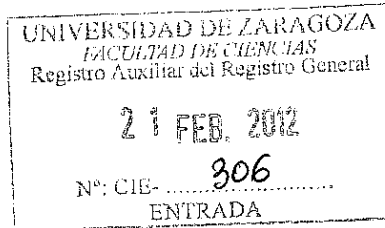


208056



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN/AIN/06/IRA/2705/12

CSN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 1 de 4

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el siete de febrero de dos mil doce en el **LABORATORIO DE FÍSICA DE LA MATERIA CONDENSADA**, de la **FACULTAD DE CIENCIAS**, de la **UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**, sito en [REDACTED] en Zaragoza.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a posesión y uso de material radiactivo en el campo de la investigación utilizando técnicas de espectrometría Mössbauer, cuya autorización vigente fue concedida a la **UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA** por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de fecha 22-12-08.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] 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.

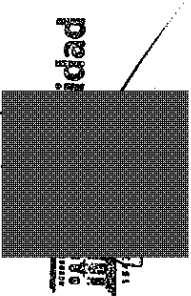
Que de las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- Tenían una fuente sellada para espectrometría [REDACTED] marca [REDACTED] nº 16/11, con Co-57 de 0.93 GBq (25 mCi) el 29-03-11. _____
- Mostraron el certificado de actividad, de clasificación ISO 2919 y de hermeticidad de la fuente emitido por el fabricante, [REDACTED] el 29-03-11. _____



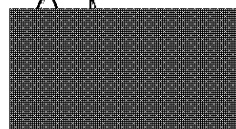
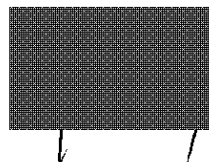
UN
1972

- La fuente de Co-57 usada anteriormente fue transferida a Enresa, según consta en albarán de 13-06-11. No tenían ninguna otra fuente. _____
- La fuente activa se utilizaba en un laboratorio cerrado, de uso exclusivo, ubicado en la planta sótano del edificio de la Facultad de Ciencias, perteneciente al Departamento de Física de la Materia Condensada. ____
- La dependencia estaba delimitada, clasificada, señalizada de acuerdo con el riesgo radiológico existente, con medios de prevención de riesgo de incendios y de protección física para controlar el acceso y evitar la manipulación o sustracción del material radiactivo por personal no autorizado. _____
- La fuente tenía el marcado y etiquetado reglamentarios. _____
- Disponían de un banco de espectrometría [REDACTED] convencional, ubicado dentro de un cajón blindado con plomo de 2 mm, láminas adicionales de plomo de 2 mm para blindar la abertura de acceso del criostato cuando no se utiliza, un contenedor para almacenamiento y transporte de la fuente, una pantalla móvil con espejo, aplicadores, pinzas, delantal y guantes plomados para manipulación de la fuente, así como una caja fuerte con ladrillos de plomo para su almacenamiento. _
- Las tasas de dosis equivalente en cualquier punto de la superficie externa del cajón blindado, con la fuente en su posición de trabajo, con láminas de plomo de 2 mm sobre la abertura de acceso del criostato, eran $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$. _____
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18. Consta el nombre y firma de un Supervisor. Tenía la información relevante. _____
- Consta que la fuente en uso se había recibido el 18-04-11, se había colocado el 25-04-11 y Enresa había retirado la fuente anteriormente utilizada el 13-06-11. _____
- No constaban movimientos de la fuente en uso. Se manifestó que la fuente no se había desmontado del banco desde que se instaló. _____
- Mostraron registros de verificación de la seguridad radiológica (señalización radiológica y niveles de radiación) realizada mensualmente por un Supervisor, con resultados conformes. _____
- Presentaron certificados de hermeticidad de la fuente sellada, emitidos 12 meses antes de la fecha de su último uso por una entidad autorizada [REDACTED], cumpliendo los límites de fuga de la GS 5.3 (último, el 14-11-11). _____



- En el Registro de licencias constaban 4 licencias de Supervisor, vigentes. _____
- Se manifestó que la instalación la utilizaban solamente 2 trabajadores. _
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría A, con dosímetro individual de solapa y certificado de aptitud para realizar las actividades que implican riesgo de exposición asociado al puesto de trabajo, emitido en los últimos 12 meses. _____
- Las lecturas de los dosímetros de solapa en 2011 eran mensuales y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era < 1 mSv/año.
- Tenían operativo un monitor de vigilancia de la radiación y de la contaminación, marca _____ nº 175433, con sonda tipo "pancake", mod. 44-9, nº PR-181794, calibrado en una entidad acreditada _____ el 25-05-10) y verificado por _____ 14-11-11. _____
- El Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia estaban actualizados. _____

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 quince de febrero de dos mil doce.



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

- CONFORMIDAD -

