

785455

CSN/AIN/13/IRA/1544/09



Hoja 1 de 4

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el veinticinco de septiembre de dos mil nueve en **RÓDENAS Y RIVERA, SA**, sita en c/[REDACTED], en Hellín (Albacete).

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medida de espesor con fines de control de procesos, cuya última autorización fue concedida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de fecha 11-04-05.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe del Área de Extrusión 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.

Que 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.

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

- Según el listado actualizado incluido en el último informe anual disponían de 8 equipos con 7 fuentes de Kr-85 y una de Am-241 instalados en las máquinas ubicadas en la [REDACTED] y 4 equipos con 4 fuentes de Kr-85 en las líneas de extrusión ubicadas en el [REDACTED]
- Se visitó el equipo [REDACTED] mod. [REDACTED] con fuente de Kr-85 de 13.6 GBq (0.37 Ci) instalado en la máquina [REDACTED] y el equipo [REDACTED] mod. [REDACTED] con fuente de Am-241 de 2.96 GBq (80 mCi) instalado en la máquina ~~Plastificadora 2400~~ de [REDACTED]



- La ubicación de los equipos se correspondía con la documentación presentada al CSN. Las condiciones ambientales de operación cumplían los límites recomendados en el Manual de Operación de los equipos y se correspondían con la clasificación ISO-2919 de cada fuente. \_\_\_\_\_
- Los equipos tenían la señalización reglamentaria que advertía claramente del riesgo de radiación y una placa visible con el isótopo cargado, actividad y fecha. Las zonas con  $> 0.5 \mu\text{Sv/h}$  tenían la señalización reglamentaria. \_\_\_\_\_
- El haz directo de radiación era inaccesible porque no hay espacio físico de acceso si la línea está funcionando y los obturadores disponen de mecanismo de cierre de "fallo seguro" (por falta de alimentación, máquina parada o sin producto). El tamaño de los recintos y ventilación garantizaban que, en caso de fuga del gas Kr-85, ningún trabajador reciba una sobre-exposición. \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis (sin descontar el fondo radiológico natural) medias en los puestos de los trabajadores con mayor factor de ocupación correspondían a niveles de zonas clasificadas como de libre acceso ( $\leq 0.5 \mu\text{Sv/h}$ ), y en zonas inmediatas eran acordes con las curvas de isodosis incluidas en el Manual de Operación de cada equipo. \_\_\_\_\_
- Tenían TLD para dosimetría de área colocados en lugares representativos de la dosis a los trabajadores potencialmente afectados.
- Tenían un Diario de Operación numerado, autorizado, sellado y registrado por el CSN cumplimentado reglamentariamente. \_\_\_\_\_
- En el Diario de Operación no constaba ningún incidente radiológico en la instalación desde la última Inspección. Según se manifestó, no había ocurrido. \_\_\_\_\_
- Según se manifestó, la máquina la máquina <sup>de</sup> ~~Plasticadora 2400~~ con un equipo ~~mod.~~ mod. ~~con~~ con fuente de Am-241 no reutilizaba desde hace varios años. No obstante, tenían registros de verificación de la hermeticidad de la fuente de Am-241 realizados por una entidad autorizada en los 12 meses anteriores, con resultado satisfactorio. Las fuentes de Kr-85 están exentas de verificación de la hermeticidad por ser gas. \_\_\_\_\_
- Disponían de registros de verificación de los parámetros y sistemas relacionados con la seguridad radiológica de los equipos radiactivos (obturador, blindajes y señalización radiológica) realizados por el titular en los 6 meses anteriores al último uso. \_\_\_\_\_



- Según se manifestó, desde la última Inspección no habían realizado ninguna intervención de asistencia técnica que afectara al obturador o blindajes ni cambio de fuente radiactiva. \_\_\_\_\_
- Según se manifestó, el programa de mantenimiento de la planta contenía permisos para garantizar que el Supervisor conoce y autoriza los trabajos que se realicen en el entorno de los equipos radiactivos. \_\_\_\_
- Disponían de un monitor portátil de tasa de dosis, operativo, cuya sensibilidad y eficiencia cumplían la norma EN 60846. El monitor había sido calibrado por el [REDACTED] dentro del intervalo de 4 años establecido (el 14-09-06). \_\_\_\_\_
- Disponían de un trabajador expuesto, con una licencia de supervisor, vigente. El trabajador estaba clasificado radiológicamente en categoría B sin dosímetro personal de solapa porque disponían de datos de dosimetría personal de varios años que demostraban que las dosis equivalentes potenciales eran inferiores al límite del público. Tenían un procedimiento para estimación y asignación de dosis a dicho trabajador. Habían asignado dosis anual de fondo radiológico. \_\_\_\_\_
- Disponían de registros de formación continua sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia, adaptada a la responsabilidad y nivel de riesgo de cada trabajador, que incluía a todos los operarios de máquinas y de mantenimiento, con formación inicial y en los últimos 2 años. \_\_\_\_\_



### DESVIACIONES

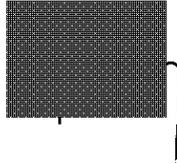
- No se detectaron. \_\_\_\_\_

Que 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, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintiocho de septiembre de dos mil nueve.

CSN/AIN/13/IRA/1544/09

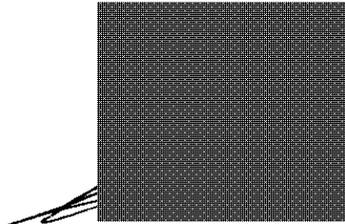


Hoja 4 de 4



---

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



Fdo: [Redacted] en Hellín a 6 de Octubre 2009.