

184356



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

AIN/08/IRA/2458/09

ENTRADA 18320

Hoja 1 de 3

Fecha: 18-09-2009 12:41

## ACTA DE INSPECCION

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

**CERTIFICA:** Que se personó el quince de julio de dos mil nueve en el LABORATORIO DE MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS, de la ETS DE INGENIEROS INDUSTRIALES, de la UCLM, sita en [REDACTED] de Ciudad Real.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de un neutralizador de aerosoles para la realización de estudios sobre caracterización física de partículas emitidas por un motor Diesel, cuya última autorización fue concedida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Economía, de fecha 14-03-01.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] usuario del equipo, 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.

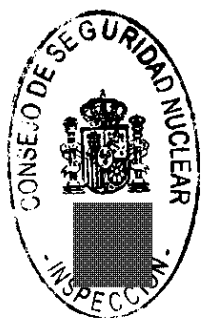
Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- Tenían instalado en línea un Neutralizador de aerosoles marca [REDACTED] mod. [REDACTED] que dispone de una fuente de Kr-85 (gas), instalado dentro de un Clasificador electrostático marca [REDACTED], conectado a la salida de los gases de combustión de un motor Diesel, señalizado reglamentariamente, que se correspondía con la autorización. \_\_\_\_\_
- La ubicación del equipo se correspondía con el Estudio de seguridad adjunto a la solicitud de autorización de funcionamiento. El entorno del



equipo estaba señalizado reglamentariamente, delimitado y disponían de sistemas físicos y controles administrativos para proteger al equipo radiactivo frente a la intrusión, incendios y otros riesgos industriales. \_\_\_\_

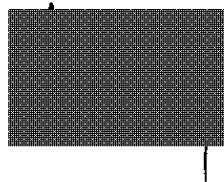
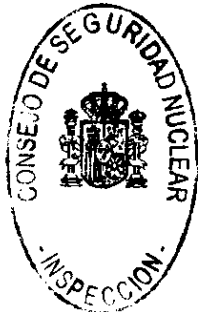
- Para impedir el acceso al haz directo de radiación disponían de sistemas de seguridad, ingenieriles y administrativos, operativos. \_\_\_\_\_
- Las condiciones de operación cumplían los límites recomendados en el Manual de Operación del equipo, y las condiciones de ventilación del recinto garantizaban 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) máximas en los puestos de los trabajadores con mayor factor de ocupación correspondían a niveles de zonas clasificadas como de libre acceso ( $\leq 0.5 \mu\text{Sv/h}$ ). \_\_\_\_\_
- Tenían un Diario de Operación legalizado por el CSN para uso de la instalación radiactiva y se cumplían las obligaciones del titular de la instalación referentes a dicho diario. \_\_\_\_\_
- El Plan de Emergencia estaba disponible e incorporaba los criterios de la IS-18 del CSN para notificar incidentes radiológicos. \_\_\_\_\_
- En el Diario de Operación no constaba ningún incidente radiológico en la instalación desde la última Inspección. Según se manifestó, no había ocurrido. \_\_\_\_\_
- Disponían de un procedimiento para detectar los fallos del equipo que pudieran ser debidos a pérdida de hermeticidad de la fuente. \_\_\_\_\_
- Desde la última Inspección no estaba anotadas intervenciones de mantenimiento o reparaciones que afecten a la fuente o a los sistemas de seguridad. Según se manifestó, no se habían realizado. \_\_\_\_\_
- Según el listado actualizado entregado a la Inspección, disponían de 3 trabajadores expuestos. \_\_\_\_\_
- En el Registro de licencias no constaba ninguna licencia de supervisor.
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en categoría B sin dosímetro personal de solapa porque las dosis equivalentes potenciales estimadas eran inferiores al límite del público. \_\_\_\_\_
- Tenían un procedimiento para estimación y asignación de dosis a los trabajadores expuestos sin TLD personal en base a las lecturas mensuales de un TLD de área colocado en la sala de control. Habían asignado dosis anuales de fondo radiológico. \_\_\_\_\_



## DESVIACIONES

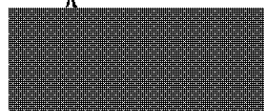
- En el Registro de licencias no constaba ninguna licencia de supervisor (Especificación 11ª y Art. 56.2 del RD 35/2008). \_\_\_\_\_

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 veintinueve de julio de dos mil nueve.



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

Para elucidar la desviación expuesta en el Acta de Inspección presenté  
[REDACTED] perteneciente al Grupo de Combustible y Reactores, Licenciado  
el Curso de Ingeniero de Instalaciones Radiactivas [REDACTED]  
en [REDACTED] en fechas 16-10 Noviembre y 30-07 Diciembre



CIVIDAD REAL, MADRID, 10-9-2009