

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el veinticinco de abril de dos mil trece en el **DEPARTAMENTO DE FÍSICA DE LA MATERIA CONDENSADA**, de la **FACULTAD DE FÍSICA**, de la **UNIVERSIDAD DE SEVILLA**, sita en [REDACTED] de Sevilla.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a posesión y uso de equipos radiactivos en el campo de la investigación utilizando técnicas analíticas de difracción de rayos X y espectrometría Mössbauer, cuya última autorización fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, por Resolución de fecha 12/05/04.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D. [REDACTED] supervisores de la instalación, 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:

- Disponen de un equipo marca [REDACTED] (max. 60 kV) con n/s 585900-07-16 y tubo n/s 3505.225 DK9502235 para espectrometría por difracción de rayos X, dentro de cabina, y de un equipo [REDACTED], mod. [REDACTED] para espectrometría [REDACTED] con fuente de Co-57, que estaba completamente blindado con una cubierta de plomo adicional. _____

- Tienen dos tubos de rayos X almacenados con referencias: [REDACTED] n/s 780274 y [REDACTED].
- Los equipos radiactivos estaban señalizados reglamentariamente. _____
- El recinto que albergaba a cada equipo y las condiciones de ocupación de las dependencias colindantes se correspondían con la documentación presentada al CSN y tenían la señalización reglamentaria que advertía claramente del riesgo de radiación. _____
- El acceso estaba restringido autorizado y tenían sistemas que aseguraban el control de acceso. _____
- La fuente de Co-57 de 25 mCi (0.93 Bq) a 29/03/11 Tipo [REDACTED] fue instalada por el Supervisor en el mes de abril de 2011. Estaba disponible el certificado de hermeticidad y actividad. _____
- La Unidad de Protección Radiológica de la Universidad de Sevilla ha realizado una prueba de hermeticidad en fecha 05/02/13. _____
- La frecuencia de uso del equipo de espectrometría Mössbauer es de una vez por día en máximo uso. _____
- Estaba disponible el acuerdo de devolución de fuentes radiactivas fuera de uso con [REDACTED].
- Las tasas de dosis obtenidas durante la inspección fueron fondo en el equipo [REDACTED].
- Disponen de guantes plomados para uso en el equipo [REDACTED].
- El equipo [REDACTED] no ha sido usado desde la última inspección. _____
- El Reglamento de Funcionamiento, Plan de Emergencia y Verificación de la Instalación estaban disponibles. _____
- Tienen un Diario de Operación general numerado, autorizado, sellado y registrado por el CSN. Los registros estaban visados y firmados por un Supervisor. Reflejaba de forma clara y concreta la información relevante sobre la operación de la instalación. _____
- Desde la última Inspección no constaba ningún incidente radiológico en la instalación. Según se manifestó, no había ocurrido. _____
- La Unidad de Protección Radiológica de la Universidad de Sevilla realiza anualmente una revisión de ambos equipos. _____
- Los supervisores realizan la vigilancia radiológica de la instalación sin periodicidad establecida y sin registros. _____

- Disponen de un monitor de tasa de dosis [redacted] con número de serie 2528 verificado con fecha de 18/07/12 por la UPR. _____
- Disponen de un procedimiento de calibración y verificación del monitor que establece únicamente la verificación del mismo a través de la UPR de la Universidad de Sevilla sin calibración externa en una entidad [redacted], salvo desviaciones por encima del 20%. _____
- Tienen dos licencias de supervisor vigentes. Estaban clasificados 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 y tenían un procedimiento de dosimetría de área y una fórmula de cálculo de dosis personal. _____
- El procedimiento para cálculo de dosis no está redactado. _____
- Disponen de tres dosímetros de área para vigilancia radiológica cuyo último informe dosimétrico, emitido por e [redacted] corresponde al mes de enero de 2013 con valores no significativos. _____
- Durante la inspección se midieron tasas de dosis junto al equipo [redacted] de hasta 7,8 $\mu\text{Sv/h}$ en las condiciones más desfavorables (sin blindaje y junto a la fuente) y fondo en el exterior del blindaje. _____

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 trece de mayo de dos mil trece.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45. 1836/1999, se invita a un representante autorizado del **DEPARTAMENTO DE FÍSICA DE LA MATERIA CONDENSADA** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

*Supervisoras de la
instalación.*