

**CSN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## ACTA DE INSPECCIÓN

---

 funcionario interino de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha personado el día 28 de septiembre de 2009 en Torraspapel, SA, en la  en Sarrià de Ter (Gironès).

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a usos industriales, y cuya última autorización fue concedida por el Departament de Treball i Industria en fecha 20.02.2006.

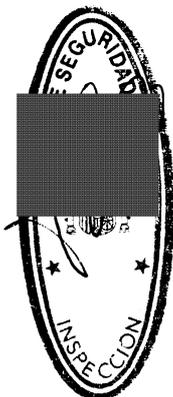
Que la inspección fue recibida por don  técnico de mantenimiento y supervisor, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

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 realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación radiactiva se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado. -

---



- De los niveles de radiación medidos en las inmediaciones de los equipos radiactivos y en el almacén de fuentes radiactivas, no se deduce puedan superarse, en condiciones normales de funcionamiento y almacenamiento, los límites anuales de dosis establecidos.-----

- En la máquina de fabricación de papel nº 4 se encontraban instalados los siguientes equipos radiactivos: -----

Un equipo medidor de gramaje de la firma [REDACTED] con 2 sensores de medición [REDACTED] cada uno de ellos provisto de 2 fuentes radiactivas encapsuladas de Kr-85 de 14,8 GBq de actividad máxima cada una, en cuyas placas de identificación se leía:-----

- En el sensor ubicado en la [REDACTED] Kr-85, n/s 0159-BX y 0538-BX, actividad 2 x 400 mCi, equip model [REDACTED] fecha 17.07.1991. -----

- En el sensor ubicado en la pope: Kr-85, n/s 0157-BX y 0158-BX, actividad 2 x 400 mCi, equip model [REDACTED] fecha 17.07.1991. -----

Un equipo medidor de cenizas, de la firma [REDACTED] con sensor de medición [REDACTED] provisto de 1 fuente radiactiva encapsulada de Fe-55 de 3,7 GBq de actividad máxima, en cuya placa de identificación se leía: -----

- En el sensor ubicado en la pope: Fe-55, actividad 3,7 GBq, n/s 8959 LE, fecha 12.03.2002.-----

- En la máquina de fabricación de papel nº 3, que se encontraba parada desde la fecha 03.03.2009 por reducción de la producción, se encontraba instalado:-----

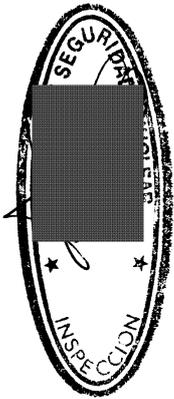
Un equipo medidor de gramaje de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] serie CO.02106/CE, desprovisto del cabezal con la fuente radiactiva que se había trasladado al almacén temporal.-----

- En la máquina de fabricación de papel couché, que se encontraba parada desde la fecha 03.03.2009 por reducción de la producción, se encontraba instalado:-----

Un equipo para la medida de gramaje de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] desprovisto de los 3 sensores modelo [REDACTED] que se habían trasladado al almacén temporal.-----

- Según se manifestó, estaban a la espera de reanudar la producción de las máquinas paradas o desmantelarlas, en cuyo caso se gestionarían las fuentes mediante el contrato que tienen establecido con Enresa. -----

- En el almacén destinado a almacenar temporalmente fuentes radiactivas se encontraba:-----



1 fuente radiactiva encapsulada de Kr-85 con una actividad máxima de 18,5 GBq, n/s 3881 BX en fecha 30.10.1997, para utilizarla como recambio del equipo [REDACTED]

El cabezal del equipo [REDACTED] GmbH, con 1 fuente radiactiva encapsulada de Kr-85, con una actividad máxima de 3,89 GBq en cuya placa de identificación se leía: Kr-85, actividad 105 mCi, n/s KF-1348, fecha 30.05.2001. -

3 sensores modelo [REDACTED] del equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] con las siguientes fuentes: -----

- Sensor del desenrollador: Kr-85, n/s LB 713 y LB 714, de actividad 14,8 GBq cada una de ellas y medidas en fecha 10.10.2002. -----

- Sensor del primer cabezal: Kr-85, n/s LB 717 y LB 718 de actividad 14,8 GBq cada una de ellas y medidas en, fecha 10.10.2002.-----

- Sensor del segundo cabezal (pope): Kr-85, n/s LB 715 y LB 716 de actividad 14.8 GBq cada una de ellas y medidas en fecha 10.10.2002.-----

- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] 1, type E-276, nº 692, provisto de una fuente de verificación de Sr-90, calibrado por el [REDACTED] en fecha 26.10.2006. -----

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de los niveles de radiación. -----

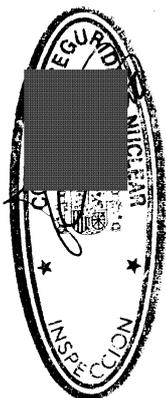
- Estaba disponible una licencia de supervisor y una de operador, ambas en vigor.-----

- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 4 para el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación (1 de los dosímetros estaba asignado al personal médico de la empresa) y 3 para el control de las áreas de influencia radiológica de los equipos radiactivos en funcionamiento y del almacén de fuentes radiactivas. Que se registran las dosis recibidas por los dosímetros. -----

- Tienen establecido un convenio con [REDACTED], para la realización del control dosimétrico. -----

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de dichos trabajadores. -----

- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad en origen de todas las fuentes radiactivas encapsuladas. -----



- Estaban disponibles los certificados de control de calidad de los equipos radiactivos.-----

- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de [REDACTED] realiza el control de hermeticidad de la fuente radiactiva de Fe-55, siendo el último de fecha 15.04.2009.-----

- La revisión de los equipos radiactivos y el control de los niveles de radiación es efectuada por el supervisor de la instalación.-----

- Estaba disponible el protocolo escrito para la revisión de los equipos radiactivos. Las últimas fueron las realizadas:

Equipos de la máquina de papel nº 4 en fechas 02.07.2009 y 05.05.2009.----

Equipos de la máquina de papel couché en fechas 01.09.2009 y 10.07.2009.

Equipo de la máquina de papel nº 3 en fechas 01.09.2009 y 10.07.2009.----

- En fecha 01.09.2009 el supervisor había realizado el control de los niveles de radiación del almacén de fuentes radiactivas.-----

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación.-----

- Estaban disponibles y a la vista del personal normas escritas de actuación, tanto en funcionamiento normal, como para casos de emergencia.-----

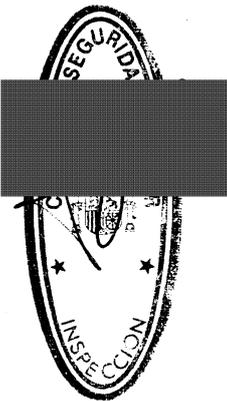
- En fecha 07.05.2008 el supervisor había impartido el programa de formación a los trabajadores profesionalmente expuestos.-----

- En fecha de 05.05.2008 el supervisor había impartido el programa de formación al trabajador que se había incorporado para realizar la limpieza de los sensores.-----

- El supervisor de la instalación instruye a los trabajadores que realizan la limpieza externa de los sensores de los equipos radiactivos y anota en el diario de operación los trabajadores que efectúan la limpieza y la estimación de dosis anual que pueden recibir. También estaba disponible el registro escrito de los trabajadores que han realizado la limpieza y la dosis anual recibida.-----

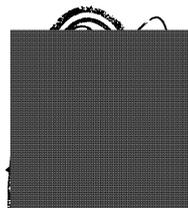
- Estaban disponibles equipos de extinción de incendios.-----

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por el 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, 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 triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya a 16 de octubre de 2009.

Firmado:



---

**TRÁMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (Real Decreto 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), BOE 313 del 31.12.1999 - versión castellana y BOE 1 del 20.01.2000 - versión catalana), se invita a un representante autorizado de Torraspapel, SA, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

D.  actuando como apoderado de la empresa TORRASPAPEL S.A. domiciliada en Sarrià de Ter (Girona), **MANIFIESTA** que está de acuerdo con el contenido de este acta.

Firma el presente en Sarrià de Ter a 27 de octubre del 2009

