Coruña.

La visita tuvo por objeto realizar una inspección de control de una Instalación Radiactiva destinada a control de nivel de llenado en la planta de envasado, 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 veintiséis de febrero de mil novecientos noventa y nueve.

Primera Modificación, por Resolución de la Dirección Xeral de Industria de la Consellería de Industria y Comercio de la Xunta de Galicia, en fecha de veintidós de mayo del año dos mil uno.

Se dispone de notificación de aceptación de la modificación de la instalación radiactiva con la ref. CSN/AEX/MA-1/IRA-2378/15, emitida por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 5 de febrero de 2015.

La Inspección fue recibida por el Sr. [REDACTED], Supervisor de la Instalación Radiactiva, quien, informado sobre la finalidad de la misma, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que el representante del Titular de la instalación fue advertido 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 y 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:

Autorización para la modificación de la Instalación Radiactiva por baja de equipos.-

- Tal y como se había manifestado a la Inspección en la visita de previa de control, el titular solicitó autorización para la modificación de la instalación radiactiva por procedimiento abreviado de aceptación expresa, La solicitud se presentó ante el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha en fecha de 5 de noviembre de 2014 según lo establecido en el artículo 40.2 del RD 1836/1999 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas.-----

- Consta que el Titular había actualizado el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación que se adjuntó a la citada solicitud.-----

- El Consejo de Seguridad, en fecha de 5 de febrero de 2015, resolvió aceptar la solicitud de modificación de la instalación radiactiva con la ref. CSN/AEX/MA-1/IRA-2378/15.-----

- La modificación sólo afecta a la especificación nº 5 de su autorización y ha consistido en la baja de los dos equipos de la firma [REDACTED] GMBH, modelo [REDACTED], instalados en el Grupo 4 de la línea de producción de latas.-----

Retirada y sustitución de equipos.-

- La retirada de los dos equipos de la firma [REDACTED] GMBH, modelo [REDACTED], instalados en el Grupo 4 de la línea de producción de latas con los nº de serie 9HG004350 y 9HG004351 se llevó a cabo por personal técnico de la firma [REDACTED] en la fecha de 5 de noviembre de 2014.-----

- Consta que firma [REDACTED], a fin de retornar las dos fuentes radiactivas encapsuladas, había tramitado, previamente en fecha de 24 de enero de 2014, ante la Autoridad Competente en Alemania (Bundesamt für Wirtschaft und



Ausfuhrkontrolle) el Anexo-I del Reglamento () nº 1493/93, relativo a los traslados de sustancias radiactivas entre los Estados miembros.-----



- Estaba disponible el certificado de recepción y gestión de las dos fuentes radiactivas, con los nº de serie 7403-LQ y 7404-LQ, expedido por firma [REDACTED] GMBH en fecha de 28 de noviembre de 2014.-----

- Identificación de los equipos retirados.- Se trata de dos sistemas medidores de nivel que estuvieron instalados: uno a la salida de la llenadora de latas y otro a la salida de la pasteurizadora.-----

- El equipo nº de serie 9HG004351, estaba provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Am-241, tipo AMC25, tipo de cápsula X102, con el número de serie 7403-LQ, con 1,67 GBq (45 mCi) de actividad a fecha de 17 de julio de 1998.-----

- El equipo nº de serie 9HG004350, estaba provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Am-241, tipo AMC25, tipo de cápsula X102, con el número de serie 7404-LQ, con 1,67 GBq (45 mCi) de actividad a fecha de 16 de junio de 1998.-----

- Los citados equipos, una vez retirados por el suministrador, han sido sustituidos por dos nuevos equipos medidores de nivel de la firma [REDACTED], tipo 731-X, provistos de emisores de rayos X que disponen de aprobación de tipo según la Resolución de 19 de octubre de 2005, de la Dirección General de Política Energética y Minas (BOE nº 279 de 22-11-2005).-----

- Las siglas y el número que corresponden a la homologación de tipo NHM-X216, según la citada resolución, estaban inscritas en los nuevos equipos instalados con la referencia 731-NHM-X216. Los equipos disponían en un lateral de etiquetas metálicas de identificación en cumplimiento de la especificación nº 3 de la citada resolución. La línea de latas estaba en funcionamiento. Se llevó a cabo una medición de tasa de dosis en contacto con los equipos que no destacó sobre el fondo natural que era de 120 nSv/h.-----

Especificaciones técnicas de aplicación.-

- Campo de aplicación.- Control de niveles de llenado en la planta de envasado mediante equipos portadores de fuentes radiactivas encapsuladas. 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.-----



Equipos controladores y zonas.-



- La instalación radiactiva dispone actualmente de dos sistemas medidores de nivel de la firma [REDACTED] GMBH, modelo [REDACTED], provistos de cabezales emisores que incorporan fuentes radiactivas. Cada sistema incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Am-241, de la firma [REDACTED] suministradas por la Firma [REDACTED] GMBH.-----

- Los dos sistemas medidores de nivel estaban instalados en el Grupo 2 de la línea de envasado de botellines a la salida de dos etiquetadoras instaladas en paralelo frente a un grupo de llenado en la planta de envasado:-----

- El equipo nº de serie 9KG007069, está provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Am-241, tipo AMC25, tipo de cápsula X102, con el número de serie 0307-CW, con 1,67 GBq (45 mCi) de actividad a fecha de 28 de julio de 2000.-----
- El equipo nº de serie 2LG008429, está provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Am-241, tipo AMC25, tipo de cápsula X102, con el número de serie 0296-CW, con 1,67 GBq (45 mCi) de actividad a fecha de 28 de julio de 2000.-----

- Las zonas, donde se ubican los sistemas medidores de nivel, estaban debidamente señalizadas y se disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado. Había instalados testigos luminosos para indicación de obturador abierto y cerrado, ubicados bajo el "display" de los equipos medidores.-----

- Se dispone de un recinto reservado para almacenar temporalmente las fuentes en el hipotético caso de su retirada de su ubicación de trabajo en la instalación. El recinto dispone de cerradura y está ubicado adyacente al almacén general. El recinto estaba desocupado.-----

Programa de mantenimiento preventivo.

- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes, emitidos por la firma [REDACTED] GmbH. Estaban disponibles los certificados de control de calidad de los equipos medidores emitidos por la firma [REDACTED].-----

- Consta que la firma [REDACTED] ha realizado las pruebas de hermeticidad de las cuatro fuentes radiactivas encapsuladas y el perfil radiológico del entorno de los equipos medidores en las fechas de 4 de diciembre de 2012, 5 de noviembre de 2013 y 25 de mayo de 2014.-----



- Consta que la firma [REDACTED] ha realizado, en fechas de 17 de mayo y 22 de noviembre de 2012, 25 de mayo y 20 de noviembre de 2013, y 6 de mayo y 28 de noviembre de 2014 las operaciones de mantenimiento de los componentes mecánicos y eléctricos de los sistemas de control de nivel en funcionamiento. Estaba disponible el contrato de mantenimiento preventivo suscrito con la firma [REDACTED] para los equipos en funcionamiento.-----

- Estaba disponible un equipo para la detección y medida de radiación, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], con el nº de serie 1899-023, que dispone de certificado de calibración expedido por el laboratorio de metrología de radiaciones ionizantes del [REDACTED] en fechas de 20 de diciembre de 2006 y 22 de enero de 2013.-----

- Consta que el equipo había sido verificado por la firma [REDACTED] en la fechas de 27 de enero de 2011, 27 de enero de 2012 y 12 de febrero de 2015.-----

- Consta que se cumple el programa de comprobación del correcto funcionamiento del equipo que lleva a cabo el supervisor con periodicidad mensual según el procedimiento establecido.-----

- Consta que, con periodicidad mensual, los supervisores verifican el perfil radiológico del entorno de los equipos medidores, comprueban las señalizaciones visuales y el funcionamiento de todos los obturadores y que se han llevado a cabo los recambios de los dosímetros de área.-----

- Había instalados dos dosímetros de área, uno en cada equipo medidor de nivel, procesados por la firma [REDACTED]. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos.-----

Personal y Licencias.-

- Disponen de cuatro dosímetros personales para el control de los Supervisores, procesados también por la firma [REDACTED] se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos ni en las fichas dosimétricas personales.-----

- Se habían dado de baja los dosímetros de área correspondientes a los equipos retirados. Los recambios de los dosímetros personales y de los dosímetros de área se realizan con regularidad.-----



- Consta que se han llevado a cabo las revisiones médicas de las cuatro personas profesionalmente expuestas por el Servicio médico autorizado para la vigilancia médica de trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes de Unipresalud, durante el mes de febrero de 2015.-----

- Había disponibles cuatro licencias de Supervisor, a nombre de:-----

- [REDACTED] y [REDACTED], ambos con vigencia hasta la fecha de 7 de noviembre del 2016.-----
- [REDACTED] y [REDACTED], ambos con vigencia hasta la fecha de 14 de octubre del 2019.-----

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 mayo de 2007. La cumplimentación del mismo, por los supervisores, refleja la actividad administrativa de la instalación, las operaciones de revisión y mantenimiento de los equipos, las pruebas de hermeticidad, el perfil radiológico del entorno de los equipos medidores, las comprobaciones del correcto funcionamiento del equipo para la detección y medida de radiación y la gestión dosimétrica personal y de área.-----

- Estaba revisado y actualizado el Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia de la Instalación.-----

- Consta que, en el programa de formación de la empresa, dichos documentos se han distribuido y el personal implicado recibido explicación de los mismos según diligencias firmadas en el Diario de Operación.-----

- 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 denominado comunicado de riesgo y mejora, que está a disposición de los trabajadores de la factoría y de las empresas externas. En la zona de cada sistema medidor de nivel estaba expuesta en una hoja plastificada la información sobre la instalación radiactiva y el protocolo de comunicación de incidencias. No se había registrado ninguna comunicación de deficiencias.-----

- 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.-----



- Se tiene establecido desde el año 2009 un plan de formación de refresco de los trabajadores en relación con la instalación radiactiva.-----

- Consta que en fecha de 5 de abril de 2011 se ha desarrollado una jornada de formación de refresco específica para el personal con licencia en la instalación. Consta el programa, los contenidos impartidos con una carga lectiva de 4 horas, el control de asistencia y la evaluación llevada a cabo sobre la formación recibida.-----
- Consta que durante el segundo semestre del año 2011, se han llevado a cabo seis sesiones de información de refresco, con una carga lectiva de una hora, para un total de 32 trabajadores que trabajan en las zonas de influencia de los equipos medidores.-----
- Consta que en fecha de 20 de abril de 2012 se ha desarrollado una jornada de formación de refresco, específica para el personal con licencia en la instalación, impartida por la jefa del servicio de protección radiológica de la [REDACTED].-----
- Consta que en fecha de 2 de junio de 2014, se ha desarrollado una jornada de formación de refresco específica para el personal con licencia en la instalación sobre procedimientos operativos y análisis de accidentes en relación con las fuentes radiactivas utilizadas en control de procesos. En la impartición de la formación ha participado la jefa del servicio de protección radiológica de la [REDACTED]. Consta el programa, los contenidos impartidos con una carga lectiva de 3 horas y el control de asistencia.-----

- 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 seis años. Se tiene establecido un procedimiento de comprobación del correcto funcionamiento del equipo que lleva a cabo el supervisor con periodicidad mensual. En el programa se han tenido en cuenta, las recomendaciones del fabricante, el factor de uso del equipo, las verificaciones anuales por la empresa externa y las verificaciones propias con periodicidad mensual que se lleva a cabo con ocasión de la verificación del perfil radiológico de los equipos y el recambio de los dosímetros de área.-----

- 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 trece, en fecha de 24 de marzo del año 2014. Estaba confeccionándose el informe anual, correspondiente al año dos mil catorce.-----

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 8 de 8



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

OBSERVACIONES.- Modificación de la instalación radiactiva CSN/AEX/MA-1/IRA-2378/15 completada con la sustitución por equipos que disponen de aprobación de tipo.-----

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, la referida autorización y las especificaciones que resultan de aplicación en la Instrucción del CSN IS-28, 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 cinco de marzo del año dos mil quince.-----

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la Factoría Estrella de Galicia Hijos de Rivera, S.A., para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

A CORUÑA

10/03/17

