



## ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED] funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día 4 de agosto de 2016, acompañada de [REDACTED] [REDACTED] funcionaria interina del cuerpo de inspectores de seguridad nuclear y protección radiológica de la Generalitat de Catalunya, en Elix Polymers SL, sita en el [REDACTED] de Tarragona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a control de procesos, cuya autorización vigente fue concedida por resolución del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya del 20 de abril de 2010.

La inspección fue recibida por [REDACTED] Ingeniero de Técnicas de Control y Procesos y supervisor, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

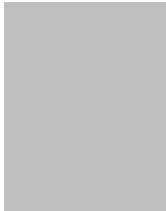
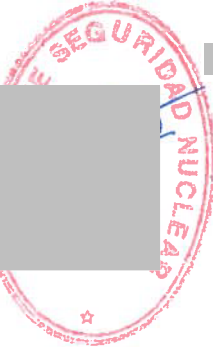
Se advierte a los representantes del titular de la instalación que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica 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 se encontraba ubicada en los edificios D-771 (plantas SAN I, SAN II y PRECO) y D-804 (almacén de fuentes). -----

### Edificio D-771 - Planta de plásticos SAN I

- Se encontraban instalados los equipos siguientes:
  - o En la tubería PMO1RA04 del reactor 20.04B04: 1 equipo medidor de densidad de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] constituido por 1 cabezal modelo [REDACTED]



alojando 1 fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 1,85 GBq (50 mCi) actividad el 5/11/92, nº de serie 2802-9-92. En la placa de identificación se leía: Elix Polimers, , Nº de fuente 2802-9-92, Isótopo Cs137, Actividad 50 mCi. -----

Sobre el cabezal se leía: 1850 MBq, Cs-137, Date 30.10.92, mm Pb, Dose rate at 1 m 0,01 µSv/h -----

- En el separador de polímero, recipiente : 1 equipo medidor de nivel de la firma modelo constituido por 1 cabezal 200P alojando 1 fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 7,4 GBq (200 mCi) de actividad en diciembre de 1999, nº de serie 2011-12-99. En la placa de identificación se leía: Elix Polimers, Nº de fuente 2011-12-99, Isótopo Cs137, Actividad 200 mCi. -----
- En el recipiente denominado 1 equipo medidor de limitación de nivel de la firma modelo constituido por 1 cabezal modelo alojando 1 fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 1,11 GBq (30 mCi) de actividad el 5/11/92 nº de serie 2805-9-92. En la placa de identificación se leía: Elix Polimers, Nº de fuente 2805-9-92, Isótopo Cs137, Actividad 30 mCi. -----  
Sobre el cabezal se leía: Source Nr 2805-9-92, 1110 MBq, Cs-137, Date 30.10.92, mm Pb, Dose rate at 1 m 0,1 µSv/h
- En el reactor : 1 equipo medidor de nivel de la firma modelo constituido por 1 cabezal 200P alojando 1 fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 3,7 GBq (100 mCi) de actividad en 4/07/00, nº de serie 818-05-00. En la placa de identificación se leía: Elix Polimers, Nº de fuente 818 05 00, Isótopo Cs137, Actividad 100 mCi. ----  
Este cabezal se usa como referencia para la verificación de los detectores de la instalación. -----

#### Edificio D-771 - Planta de plásticos SAN II

- Se encontraban instalados los equipos siguientes:
- En la tubería PM02RA04: 1 equipo medidor de densidad de la firma modelo constituido por 1 cabezal modelo alojando 1 fuente radiactiva de Cs-137 de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad el 1/10/92, nº de serie 2801-9-92. En la placa de identificación se leía: Elix Polimers, , Nº de fuente 2801-9-92, Isótopo Cs-137, Actividad 50 mCi. -----

- En el equipo FB1: 1 equipo medidor de nivel de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] constituido por 1 cabezal 200P alojando 1 fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 9,25 GBq (250 mCi) de actividad en 14/06/00, nº de serie 799-05-00. En la placa de identificación se leía: Elix Polimers, [REDACTED] [REDACTED] Nº de fuente 799-05-00, Isótopo Cs137, Actividad 250 mCi. -
- En el equipo [REDACTED] 1 equipo medidor de nivel de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] constituido por 1 cabezal 200P alojando 1 fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 7,4 GBq (200 mCi) de actividad en 4/07/00, nº de serie 800-05-00. En la placa de identificación se leía: Elix Polimers, [REDACTED] [REDACTED], Nº de fuente 800-05-00, Isótopo Cs137, Actividad 200 mCi. -
- En el reactor [REDACTED] 1 equipo medidor de nivel de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] constituido por 2 cabezales modelo 200P alojando cada uno de ellos 1 fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 3,7 GBq (100 mCi) de actividad en 4/07/00, nºs de serie 801-05-00 y 802-05-00. En las placas de identificación se leía: Elix Polimers, [REDACTED] [REDACTED], Nº de fuente 801-05-00, Isótopo Cs137, Actividad 100 mCi, y TAG M02L001, Nº de fuente 802-05-00, Isótopo Cs137, Actividad 100 mCi. -----

#### **Edificio D-771 - Planta de producción Preco**

- Se encontraba instalado el equipo siguiente:
- En el cuerpo de la máquina [REDACTED] 1 equipo medidor de nivel de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] constituido por 1 contenedor modelo [REDACTED] alojando 1 fuente radiactiva encapsulada de Co-60 de 296 MBq (8,0 mCi) de actividad en 16.01.2013, nºs de serie 27-01-13. En la placa de identificación se leía: Elix Polimers, [REDACTED] [REDACTED] Nº de fuente 27-01-13, Isótopo Co60, Actividad 8 mCi. -----

#### **Edificio D-804**

- El edificio D804 es una sala denominada eléctrica, en cuyo interior había una dependencia donde estaba previsto almacenar las fuentes radiactivas encapsuladas en caso de necesidad. -----

- El edificio y la dependencia interior disponían de acceso controlado. -----

#### **General**

- La instalación estaba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de acceso controlado. -----

- De los niveles de radiación medidos no se deduce que puedan superarse, en condiciones normales de funcionamiento, los límites anuales de dosis establecidos. ----
- Estaban disponibles los certificados de control de calidad de los equipos radiactivos y los certificados de hermeticidad y actividad en origen de todas las fuentes radiactivas encapsuladas. -----
- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de [REDACTED] realiza periódicamente las pruebas de hermeticidad de todas las fuentes radiactivas encapsuladas. Las últimas fueron realizadas el 6.05.2016. -----
- El supervisor realiza periódicamente las revisiones de los equipos, desde el punto de vista de la protección radiológica, de acuerdo con un procedimiento escrito. Las últimas revisiones fueron las realizadas el 26.11.2015 y 19.05.2016. -----
- Estaban disponibles dos equipos portátiles para la detección y medida de los niveles de radiación, válidos para actuar en zona con peligro de explosión, de la firma [REDACTED]
  - modelo [REDACTED] n/s 148-010648, calibrado por el [REDACTED] el 11.06.2013 --
  - modelo [REDACTED] n/s 148-001320, calibrado en origen el 21.04.2014. --
- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación. Las últimas verificaciones se realizaron el 26.11.2015 y 19.05.2016. -----
- Estaban disponibles 3 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control de los trabajadores expuestos y 10 de área para el control de las áreas de influencia radiológica de los equipos radiactivos. -----
- Estaba disponible un convenio con el [REDACTED] para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros.
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos. -----
- Estaban disponibles 1 licencia de supervisor y 2 licencias de operador, todas ellas en vigor. -----
- El 29.02.2016 el supervisor había impartido un programa de formación a los trabajadores expuestos de la instalación. -----
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación. -----



- Estaban disponibles sistemas de extinción de incendios. -----
- Las normas de actuación en situación de emergencia están incluidas en el protocolo general de la empresa. -----
- Tienen establecido un contrato con la UTPR de [REDACTED] para la asistencia en emergencias en la instalación radiactiva. -----

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, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba 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 Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Coneixement la Generalitat de Catalunya a 8 de agosto de 2016.

[REDACTED]

[REDACTED]

---

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

[REDACTED]