



ACTA DE INSPECCION

[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 el día nueve de octubre del año dos mil doce, en la factoría de Polipropileno de Galicia, S.A.U. (POLIGAL, S.A.U.), sita [REDACTED], A Coruña.

La visita tuvo por objeto el realizar una inspección de control de una Instalación Radiactiva destinada a control de proceso de fabricación de película de polipropileno, mediante la utilización de fuentes radiactivas encapsuladas.

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 treinta de octubre de mil novecientos noventa y uno.

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 treinta de agosto de mil novecientos noventa y seis.

Segunda Modificación, por Resolución de la Dirección Xeral de Industria de la Consellería de Industria y Comercio de la Xunta de Galicia, en fecha de dieciocho de abril de dos mil once.

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

[REDACTED] e el representante del Titular de la instalación fue advertido previamente al momento 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:

Especificaciones técnicas de aplicación.-

- Campo de aplicación.- Control de proceso en planta de fabricación de película de polipropileno con 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.-----

Dependencias y equipos para control de proceso.-

- Los equipos y el material radiactivo encapsulado, que dispone la instalación para el control del proceso de fabricación de película de polipropileno biorientado, están instalados en dos líneas de producción en la nave de la fábrica, como se describe a continuación :-----

Línea nº 1.

- Había instalado y en funcionamiento 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 realiza la primera medida de espesor antes del estirado longitudinal, que está provisto de un cabezal emisor cuyo portafuentes [REDACTED], 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 555 MBq (15 mCi) de actividad a fecha de 2 de octubre de 1989.-----

[REDACTED] n segundo equipo, ubicado en la zona de lámina terminada denominada [REDACTED] - [REDACTED] que realiza la medida tras el estirado transversal, y que está provisto de un bezal emisor que alberga una fuente de Kriptón-85, de la firma [REDACTED] [REDACTED] clasificación ISO C42141, nº de serie KF1579, de 20 Bq (540 mCi) de actividad a fecha de 30 de abril de 2007.-----

Línea nº 2.

- Está ubicada en disposición paralela respecto a la línea nº 1 dentro de la nave de la factoría. Había instalado y en funcionamiento un sistema de medida y control de espesor de la firma [REDACTED], tipo [REDACTED].-----

- 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 Pm-147, de la firma [REDACTED] tipo VZ/1590/1, clasificación ISO C33222, nº de serie TF1216, con una actividad de 25 GBq (670 mCi), a fecha de 25 de noviembre de 2011-----

- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes.-----

- A fecha de la visita de la Inspección el equipo medidor de la línea nº 1, ubicado en la zona de lámina base denominada "Cash-Film", continuaba inoperativo. Tras varias averías previas en el portafuentes se ha identificado un fallo en una tarjeta electrónica que integra diversos parámetros de medición y los transmite al sistema de control. Están a la espera de su sustitución y actualización del sistema. Por otra parte también está previsto que, en el plazo de entorno a un año y si no se actualiza a otro sistema, se proceda al recambio por decay de la fuente de Kriptón-85 instalada en el segundo equipo en la zona de "Pull-Roll" de la línea nº 1.-----

- La línea nº 1 estaba parada el día de la visita de la Inspección. Según el Sr [REDACTED] manifiesta que esta línea funciona actualmente en un 50 a 60 % del tiempo de producción.-----

Recinto de almacenamiento.

- Se dispone de un pequeño recinto, construido con bloques 10 cm de grosor retacados de 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, dentro de su contenedor de transporte, alguna fuente radiactiva cuando es retirada de la línea.-----

[REDACTED] en el momento de la inspección estaba almacenada la fuente de Pm-147, de la firma [REDACTED], tipo [REDACTED], clasificación ISO C33222, nº de serie LE648, con una actividad de 25 GBq (670 mCi), a fecha de 27 de febrero de 2003, retirada del equipo medidor instalado en la línea nº 2 en fecha de 12 de junio de 2012.-----



Recambio de fuente de Pm-147.

- Tal y como se había previsto y manifestado a la Inspección, se ha llevado a cabo el recambio de la fuente de Pm-147 del equipo medidor instalado en la línea nº 2.-----

- La operación de recambio de la fuente radiactiva encapsulada de Promecio-147 de la firma [REDACTED], nº de serie LE648, con una actividad de 25 GBq (670 mCi), a fecha de 27 de febrero de 2003, por la fuente actualmente instalada de la firma [REDACTED], nº de serie TF1216, con una actividad de 25 GBq (670 mCi), a fecha de 25 de noviembre de 2011, se llevó a cabo en fecha de 12 de junio de 2012, por personal técnico de la firma proveedora del equipo de [REDACTED] [REDACTED]-----

- Con ocasión de la operación de recambio se realizó la revisión del conjunto del equipo, se ajustó la ganancia y se estableció la puesta a punto con los factores de corrección "zeroperfil" para la fuente nueva.-----

- Consta que el Titular a fin de importar la nueva fuente había tramitado, previamente en fecha de 1 de febrero de 2012, ante la Xunta de Galicia, el Anexo-I del Reglamento (Euratom) nº 1493/93 del Consejo, relativo a los traslados de sustancias radiactivas entre los Estados miembros.-----

- La fuente nueva se había recepcionado en la instalación en la fecha de 8 de mayo de 2012 y permaneció almacenada, hasta la fecha de instalación, dentro de su contenedor de transporte, en el recinto blindado específico construido al fondo del almacén de repuestos de la factoría.-----

- La fuente decaída retirada permanece almacenada en dicho recinto desde la fecha de la operación del cambio de fuentes pendiente de su retirada. Consta que se había tramitado su retirada por el suministrador y con ENRESA, habida cuenta del elevado coste de la operación en la oferta comercial por el suministrador.-----

Programa de mantenimiento preventivo.-

[REDACTED] Las zonas de la instalación estaban señalizadas de acuerdo con el vigente Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y se disponía de [REDACTED] medios adecuados para establecer un acceso controlado.-----



profesionalmente expuestos (supervisor, operador y jefe de mantenimiento) están clasificados en categoría A y el resto como B. Los recambios de los dosímetros se realizan con regularidad.-----

- Había instalados cuatro dosímetros de termoluminiscencia como dosímetros de área: Dos en la línea nº1 y dos en la línea nº2, procesados también por la firma [REDACTED] A.. No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos.-----

- Consta que se han llevado a cabo las revisiones médicas del personal profesionalmente expuesto con categoría A, correspondiente al año 2011, por el Servicio Médico [REDACTED] en Ferrol.-----

- Estaba disponible una Licencia de Supervisor, a nombre de D. [REDACTED], en vigor hasta la fecha de 17 de octubre del año 2013.-----

- Estaba disponible una Licencia de Operador, a nombre de D. [REDACTED], en vigor hasta la fecha de 31 de marzo del año 2017.-----

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 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.-----

- Estaba revisado y actualizado el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la Instalación. Se había sustituido la Instrucción Técnica complementaria sobre Notificación de Sucesos por 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 nueve trabajadores de la factoría relacionados con la instalación radiactiva. No se había recibido ninguna comunicación de deficiencias en la instalación radiactiva.-----



- 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 en fecha de 16 de junio de 2009 se ha impartido una jornada de formación de refresco específica en protección radiológica y funcionamiento de la instalación radiactiva para el personal provisto de dosímetro. Se impartieron en esta jornada dos capítulos de los cinco previstos. Consta el programa impartido y el material facilitado.-----
- Consta que durante el mes de noviembre y diciembre de 2009 se han impartido unas jornadas de formación sobre las actualizaciones del reglamento de funcionamiento y plan de emergencia. Consta que se había facilitado copia de los documentos actualizados.-----
- Consta que en fecha de 7 de noviembre de 2011 se ha impartido una jornada de formación de refresco con una carga lectiva de cuatro horas, sobre los contenidos ya elaborados y establecidos en el plan. Consta la asistencia y la calificación del curso por los asistentes.-----

- 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 estaba elaborando un procedimiento para la comprobación del correcto funcionamiento de los equipos de detección y medida de la radiación que va a llevar a cabo el supervisor con periodicidad semestral.-----

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 once, en fecha de 13 de marzo del año 2012.-----

SVIACIONES.- 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, Administraci3ns P3blicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a veintitr3s de octubre del a3o 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 Polipropileno de Galicia, S.A.U. (POLIGAL, S.A.U.), para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Nar3n a 29 de Octubre de 2012