

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 1 de 4

ACTA DE INSPECCION



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

CERTIFICA: Que se personó el dieciocho de junio de dos mil trece en **REPSOL PETRÓLEO, SA** sita en [REDACTED] en Puertollano (Ciudad Real).

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos para control de procesos (medida de nivel en continuo y alarma de nivel), cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de 22-11-04 de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, con Modificaciones Aceptadas por el CSN de 7-12-10 y de 26-01-12.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe de Instrumentación, 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:

- Tenían 15 equipos identificados en el anexo II del informe anual de 2012, con 20 fuentes selladas de Cs-137 y Am-241/Be, para medida en continuo y alarma de nivel en depósitos de la Unidad de Alquiler (6 equipos con 11 fuentes de Cs-137) y en la Unidad de Coquer (9 equipos con 9 fuentes de Am-241/Be). _____
- Disponían de un recinto autorizado de almacenamiento temporal de equipos radiactivos. Desde la última Inspección no lo habían utilizado.





- El Cs-137 emite principalmente gamma de $E = 662 \text{ keV}$ y beta de $E_{\text{máx}} = 512 \text{ keV}$. _____
- El Am-241/Be emite partículas alfa de $E_{\text{máx}} = 5.6 \text{ MeV}$ y neutrones de $E_{\text{ef}} = 4.5 \text{ MeV}$ con tasa de dosis gamma a 1 m de $3.15 (\mu\text{Sv/h})/\text{mCi}$ y tasa de dosis de neutrones a 1 m de $0.074 (\mu\text{Sv/h})/\text{mCi}$. _____
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN. Constaba el nombre y firma de un Supervisor. Tenía la información relevante. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18. _____
- Para el mantenimiento periódico de la Planta no es imprescindible el desmontaje, traslado y montaje de los cabezales emisores de su posición de operación. _____
- Aseguraban la dirección de un Supervisor en operaciones de mantenimiento en zonas próximas a los equipos radiactivos con niveles de radiación no permitidos al público, ya que el Plan de Mantenimiento incluía los correspondientes "permisos" o requisitos. _____
- El RD 229/2006 sobre control de fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad y fuentes huérfanas, no aplica a la instalación radiactiva porque cada fuente individual tiene una actividad nominal inferior a la establecida en dicho Real Decreto. _____
- La hermeticidad de las fuentes selladas de los equipos la había comprobado una entidad autorizada (____), en el intervalo de 12 meses anterior al último uso (última el 25-03-13), y se cumplían los límites de fuga de la GS 5.3. _____
- Los sistemas de seguridad radiológica de los equipos (señalización radiológica, cierre de obturador y niveles de radiación), los había verificado un Supervisor, en el intervalo de 6 meses anterior al último uso, con resultados conformes (20-09-12 y 25-03-13). _____
- Constaban 3 licencias de Supervisor y una de Operador, vigentes. ____
- Mostraron registros de formación continua bienal sobre el contenido y aplicación del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia (última sesión el 24-02-12). _____
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría B con dosímetro individual de solapa. _____

- Las lecturas de los dosímetros de solapa en 2012 eran mensuales y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era < 1 mSv/año. _____
- Tenían operativo un monitor de vigilancia de la radiación, marca _____, mod. _____, nº 2393. _____
- La última calibración del monitor se realizó en un laboratorio legalmente acreditado (_____ 23-02-10) e indicaba que el factor de calibración ($H_{verdadera}/H_{medida}$) frente a tasas de dosis equivalente de radiación gamma emitida por una fuente patrón de Cs-137 estaba dentro del rango aceptable (entre 0.8 y 1.2). _____
- Habían actualizado el procedimiento de calibración del monitor, dentro del documento: "Verificación de la Instalación", rev. 6 de 6-08-12, para establecer la calibración en un laboratorio legalmente acreditado o en fábrica cada 6 años como máximo (criterio de validación que el factor de calibración esté entre 0.8 y 1.2) o si la verificación funcional anual no es conforme. _____

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 veinticuatro de junio de dos mil trece.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 4 de 4

1836/1999, se invita a un representante autorizado de **REPSOL PETRÓLEO** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



*Conforme con el
contenido del Acta*