

## 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 el día dieciséis de octubre del año dos mil catorce, en la sede de la empresa Encapsulantes de Valor Añadido, S.A. (EVASA), sita en la [REDACTED], en As Pontes de García Rodríguez, A Coruña.

La visita se llevó a cabo por indicación del CSN y tuvo por objeto realizar una inspección previa a la puesta en marcha de una Instalación Radiactiva de tercera categoría destinada a control de proceso industrial mediante un equipo emisor de rayos X en el emplazamiento referido.

La instalación radiactiva dispone de autorización de funcionamiento, por Resolución de la Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, de fecha de cuatro de febrero de dos mil trece.

La instalación está pendiente de la preceptiva notificación por el Consejo de Seguridad Nuclear para su puesta en marcha.

La Inspección fue recibida por el Sr. [REDACTED], Director General de Operaciones, y la Sra. [REDACTED], Responsable de Calidad y Supervisora de la Instalación Radiactiva, quienes, informados sobre la finalidad de la misma, manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que 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.

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 según la Instrucción del CSN IS-28.-**

- Campo de aplicación.- Medida de espesor, mediante un equipo emisor de rayos X, para control de procesos de fabricación de lámina encapsulante de Etileno Vinil Acetato (EVA). Las especificaciones que resultan de aplicación según la Instrucción del CSN IS-28 (BOE nº 246 de 11 de octubre de 2010) son las del Anexo-I y las de las características de la instalación del Anexo-II C.-----

**Licenciamiento.- Segunda inspección previa a la notificación de puesta en marcha de la instalación radiactiva.**

- La Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, resolvió autorizar el funcionamiento de la instalación radiactiva de EVASA en fecha de 4 de febrero de 2013.-----

- EVASA, en fecha de 15 de diciembre de 2011, había solicitado ante el Consejo de Seguridad Nuclear la inspección inicial del equipo medidor de espesor. Esta solicitud inicial registrada en el sistema se consideró errónea pues no se había tramitado todavía la solicitud de autorización ante la autoridad competente.-----

- La citada solicitud registrada en el sistema del CSN estaba pendiente de atención y por parte de EVASA se estaba dilatando en el tiempo el cumplimiento de la especificación nº 12 de la citada resolución de autorización para el funcionamiento de la instalación radiactiva de fecha de 4 de febrero de 2013.-----

- El Consejo de Seguridad Nuclear, en fecha de 13 de noviembre de 2013, indicó la realización de la inspección previa a la notificación de puesta en marcha de la Instalación Radiactiva de EVASA. La inspección se llevó a cabo en fecha de día tres de diciembre del año dos mil trece y se evidenciaron los requisitos establecidos por la legislación que estaban pendientes de cumplimiento para la puesta en marcha de la Instalación Radiactiva de EVASA que constan en el acta de ref. CSN-XG/AIN/01/IRA/3185/13. El representante del titular manifestó a la Inspección que la empresa estaba interesada en mantener las condiciones preceptivas para poder iniciar la producción con esta línea y que se iba a acometer el cumplimiento de las especificaciones pendientes.-----

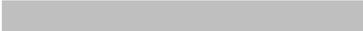


- El Consejo de Seguridad Nuclear, en fecha de 1 de enero de 2014, remitió a la Instalación el escrito de re. CSN/CCS/PM-1/IRA-3185/14, recordando los requisitos pendientes de implantación. Por parte de la Instalación Radiactiva se estaban llevando a cabo las acciones pertinentes para implantar dichos requisitos pero no dio cuenta en su día de los resultados al CSN.-----

- El titular, en cumplimiento de la especificación nº 12 de la citada resolución de autorización, ha notificado al CSN estar en disposición de cumplir los requisitos exigidos y solicitado la preceptiva inspección para la puesta en marcha de la instalación en la fecha de 1 de octubre de 2014. El Consejo de Seguridad Nuclear, en fecha de 7 de octubre de 2014, ha indicado la realización de la inspección previa a la notificación de puesta en marcha de la Instalación Radiactiva de EVASA. La Inspección concertó con el titular la fecha para la visita de inspección.-----

#### **Equipo medidor de espesor.-**

- EVASA dispone de dos líneas de fabricación de lámina encapsulante EVA que estaban instaladas en paralelo en la nave de la factoría: una inicialmente instalada que dispone de un sistema de medición de espesor mediante aire comprimido y una segunda línea de producción que incorpora a tal fin un equipo generador de rayos X.-----

- La citada nueva línea de fabricación de lámina nº 2 tiene instalado en la primera sección un equipo medidor de espesor en continuo de lámina EVA, de la firma , , modelo , tipo , con el nº de serie 300554 y unas características de emisión máximas de 30 Kvp, 0,5 mA y 15 W de tensión, intensidad y potencia. El tubo de rayos X, de la firma , tipo , con el nº de serie 367503, está instalado en sistema de barrido transversal a la línea y emite bajo la lámina EVA un haz de rayos X con en orientación cenital y un sensor tipo  mide la radiación retrodispersada. La medida retroalimenta al sistema de control de la regulación de espesor y homogeneidad de perfil de lámina.-----

- El equipo dispone de una pantalla de blindaje de chapa de acero de 1,5 cm de grosor que envuelve a todo el conjunto y que dispone de trampillas de acceso para mantenimiento.-----

- El equipo dispone de varios sistemas de bloqueo de seguridad para exposición y de los correspondientes indicadores LED indicativos.-----



- El equipo fue suministrado por la firma [REDACTED] en el año 2011. El equipo dispone de marcado CE. Estaba disponible del perfil radiológico del equipo emitido por el fabricante sobre los niveles de radiación a diferentes distancias en el perímetro del emisor.-----

- Había instaladas señalizaciones luminosas de funcionamiento tipo semáforo a ambos lados de la línea. El equipo estaba señalizado así mismo a ambos lados de la línea, de acuerdo con el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes, y disponía de acceso controlado mediante unas barreras abatibles instaladas a ambos lados de la pasarela de acceso.-----

- Había instalados dos dosímetros de área adosados a ambos lados de la línea por debajo de las señalizaciones luminosas.-----

- Estaban disponibles los contratos el mantenimiento y asistencia técnica con vigencia anual suscritos con la firma [REDACTED] en fechas de 7 de junio de 2012 y 26 de septiembre de 2013. Consta que se habían llevado a cabo las revisiones y operaciones de mantenimiento preventivo por la división italiana de la citada firma en las fechas de 24 de octubre de 2012 y 24 de octubre de 2013. Estaba previsto llevar a cabo la revisión correspondiente al año en curso.-----

- Estaba disponible el compromiso del fabricante para la retirada del equipo una vez finalizada su vida útil.-----

- Estaba disponible un equipo para la detección y medida de radiación, de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], nº serie 39269, con fecha de suministro y puesta en servicio de 19 de enero de 2014.-----

- El día de la visita de la Inspección la línea estaba parada. Se puso en marcha equipo generador de rayos X del equipo medidor de espesor. Se llevaron a cabo mediciones de tasa de dosis en el perímetro del equipo y de la línea en condiciones exposición sin material de dispersión interpuesto por ausencia de lámina en proceso. Las tasas de dosis registradas en contacto con los blindajes y en el puesto de operación no destacaron sobre el fondo natural ambiental que era 0,112  $\mu\text{Sv/h}$ .-----

- El Sr. [REDACTED] manifiesta a la Inspección que la línea en las operaciones de mantenimientos preventivos se llevan a cabo las calibraciones y está técnicamente en condiciones de iniciar la producción. La carga de trabajo actual no precisa del funcionamiento simultáneo de ambas líneas. La capacidad de trabajo de la segunda línea supera a la primera y no ha urgido su puesta en marcha. Tienen previsto, tras

la notificación de puesta en marcha, alternar la producción en las líneas para mantenerlas operativas a la espera de que la demanda del producto acabado esté en alza y se requiera una mayor capacidad de producción.-----

### **Personal y licencias.-**

- Se tiene suscrito un contrato de dosimetría con el centro lector del [REDACTED] que ya viene suministrado dos dosímetros de área desde el mes de marzo de 2014. La supervisora y el personal de línea están clasificados como trabajadores profesionalmente expuestos de categoría B. Los recambios de los dosímetros se han realizado con regularidad sin carga de trabajo.-----

- Estaba disponible una Licencia de Supervisora a nombre de [REDACTED], en vigor hasta la fecha de 15 de julio de 2019.-----

- [REDACTED] y [REDACTED], habían realizado durante el mes de febrero de 2014 el curso de capacitación para supervisores de instalaciones radiactivas en el campo de aplicación de control de procesos impartido en la USC.---

### **Diario y procedimientos.-**

- Estaba disponible el Diario de Operación de la instalación Radiactiva, diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 13 de enero de 2014, cuya cumplimentación por la supervisora refleja en reseñas pormenorizadas la actividad administrativa de la instalación hasta la fecha.-----

- Estaba disponible el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación. Estaba disponibles los procedimientos: P-07-09 Programa de calibración y verificación del equipo de detección y medida de la radiación y P-05-06 Procedimiento de comunicación de deficiencias específico de la Instalación radiactiva para cumplir el Artículo 8 bis del RINR relativo al registro de comunicaciones en seguridad.-----

- La Supervisora manifiesta que conoce los documentos de la instalación y las especificaciones técnicas que son de aplicación a la instalación según la Instrucción del CSN IS-28.-----

- Estaba disponible el manual de operación del equipo. La Inspección recomendó la traducción al castellano de algunos apartados de seguridad.-----



[REDACTED]



- Consta que, en fecha de 1 de octubre de 2014, la supervisora ha impartido una sesión de formación sobre la instalación radiactiva a la que habían asistido los catorce trabajadores de la factoría y a los que se les había hecho entrega de la documentación correspondiente.-----

**OBSERVACIONES.-**

- La instalación radiactiva ha llevado a cabo las acciones necesarias para implantar los requisitos establecidos por la legislación que estaban pendientes de cumplimiento y en la actualidad está en disposición de cumplir las especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológica a las que está supeditada la autorización de funcionamiento.-----

Que 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 RD 1836/1999, 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 Protección Civil de la Consellería de Presidencia, Administracions Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a veinticuatro de octubre del año dos mil catorce.-----

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

AS PONTES, 12/11/2014

