

**CSN**

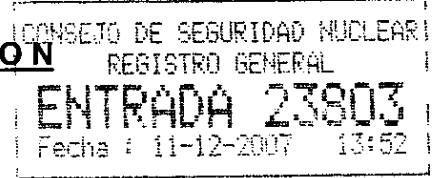
CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

168957

CSN/AIN/09/IRA/2169/07

Hoja 1 de 4

**ACTA DE INSPECCION**



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

**CERTIFICA:** Que se personó el día veintiuno de noviembre de dos mil siete en la **UNIDAD DE MEDICINA NUCLEAR**, del **CENTRO DE DIAGNÓSTICO RECOLETAS**, sito en [REDACTED], de Albacete.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a las actividades recogidas en la especificación 6ª de la autorización vigente, concedida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de fecha 8-02-06 (referencia del Registro de instalaciones radiactivas IR/AB-12/95).

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] con Licencia de Supervisor, 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:

- Disponían de las dependencias incluidas en la autorización, señalizadas y de uso exclusivo, con sistemas físicos eficaces para prevenir acceso no autorizado o inadvertido, incendio o extravío del material radiactivo.
- Disponían de equipamiento adecuado para protección personal y control de contaminación. \_\_\_\_\_
- El material radiactivo estaba señalado reglamentariamente. \_\_\_\_\_

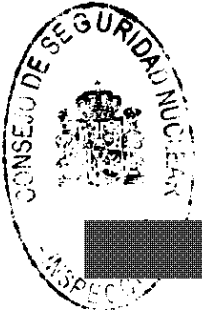


**CSN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 4

- Los residuos radiactivos y los desclasificados estaban en contenedores que garantizaban su aislamiento, con el símbolo de radiactividad y registros con la información reglamentaria del contenido. \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis (sin descontar el fondo radiactivo natural) eran  $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$  en zonas de libre acceso y no tenían valores significativos dentro de las zonas clasificadas radiológicamente. \_\_\_\_\_
- No tenían fuentes selladas. \_\_\_\_\_
- Estaban anotadas en el Diario de Operación las entradas de material radiactivo. Según los registros consultados, los suministradores, radioisótopos y actividades máximas almacenadas se ajustaban a la autorización. \_\_\_\_\_
- Disponían de un activímetro. No tenían un procedimiento actualizado de control calidad ni registros de verificación diaria de su estabilidad para asegurar que cumple la tolerancia de  $\pm 5 \%$ . \_\_\_\_\_
- Habían trasladado material radiactivo fuera de las dependencias autorizadas para realizar pruebas de esfuerzo. No tenían un procedimiento actualizado con las normas de protección radiológica. \_\_\_\_\_
- Habían usado I-131 en terapia ambulatoria. No tenían un procedimiento actualizado con las normas de protección radiológica, ni registros de tasa de dosis a 1 m al salir el paciente del control del SMN. \_\_\_\_\_
- Habían usado Sm-153 en terapia ambulatoria. No tenían un procedimiento actualizado con las normas de protección radiológica, ni registros con las horas que ha permanecido el paciente aislado con blindaje y con recogida de orinas en el SMN. \_\_\_\_\_
- Disponían de registros de control de la contaminación desprendible con un detector de contaminación. \_\_\_\_\_
- Habían retirado generadores de Mo-99/Tc-99m agotados. Disponían de los albaranes emitidos por los suministradores. \_\_\_\_\_
- Habían eliminado bolsas de residuos sólidos desclasificados. Tenían registros de cada contenedor o bolsa que demostraban que los residuos eliminados no eran radiactivos. \_\_\_\_\_
- Tenían una Licencia de Supervisor y 2 de Operador vigentes. El Registro de Licencias estaba actualizado. \_\_\_\_\_
- Disponían de 3 trabajadores clasificados como expuestos de categoría A con dosímetro personal de solapa y con certificados de aptitud médica emitidos en los últimos 12 meses. \_\_\_\_\_



- Disponían de registros que demostraban que habían cumplido el procedimiento de formación continua de los trabajadores expuestos, incluyendo al personal de limpieza de las dependencias clasificadas. \_
- Las lecturas de los dosímetros eran mensuales y las dosis equivalentes profundas acumuladas en el último año oficial eran  $< 9$  mSv en 2 trabajadores y  $< 1$  mSv en un trabajador. \_\_\_\_\_
- Tenían 2 trabajadores afectados por exposiciones no homogéneas, muy localizadas en manos, que disponían de TLD de pulsera, con una lectura acumulada en el último año oficial muy inferior al límite reglamentario. \_\_\_\_\_
- Disponían de un detector operativo de nivel de contaminación adecuado para medir el tipo y energía de las radiaciones emitidas por el material radiactivo autorizado en la instalación. Había sido calibrado por un Laboratorio ENAC dentro del intervalo de calibración de 2 años fijado en el procedimiento de calibración. \_\_\_\_\_

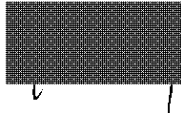
### DESVIACIONES



- No tenían un procedimiento actualizado de control calidad del activímetro ni registros de verificación diaria de su estabilidad para asegurar que cumple la tolerancia de  $\pm 5$  % (Arts. 4 y 13 del RD 1841/1997). \_\_\_\_\_  
No tenían un procedimiento actualizado con las normas de protección radiológica para el traslado de material radiactivo fuera de las dependencias autorizadas para realizar pruebas de esfuerzo (Art. 8 del RD 1836/1999, Art. 4 del RD 1841/1997 y Especificación 30ª). \_\_\_\_\_
- No tenían un procedimiento actualizado con las normas de protección radiológica para uso de I-131 en terapia ambulatoria (Art. 8 del RD 1836/1999 y Art. 4 del RD 1841/1997), ni registros de tasa de dosis a 1 m al salir el paciente del control del SMN (Especificación 33ª). \_\_\_\_\_
- Habían usado Sm-153 en terapia ambulatoria. No tenían un procedimiento actualizado con las normas de protección radiológica (Art. 8 del RD 1836/1999 y Art. 4 del RD 1841/1997), ni registros con las horas que ha permanecido el paciente aislado con blindaje y con recogida de orinas en el SMN (Especificación 33ª). \_\_\_\_\_

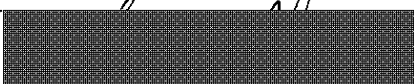
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos

que señala la Ley 15/1980, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999, 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, en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintiséis de noviembre de dos mil siete.



---

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

Tal y como se comentó con el inspector  
() , se encuentran en marcha  
la confección de los procedimientos normalizados  
de Trabajo para la instalación, y se dará  
prioridad a aquellos que se detallan en este  
Acta

