

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], 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 doce de abril del año dos mil diecinueve, en la factoría de la empresa POLIGAL PACKAGING S.A.U., sita en las [REDACTED] del polígono industrial de [REDACTED] en Narón, A Coruña.

La visita tuvo por objeto inspeccionar el proceso de clausura de una instalación radiactiva destinada a control de proceso de fabricación de película de polipropileno, mediante equipos portadores de fuentes radiactivas encapsuladas, cuya autorización vigente (MO-03) fue concedida por la Dirección Xeral de Enerxía e Minas, de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de 10 de agosto de 2015.

La Inspección fue recibida por [REDACTED], Director de la Planta Poligal-Narón, y [REDACTED], Jefe de Mantenimiento y Supervisor de la Instalación, 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.

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

1.-INSTALACIÓN:

1.1. Previsión de Clausura de la Instalación Radiactiva (IRA).

- La empresa POLIGAL PACKAGING S.A.U. se encuentra en concurso de acreedores, desde la fecha de 6 de marzo de 2019, según el Auto de declaración 427/219 del Juzgado Mercantil nº 7 de Barcelona. Está previsto un ERE para toda la plantilla del personal. _____
- La Instalación Radiactiva está vinculada a la empresa y la empresa no resulta viable para el titular actual. Está previsto solicitar, ante la Dirección Xeral de Enerxía e Minas de la Consellería de Economía y Emprego de la Xunta de Galicia, autorización para su clausura. _____
- Manifiestan que el destino previsto dar a las tres fuentes radiactivas instaladas en los cabezales emisores es su retirada por ENRESA para dar cumplimiento del Artículo 41 del Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas. Para ello se tiene previsto: _____
 - Desinstalar las fuentes de su posición de trabajo en las dos líneas de producción y almacenarlas en condiciones seguras hasta su retirada definitiva. _____
 - Solicitar a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A. (ENRESA) la retirada de las tres fuentes radiactivas. _____
- Se adjuntarán a la solicitud de retirada por ENRESA: una copia de los certificados originales de actividad y hermeticidad de las tres fuentes instaladas y una copia de las últimas pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas de _____ llevadas a cabo por la firma _____ en la fecha de 13 de diciembre de 2018. _____

1.2. Dependencias y equipos para control de proceso.

- Las dos líneas de producción permanecen paradas desde la fecha de 22 de febrero de 2019. Los cabezales emisores portadores de las fuentes radiactivas permanecen instalados en los sistemas de medida y control de espesor con los obturadores cerrados. _____
- Los equipos y el material radiactivo encapsulado, que dispone la instalación para el control del proceso de fabricación de película de polipropileno biorientado, permanecen instalados en dos líneas de producción en la nave de la fábrica, como se describe a continuación: _____

1.2.1. Línea nº 1.

- Había instalado un sistema de medida y control de espesor de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] que está compuesto por dos equipos medidores: _____
- Un equipo, ubicado en la zona de lámina base denominada "Cash-Film", que realizaba la primera medida de espesor antes del estirado longitudinal, que está provisto de un cabezal emisor cuyo portafuentes Type FH46 41521/9301, con el nº 4208 SCHA1, alberga una fuente encapsulada de Estroncio-90, de la firma [REDACTED] clasificación ISO C43324, con el nº de serie BT586, de [REDACTED] de actividad a fecha de 2 de octubre de 1989. _____
- Un segundo equipo, ubicado en la zona de lámina terminada denominada "Pull-Roll", que realizaba la medida tras el estirado transversal, y que está provisto de un cabezal emisor que alberga una fuente de [REDACTED], de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] clasificación ISO C.33322, nº de serie KA1840, de [REDACTED] de actividad a fecha de 27 de abril de 2015. _____

1.2.2. Línea nº 2.

- Está ubicada en disposición paralela respecto a la línea nº 1 dentro de la nave de la factoría. Había instalado un sistema de medida y control de espesor de la firma [REDACTED], tipo M190. _____
- Este sistema dispone de un sólo equipo medidor, instalado en la zona de lámina terminada denominada "Pull-Roll" en la máquina principal de la firma [REDACTED], y está provisto de un cabezal emisor que alberga una fuente de [REDACTED], de la firma [REDACTED] tipo VZ/1590/1, clasificación ISO C33222, nº de serie TF1216, con una actividad de [REDACTED], a fecha de 25 de noviembre de 2011. _____

1.2.3. Recinto de almacenamiento.

- Se dispone de un pequeño recinto, construido con bloques 10 cm de grosor macizados con hormigón, que dispone de puerta metálica con cerradura. Dicho recinto está construido al fondo del almacén de repuestos de la factoría y está destinado para almacenar temporalmente, dentro de su contenedor, alguna fuente radiactiva cuando es retirada de la línea. _____
- En el momento de la inspección el recinto estaba desocupado. _____



1.3. Certificados, revisiones de equipos y fuentes, verificaciones y procedimientos de operación.

- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes instaladas. _____
- Las zonas de la instalación estaban señalizadas de acuerdo con el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y se disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado. _____
- Se dispone de una red contra incendios en las líneas de producción y de una red de rociadores en área del almacén de producto acabado que está separada por un portón cortafuegos. _____
- Consta que la firma _____ ha realizado, en las fechas de 13 de junio y 29 de diciembre de 2017, 3 de julio y 13 de diciembre de 2018 las pruebas de hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada de _____ del equipo medidor ubicado en la zona de "Cash-Film" de la línea nº1, y de la fuente radiactiva encapsulada de _____ del equipo medidor ubicado en la zona de "Pull-Roll" de la línea nº2. _____
- Consta que la citada firma ha llevado a cabo, en las fechas de las tomas de frotis de las dos fuentes, las mediciones del perfil radiológico de todos los equipos. _____
- Se tiene establecido un protocolo de comprobación de la señalización, los indicadores luminosos y del correcto funcionamiento de los equipos medidores de espesor con su lista de comprobaciones, en el que se incluye también el perfil radiológico del entorno de los equipos medidores, que se lleva a cabo con periodicidad mensual cuando se procede al recambio de los dosímetros. Consta que se llevan a cabo las comprobaciones periódicas establecidas. _____
- Se tiene establecido un procedimiento de actuación previa para la intervención en los medidores de espesor. _____

2.- EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

2.1. Equipos de detección y medida de la radiación.

- Estaban disponibles dos equipos para la detección y medida de radiación: _____
 - Un equipo de la firma _____, modelo _____, con el nº de serie 8526. _____

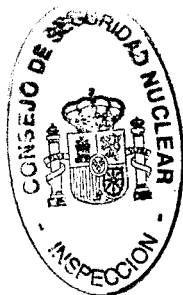
- Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], nº serie 39176, provisto de sonda modelo [REDACTED], con el número de serie 39144. _____

2.2. Verificación y calibración de Equipos de detección y medida de la radiación.

- Se cumple el programa de calibraciones y verificaciones establecido para los equipos de detección y medida de radiación: _____
- El equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], con el nº de serie 8526, dispone de certificados de calibración por el laboratorio de metrología de radiaciones del [REDACTED] en la fecha 22 de abril de 2017. Consta que el equipo ha sido verificado por la firma [REDACTED] en fechas de 14 de enero de 2017, 15 de enero de 2018 y 4 de febrero de 2019. _____
- El equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº serie 39176, provisto de sonda modelo P-8, con el número de serie 39144, que dispone de certificado de calibración por el laboratorio de metrología de radiaciones ionizantes del [REDACTED] en la fecha de 28 de enero de 2016. Consta que el equipo ha sido verificado por la firma [REDACTED] en fechas de 10 de febrero de 2017, 15 de enero de 2018 y 4 de febrero de 2019. _____
- Consta que, con periodicidad semestral, el supervisor lleva a cabo la comprobación del correcto funcionamiento de los equipos de detección y medida de la radiación según el procedimiento establecido. _____

3.- Niveles de radiación.

- Había instalados cuatro dosímetros de termoluminiscencia como dosímetros de área: Dos en la línea nº1 y dos en la línea nº2, procesados por la firma [REDACTED]. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos. Los recambios de los dosímetros se realizan con regularidad. _____
- Consta que el supervisor lleva a cabo las verificaciones del perfil radiológico de los equipos emisores con periodicidad semestral. _____
- La línea nº 1 estaba parada. La tasa de dosis en contacto con un lateral del portafuentes de la fuente encapsulada de Estroncio-90 era de _____. La tasa de dosis en contacto con un lateral del portafuentes cerrado de la fuente encapsulada de Kriptón-85 era de _____. Se midieron niveles de fondo en el pasillo lateral. _____



- La línea nº 2 estaba parada. La tasa de dosis en contacto con un lateral del envoltorio del portafuentes de la fuente encapsulada de _____
Se midieron niveles de fondo a un metro de distancia. _____
- Los cuatro dosímetros de termoluminiscencia estaban instalados. _____

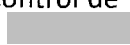
4.- Protección física.

5.-PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

5.1. Licencias de supervisión y operación

- Estaba disponible una Licencia de Supervisor, a nombre de: _____
-  en vigor hasta la fecha de 2 de septiembre de 2019. _____
- Estaba disponible una Licencia de Operador, a nombre de 
 en vigor hasta la fecha de 1 de abril del año 2022. _____

5.2. Dosimetría.

- Se dispone de dosímetros personales de termoluminiscencia para el control de ocho personas profesionalmente expuestas, procesados por la firma 

████████████████████. Dos trabajadores profesionalmente expuestos (supervisor y operador) están clasificados en categoría A y el resto como B. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos recientes. Los recambios de los dosímetros se realizan con regularidad. _____

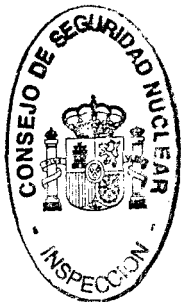
- Estaban instalados los cuatro dosímetros de área ya citados. _____
- El contrato de dosimetría se tiene formalizado para todo el año y sin embargo tienen problema con los gastos de correo para remitir los dosímetros al centro lector por lo cual este mes tienen que comunicar a la firma ██████████ la extensión por un mes del periodo de uso de los dosímetros. _____

5.3. Vigilancia médica.

- Consta que se han llevado a cabo las revisiones médicas del personal profesionalmente expuesto con categoría A, correspondientes al año 2018 y también para el año en curso, por el Servicio Médico de ██████████ en Ferrol. _____

5.4. Formación de refresco.

- Se tiene establecido desde el año 2009 una sistemática de formación interna de refresco en relación con la instalación radiactiva que se lleva a cabo con periodicidad bienal. En el plan de formación de la Instalación radiactiva se contempla la formación de refresco de las personas con licencia y los jefes de turno de la factoría. Los contenidos elaborados y establecidos en el plan se distribuyen en cinco capítulos que tratan sobre el diseño de la IRA, ubicación de los equipos emisores portadores de fuentes radiactivas, aspectos concretos sobre las señalizaciones, la delimitación de las zonas, los elementos de seguridad instalados en los vallados, los dosímetros de área, procedimientos operativos de frotis, calibración, dosimetría, las modificaciones introducidas en el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia. _____
- Consta que, habida cuenta del trabajo en turnos del personal en fechas de 5, 7 y 21 de octubre de 2015 se han impartido unas sesiones de formación de refresco con una carga lectiva de dos horas: sobre las actualizaciones del reglamento de funcionamiento y plan de emergencia de la instalación radiactiva, sobre ubicación de medios de extinción en un supuesto de incendio en las líneas y sobre la ubicación de todos los equipos medidores. Se llevó a cabo un ejercicio de evacuación en coordinación con ██████████. Consta la asistencia del personal relacionado con la instalación radiactiva.



- Se había impartido en fecha de 14 de diciembre de 2017 una sesión de formación refresco con una carga lectiva de 8 h a 9 técnicos de la factoría. El programa había sido un recordatorio en protección radiológica, el contenido de la IS-18, de 2 de abril de 2008, (BOE nº. 92 16-04-08) relativa a comunicación de sucesos y en el registro de comunicaciones en seguridad establecido en cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008. _

6.-GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

6.1. 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 21 de mayo de 2007. La cumplimentación del mismo, por el supervisor, refleja la actividad administrativa de la instalación, las operaciones de revisión y mantenimiento de los equipos, las intervenciones de reparación, las pruebas de hermeticidad, el perfil radiológico periódico del entorno de los equipos medidores y la gestión dosimétrica personal. _____

6.2. Reglamento de funcionamiento y plan de emergencia

- La instalación radiactiva está destinada a control de proceso en la planta de fabricación de película de polipropileno mediante equipos portadores de fuentes radiactivas encapsuladas. Según la Instrucción del CSN IS-28 las especificaciones técnicas de funcionamiento que resultan de aplicación 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. _____
- Estaba revisado y actualizado el Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia de la Instalación durante el mes de octubre de 2015. _____
- El contenido de la IS-18, de 2 de abril de 2008, relativa a comunicación de sucesos, estaba incorporado como anexo al Plan de Emergencia de la Instalación radiactiva e incorpora 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. _____
- En cumplimiento del Artículo 8 bis del Real Decreto 35/2008 relativo al registro de comunicaciones en seguridad, se había establecido un procedimiento específico de comunicación de deficiencias en la instalación radiactiva, incluido en el reglamento de funcionamiento y en el plan de formación, que facilita instrucciones para cumplimentar un formulario que está a disposición de los operadores. No se ha registrado ninguna comunicación de deficiencias en la instalación. _____



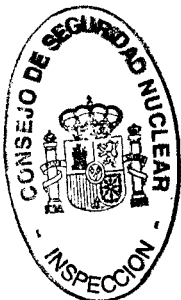
- Consta que el personal de operación dispone de dichos documentos y ha recibido explicación de los mismos. _____
- El PEI de la IRA está incluido en el PEI de la factoría, de tal forma que se integra el riesgo radiológico de cada zona en las fichas de intervención de cada sección en la que hay instalados equipos emisores. Consta que se había llevado a cabo un simulacro en la fecha de 28 de diciembre de 2017. _____
- Se tiene establecido un programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de la radiación en el que se contempla una verificación anual y una calibración alterna cada cuatro años. En el programa se han tenido en cuenta, las recomendaciones del fabricante, del laboratorio de calibración y el uso del equipo. _____
- Se dispone de un procedimiento interno de la Instalación Radiactiva para la comprobación del correcto funcionamiento de los equipos de detección y medida de la radiación que lleva a cabo el supervisor con periodicidad semestral. Consta que se lleva a cabo la verificación de los mismos y se dispone de fichas de registro. _____

7.-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 dieciocho, en fecha de 13 de febrero del año 2019. _____

8.-Reunión de cierre de la Inspección.

- Las líneas de producción permanecen paradas desde la fecha de 22 de febrero de 2019. Se mantiene el cumplimiento de las especificaciones técnicas de funcionamiento de la Instalación Radiactiva. Se tiene previsto solicitar autorización para la clausura de la Instalación Radiactiva según lo expuesto en el punto 1.1. del acta. _____
- En la reunión de cierre de la Inspección se trataron los pormenores de las acciones previstas a llevar a cabo para la clausura de la IRA y justificar el destino a las tres fuentes radiactivas instaladas en los cabezales emisores. Manifiestan que vienen informando al administrador concursal de todo ello.



- Cuando se lleve a cabo la operación de retirada por ENRESA de las tres fuentes radiactivas se remitirán los certificados de retirada al CSN para avanzar en la clausura de la Instalación Radiactiva. _____
- Manifiestan a la Inspección que interesa mantener en las mejores condiciones posibles todo el equipamiento de la factoría, aún desprovisto de las fuentes radiactivas, ante la posibilidad de que bajo un nuevo titular se pueda reemprender el proceso productivo. _____

9.-Notificación al administrador concursal.

- La inspección manifiesta que se debe informar al administrador concursal de la responsabilidad que se asume sobre las especificaciones técnicas reglamentarias a las que está sometido el funcionamiento de la instalación radiactiva que en este caso son: mantener las condiciones de protección radiológica y el control de seguridad física de las fuentes radiactivas o hasta su retirada por una entidad autorizada (ENRESA) o su transferencia en las debidas condiciones a otra instalación radiactiva autorizada y durante este periodo mantener un supervisor con licencia para mantener el control de los equipos y realizar las gestiones para la retirada de los equipos. Se facilitó durante la inspección y se anexa a la presente acta la Instrucción Técnica del Consejo de Seguridad Nuclear de ref. CSN/IT/DPR/13/17 en cuyo anexo se dispone pormenorizadamente la secuencia de acciones a realizar en este caso. _____

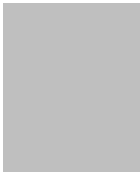
DESVIACIONES: No se detectan.

OBSERVACIONES:

- La Instalación radiactiva de la factoría de POLIGAL PACKAGING S.A.U. ha cesado en la producción en las dos líneas de producción y tiene previsto solicitar autorización para la declaración de la clausura. _____
- Se ha comprobado que se están llevado a cabo acciones para justificar el destino de las tres fuentes radiactivas instaladas en los cabezales emisores. ____
- La Inspección realizará un seguimiento de las acciones necesarias para justificar el destino de las mismas. _____



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 por triplicado en Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a quince de abril del año dos mil diecinueve.



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 POLIGAL PACKAGING S.A.U., para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

