

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el día ocho de noviembre de dos mil siete en el **DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA**, de la Facultad de Farmacia, de la Universidad de Sevilla, sita en c/ [REDACTED] de Sevilla.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a las actividades recogidas en la especificación 3ª de la autorización vigente, concedida por Resoluciones de la Dirección General de la Energía, del Ministerio de Industria y Energía, de fechas 12-05-94 y 24-06-91 (referencia del Registro de instalaciones radiactivas IR/SE-48/90).

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] con Licencia de Supervisor, y Dª. [REDACTED] Profesora Titular, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 referidas 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 señalizado reglamentariamente. _____



- Los residuos radiactivos y los desclasificados estaban en contenedores que garantizaban su aislamiento, con la señalización reglamentaria, un número de referencia y la actividad contenida. _____
- Las tasas de dosis (sin descontar el fondo radiactivo natural) fueron $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$. _____
- Tenían 2 fuentes selladas de Cs-137 incorporadas en sendos contadores de centelleo líquido marca [REDACTED]. En el modelo [REDACTED] que estaba en desuso definitivo, tenían una de $30 \mu\text{Ci}$ a fecha 17-04-86 que corresponde a $18.4 \mu\text{Ci}$ a fecha 12-11-07 y en el modelo LS 6500, en estado operativo, una de $30 \mu\text{Ci}$ a fecha 13-11-95 que corresponde a $22.9 \mu\text{Ci}$ a fecha 12-11-07, en ambos casos por encima de la actividad exenta de 10^4 Bq ($0.27 \mu\text{Ci}$).
- 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. _____
- Según se manifestó, no habían usado productos volátiles ni habían trasladado material radiactivo fuera de las dependencias autorizadas. _____
- En el último año habían utilizado H-3, C-14 y S-35 como radioisótopos de beta débil. Disponían de registros de control de la contaminación desprendible usando frotis y contador de centelleo. _____
- Habían eliminado bolsas de residuos sólidos desclasificados. Tenían registros de cada contenedor o bolsa que demostraban que los residuos eliminados no eran radiactivos. _____
- Habían vertido efluentes líquidos solubles en agua al alcantarillado público. Tenían registros de los vertidos que demostraban el cumplimiento de los límites establecidos en la autorización. _____
- Disponían de una Licencia de Supervisor y de una Licencia de operador, vigentes. _____
- Disponían de 24 trabajadores clasificados como expuestos, uno de categoría B con dosímetro personal de solapa y 23 de categoría B sin dosímetro personal de solapa, justificado porque se usaban emisores β débil y por los resultados del estudio de vigilancia con un TLD fijo. No tenían dependencias clasificadas como zonas controladas. _____
- Disponían de registros que demostraban que habían cumplido el procedimiento de formación continua de los trabajadores expuestos. _____

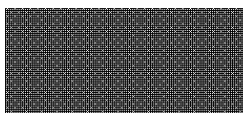


- Tenían un procedimiento escrito para estimar y asignar dosis a trabajadores expuestos sin TLD personal, a partir de las lecturas de un TLD fijo de área. Las dosis asignadas en el último año oficial eran < 1 mSv. _____
- Disponían de 3 detectores operativos de nivel de contaminación, adecuados para medir el tipo y energía de las radiaciones emitidas por el material radiactivo autorizado en la instalación. _____
- Los detectores habían sido calibrados por un Laboratorio ENAC dentro del intervalo de calibración de 4 años fijado en el procedimiento de calibración. _____

DESVIACIONES

- Tenían 2 fuentes selladas de Cs-137 incorporadas en 2 contadores de centelleo líquido, de 30 μ Ci a fecha 17-04-86 que corresponde a 18.4 μ Ci a fecha 12-11-07, y de 30 μ Ci a fecha 13-11-95 que corresponde a 22.9 μ Ci a fecha 12-11-07, superiores a la actividad exenta (Especificación 4ª y Art. 11 del RD 229/2006). _____

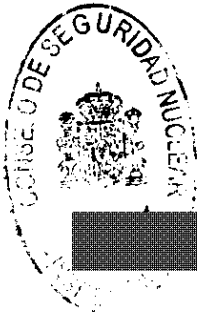
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por 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 doce 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.

La fuente en desuso será retirada por EMPRESA
el 20 de Diciembre del 2007.

La fuente operativa, declarada en un plazo de
dos meses.



UNIVERSIDAD DE SEVILLA
FACULTAD DE FISIACA

EL DUEÑO

CONFORME.

Sept. 13. Diciembre de 2007

[Redacted signature area]