

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Acta de inspección

\_\_\_\_\_, funcionaria de la Generalitat de Catalunya (GC) e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

Certifico que me he presentado el día 10 de septiembre de 2013 en Kemia SL (NIF \_\_\_\_\_), en calle \_\_\_\_\_ de Barcelona (Barcelonès), provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto la inspección de control de la instalación radiactiva IRA-2076, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a comercializar y realizar la asistencia técnica de equipos radiactivos. Su última autorización fue una modificación en fecha 7.06.2012, concedida por la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya.

Fui recibida por doña \_\_\_\_\_; supervisora, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Se advierte al representante del titular de la instalación que este acta y los comentarios recogidos en su trámite se considerarán documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo cual se notifica para que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección no debería publicarse por su carácter confidencial o restringido.

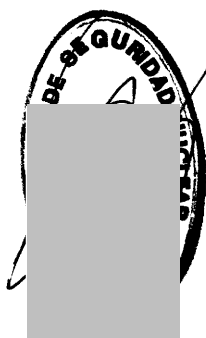
De las comprobaciones que realicé y de la información que requerí y me suministró la supervisora, resulta lo siguiente:

- La instalación estaba constituida por una dependencia denominada Sala del analizador, en el emplazamiento indicado.-----
- La instalación radiactiva se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para controlar el acceso.-----
- Estaba disponible un equipo portátil de rayos X, para análisis por fluorescencia de rayos X, de la firma \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_ con unas características máximas de funcionamiento de 45 kV y 200 µA. -----
- En el equipo se leía: \_\_\_\_\_s. En la placa de identificación se \_\_\_\_\_; S/N 75046; device contains 45 kV X-ray tube, 27 Ap 2013. -----
- El equipo se había recibido en la instalación en fecha 13.05.2013, y estaba pendiente su entrega a que la \_\_\_\_\_ tenga la autorización correspondiente.-----

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaba disponible el certificado de declaración de conformidad CE y el certificado de calibración.-----
- El equipo disponía de señalización óptica de funcionamiento y de un enclavamiento que impide su funcionamiento si no se encuentra en contacto con una muestra. Se comprobó el correcto funcionamiento de dichas seguridades.-----
- De las medidas de tasa de dosis fuera de la zona del haz directo, en la zona que ocuparía el operador tras el equipo, no se deduce que puedan superarse en condiciones normales de trabajo los límites anuales de dosis legalmente establecidos. -----
- En fecha 17.09.2012 se había enviado a [REDACTED] (Francia) el equipo de la firma [REDACTED], modelc [REDACTED] kV, 200  $\mu$ A y 4 W de tensión, intensidad y potencias máximas, S/N 510301, modelo [REDACTED] 0, date 08-10. Estaba disponible el certificado de la entrega.-----
- En fecha 05.09.2012 se había recibido en la instalación un equipo [REDACTED] [REDACTED], el cual en fecha 02.08.2013 se había enviado a [REDACTED]). Estaba disponible el certificado de la entrega.-----
- Estaba disponible una licencia de supervisora y una licencia de operador, ambas en vigor.-----
- Estaba disponible un dosímetro de termoluminiscencia para el control del área de influencia del equipo. Tienen establecido un convenio con el [REDACTED] [REDACTED] para realizar el control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por el dosímetro.-----
- Estaba disponible el procedimiento de estimación de dosis de los trabajadores expuestos.-----
- Estaba disponible el historial dosimétrico individualizado de la supervisora y del operador.-----
- Tenían un equipo para detectar y medir los niveles de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 23974, calibrado por 25.10.2010 por [REDACTED].-----
- Estaba disponible el programa para verificar y calibrar el equipo de detección y medida de los niveles de radiación. La última verificación es de fecha 09.09.2013.-----
- Cuando suministran un equipo de la firma [REDACTED], series X-MET5000 y X-MET7000 adjuntan el certificado de calibración y el certificado CE de declaración de conformidad. -----
- Cuando suministran un equipo [REDACTED] adjuntan un "pasaporte técnico"

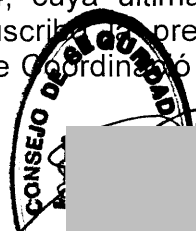


**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- en el que constan las características del equipo.-----
- Los equipos se suministran al cliente marcados, de forma indeleble, con el modelo y el número de serie de fabricación del equipo.-----
  - En caso necesario, para cambiar el tubo de rayos X, Kemia SL envía los equipos [redacted] de fluorescencia por rayos X a [redacted] (antes [redacted] - Finlandia), los equipos de rayos X [redacted] ) y los equipos [redacted] en Espoo (Finlandia).-----
  - Actualmente efectúan el servicio técnico y la comercialización de los equipos [redacted] y [redacted]; y el servicio técnico de los [redacted].-----
  - Disponen de un registro general de pedidos para todos los pedidos de la empresa a los que dan un número. Una vez se formaliza la venta de equipos generadores de rayos X, se pasa con el número correspondiente al diario de operaciones. En el diario de operaciones anotan las actividades de asistencia técnica.-----
  - Envían al SCAR las variaciones producidas durante cada trimestre en el registro de ventas. El día de la inspección se entregó a la inspectora el informe correspondiente al segundo trimestre del año en curso.-----
  - Con cada asistencia, Kemia SL emite un certificado, denominado "informe de servicio técnico".-----
  - Estaba disponible el diario de operación de la instalación radiactiva en el que se anotan las entradas y salidas de los equipos radiactivos, y las asistencias técnicas.-----
  - Estaban disponibles en lugar visible las normas a seguir tanto en funcionamiento normal como en caso de emergencia.-----

Y con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del CSN, reformada por la Ley 33/2007; la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999, reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (RINR), modificado por el Real Decreto 35/2008; el Real Decreto 783/2001, reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes (RPSRI); la autorización referida; y en virtud de las funciones encomendadas por el CSN a la GC mediante el acuerdo de 15 de junio de 1984, cuya última actualización es del 22 de diciembre de 1998, levanto y suscribo la presente acta por triplicado en Barcelona, en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives de la GC, el 13 de septiembre de 2013.

Firmado:



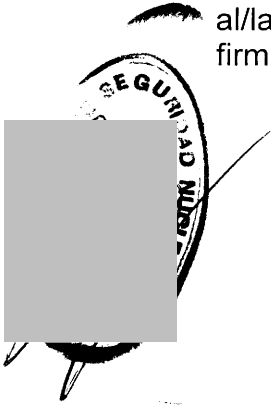
[redacted signature area]

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

---

Trámite: en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RINR, se invita al/la titular de Kemia SL o a un/a representante acreditado/a, a que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



Fdo

Barcelona 23-09-2013