

**CSN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR**ACTA DE INSPECCIÓN**

██████████ funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el día 28 de enero de 2016 en EDV Packaging Solutions SA, en ██████████  
██████████ Llinars del Vallès (Vallès Oriental),  
provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a control de procesos, cuya autorización de modificación fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Economía y Finanzas de la Generalitat de Catalunya con fecha 24.11.2010.

La Inspección fue recibida por ██████████, Responsable de I+D y supervisora, en representación del titular, quien aceptó 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, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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:

- La instalación radiactiva se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.-----
- En la nave de coextrusión "vella" y en la línea 1 de fabricación, se encontraba instalado un equipo radiactivo de la firma ██████████ modelo ██████████ provisto de un cabezal ██████████ con una fuente radiactiva encapsulada de Sr 90, con una actividad de 1,1 GBq, en cuya placa de identificación se leía: Date 09/06; Type Sr-90; Model ██████████ Serial OM 289; actividad 1,11 GBq (30 mCi).-----
- En la nave de coextrusión "vella" y en la línea 2 de fabricación, se encontraba instalado un equipo radiactivo de la firma ██████████ modelo ██████████, provisto de un cabezal ██████████ con una fuente radiactiva encapsulada de Sr 90, con una actividad de 1,1 GBq, en cuya placa de identificación se leía: Date 09/06; Type



Sr-90; Mode [REDACTED]; Serial OM 287; actividad 1,11 GBq (30 mCi). En el momento de la inspección la línea se encontraba parada por mantenimiento.-----

- En la nave de coextrusión "nova" y en la línea 4 de fabricación, se encontraba instalado un equipo radiactivo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] provisto de un cabezal [REDACTED] con una fuente radiactiva encapsulada de Sr 90, con una actividad de 3,7 GBq, en cuya placa de identificación se leía: Date 06/06; Type Sr-90; Model [REDACTED] Serial OH 264; actividad 3,7 GBq (100 mCi).-----
- En la nave de coextrusión "nova" y en la línea 5 de fabricación, se encontraba instalado un equipo radiactivo de la firma [REDACTED] provisto de un cabezal [REDACTED] con una fuente radiactiva encapsulada de Sr 90, con una actividad de 3,7 GBq, en cuya placa de identificación se leía: Date 04/06; Type Sr-90; Model [REDACTED] Serial OB 547; actividad 3,7 GBq (100 mCi).-----
- Estaba disponible un recinto de almacenamiento temporal de las fuentes radiactivas en una dependencia llamada "Archivo" en la planta 1 de la nave de fabricación. Dicha dependencia estaba señalizada y dispone de acceso controlado mediante llave. -----
- En dicha dependencia se encontraba, dentro de un paquete acondicionado y señalizado, el cabezal proveniente del equipo de la firma [REDACTED] modelo 1161, que había estado instalado en la línea 3 de fabricación de la nave de coextrusión "nova". Dicho cabezal había sido desmontado por personal de [REDACTED] el 18.06.2014. Según la documentación disponible, la fuente que aloja el cabezal es de Sr-90, n/s OM 288 y 1,11 GBq (30 mCi) de actividad. -----
- Estaban disponibles los certificados de control de calidad de los equipos radiactivos. -----
- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad en origen de las fuentes radiactivas encapsuladas.-----
- Todos los equipos disponían de señalización óptica que indicaba la posición del obturador, abierto o cerrado y funcionaba correctamente.-----
- De los niveles de radiación medidos en la zona de influencia radiológica de los equipos radiactivos y en el almacén, no se deduce que puedan superarse en condiciones normales de funcionamiento los límites anuales de dosis establecidos. -----
- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de la [REDACTED] realiza las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas, el control de los niveles de radiación y la verificación de los sistemas de seguridad de los equipos radiactivos. Las



últimas fueron las efectuadas en fechas 20.10.2015 y 13.01.2015. Estaban disponibles los correspondientes informes.-----

- La firma [REDACTED] realiza el mantenimiento de los equipos radiactivos, que incluye la revisión desde el punto de vista de la protección radiológica, siendo la última de fecha 20.06.2014. Según se manifestó, se estaba renegociado el contrato de mantenimiento.-----
- La supervisora realiza la revisión semestral de los equipos desde el punto de vista de la protección radiológica siendo la última la realizada en fecha 28.08.2015.-----
- Estaba disponible un equipo de detección y medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] nº de serie 130 1093 calibrado por el [REDACTED] en fecha 06.02.2015. Estaba disponible el correspondiente certificado de calibración.-----
- Estaba disponible el procedimiento de verificación y calibración del equipo de detección y medida de los niveles de radiación. La última verificación es de 21.12.2015.-----
- Estaba disponible 1 licencia de supervisor en vigor.-----
- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 1 personal para el control dosimétrico de la supervisora y 5 de área: 4 para el control de la zona de influencia radiológica de cada uno de los equipos radiactivos y 1 situado en el almacén.--
- Tienen establecido un convenio con el [REDACTED] para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. Se mostró a la Inspección el último informe dosimétrico correspondiente al mes de noviembre de 2015.
- Estaba disponible el historial dosimétrico individualizado de la supervisora de la instalación.-----
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación radiactiva, en el que figuraba el control de los niveles de radiación de la instalación.-----
- Estaban disponibles en un lugar visible las normas a seguir tanto en funcionamiento normal como en caso de emergencia.-----
- Estaban disponibles equipos de extinción de incendios.-----
- En abril de 2014 se había impartido a los operarios de fabricación un programa de formación sobre los riesgos de los equipos radiactivos.-----
- Gestionaban las hojas de inventarios de las 2 fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad de Sr-90, con una actividad cada una de ellas de 3,7 GBq y n/s OH 264 y OB 547, en la sede electrónica del CSN.-----



- Estaba disponible la garantía financiera para asegurar la correcta gestión de las fuentes radiactivas de alta actividad en desuso, establecida con [REDACTED]-----

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 Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Barcelona y en la sede del Servicio de Coordinación de Actividades Radiactivas del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya a 1 de febrero de 2016.



**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de EDV Packaging Solutions SA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



Supervisora de la instalación  
Ullinas del Vallès, 11 de Febrero de 2016.