

CSN



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

**CERTIFICA:** Que se personó el veinticinco de enero de dos mil dieciséis en **RECUPERACIONES COLOMER, SL**, sita en [REDACTED] Ciudad Real.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos de rayos X para análisis de aleaciones de la chatarra, con autorización vigente concedida por Resolución de 16-10-12 de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], Responsable de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales, y Supervisor de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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.

De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- Tenían un espectrómetro de fluorescencia de rayos X portátil marca [REDACTED], mod. [REDACTED], nº 51665, de 50 kV, 0.1 mA, máx., para analizar aleaciones de metales. \_\_\_\_\_
- La dependencia para almacenar el equipo consistía en un armario, de uso exclusivo. \_\_\_\_\_



RECUPERACIONES COLOMER, S.L.



- El acceso a la dependencia estaba controlado con medios de protección física para evitar la manipulación por personal no autorizado o la sustracción del material radiactivo. \_\_\_\_\_
- El marcado y etiquetado del equipo eran los reglamentarios. \_\_\_\_\_
- El equipo es de emisión continua (potencial constante) lo cual facilita la medida de los niveles de radiación. \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis equivalente por radiación de fotones, irradiando sobre una muestra de análisis, en modo pulsador de proximidad, medidas a 5 cm de la muestra eran  $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$  ( $\leq 3 \mu\text{Sv/h}$  es el límite del Apéndice 2 del Reglamento RöV alemán para tubos de difracción de rayos X, microrradiografía y análisis espectral de rayos X). \_\_\_\_\_
- Los sistemas de seguridad: clave de acceso, pulsador de gatillo, pulsador de proximidad y corte de emisión a los 2 segundos si no hay muestra delante de la ventana de salida, se correspondían con lo descrito en los apdos. 2.1.8 de la Memoria descriptiva y 2.2.1.1 del Estudio de seguridad, y estaban operativos.
- Constaba una licencia de Supervisor, vigente. \_\_\_\_\_
- La clasificación radiológica del Supervisor, en función de las dosis que pueda recibir como resultado de su trabajo, era de categoría B con dosímetro individual de solapa. \_\_\_\_\_
- Los dosímetros de solapa se habían leído todos los meses. La dosis equivalente profunda  $H_p(10)$  a cuerpo entero en 2015 era  $< 1 \text{ mSv/año}$ . \_\_\_\_\_
- Tenían un monitor portátil de vigilancia de la radiación marca \_\_\_\_\_, mod. \_\_\_\_\_, nº 11758, con tecnología de centelleo NaI(Tl), calibrado en un laboratorio legalmente acreditado \_\_\_\_\_ el 31-01-13), obteniendo un factor de calibración ( $H_{\text{verdadera}}/H_{\text{medida}}$ ) frente a tasas de dosis equivalente de radiación gamma emitida por una fuente patrón de Cs-137 dentro del rango aceptable (entre 0.8 y 1.2). \_\_\_\_\_
- El procedimiento escrito de calibración "Verificación de la instalación radiactiva de Recuperaciones Colomer", ref.: PE-01, rev. 2 (26-09-14) establecía calibrar en fábrica o en un laboratorio legalmente acreditado cuando la verificación de la constancia no cumple el criterio de aceptación o bien cada 6 años como máximo y verificar la constancia cada 6 meses como máximo por personal de la instalación usando el analizador de rayos X. \_\_\_\_\_
- Disponían de un Diario de Operación registrado por el CSN para uso general de la instalación radiactiva y del equipo. Figuraba el nombre y firma del Supervisor



R, S.L.

RECUPERAC  
R.



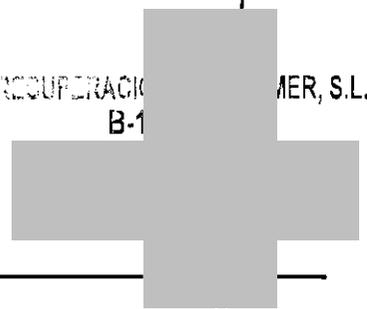
en todos los registros. Contenía los datos relevantes. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico notificable según la Instrucción IS-18, ni se había producido, según se manifestó. \_\_\_\_\_

- Desde la última Inspección no constaban intervenciones de asistencia técnica del equipo. \_\_\_\_\_
- Los sistemas de seguridad radiológica del equipo (señalización, enclavamientos y niveles de radiación ocupacional) se habían verificado cada 6 meses antes del último uso aplicando el procedimiento: "Verificación de la instalación radiactiva de Recuperaciones Colomer", ref.: PE-01, rev. 2 (26-09-14). \_\_\_\_\_

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; el Real Decreto 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la sede del CSN a dos de marzo de dos mil dieciséis.



 RECUPERACIONES COLOMER, S.L.  
B-1



**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **RECUPERACIONES COLOMER, SL** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.