

162427

CSN/AIN/05/IRA/2685/07

Hoja 1 de 5

ACTA DE INSPECCION

[REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear, acompañada de D. [REDACTED] y D. Carlos Javier [REDACTED] Inspectores en prácticas y Técnico en prácticas, respectivamente.

CERTIFICAN: Que se han personado el día veintidós de febrero de dos mil siete en el **CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES (C.N.I.C.)** sito [REDACTED] en Madrid.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a Investigación Médica y cuya última autorización de modificación (MO-1) fue concedida por Consejería de Economía e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid con fecha 24 de noviembre de 2005.

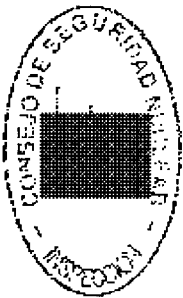
Que la Inspección fue recibida por [REDACTED] Supervisora de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la Inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad y Protección Radiológica.

Que 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:

DEPENDENCIAS - MATERIAL RADIATIVO

- No ha habido modificaciones en la instalación con respecto a lo descrito en el Acta anterior (CSN/AIN/04 /IRA/2685/05).
- Disponen de una empresa de seguridad para garantizar el control de acceso al Centro. El acceso a las dependencias centralizadas de la



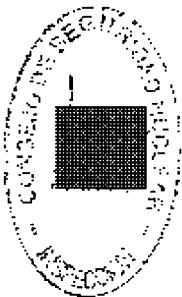
██████████
instalación radiactiva se realiza a través de tarjetas magnéticas. Todas las dependencias se encontraban señalizadas conforme al reglamento.

Laboratorio central - ██████████ -

- La entrada al laboratorio central se realiza a través de un vestíbulo que se encuentra a presión superior a la del laboratorio. En la puerta de este vestíbulo se encuentra instalado un detector de contaminación de manos y pies ██████████. Dentro del vestíbulo se visualiza el nivel de los tanques de residuos líquidos instalados en la ██████████. Disponen de dos carros de residuos (uno de plomo y otro de metacrilato).
- El laboratorio central dispone de ventilación independiente. Dentro de este laboratorio se encontraba una nevera, dos campanas extractoras, pantallas de metacrilato, contenedores de residuos temporales, y material diverso de protección radiológica, para almacenar y manipular en condiciones de seguridad el material radiactivo. El material radiactivo en uso el día de la inspección corresponde al resto de la última entrada del 12-02-07 de 500 μ Ci de S-35.
- Disponen de material para descontaminar. _____

Laboratorios de Investigación

- El día de la inspección se visitaron varias zonas de trabajo autorizadas dentro de los laboratorios de investigación de las plantas ██████ (ala Norte) y ██████ (ala Sur y Norte). _____
- Todas ellas se encontraban acotadas y señalizadas y disponían de material de P.R. adecuado (pantallas de metacrilato, recipientes para residuos temporales). En cada zona se disponía de un detector de contaminación operativo. _____
- En la planta ██████ (ala Norte) se encontraba instalado un contador de centelleo de marca ██████████. Detrás de este contador se encontraba una etiqueta indicando los datos de una fuente de Cs-137 de 1.1 MBq (junio de 2003) incorporada a este contador como fuente de calibración interna. En la documentación entregada con este equipo no aparecen datos sobre esta fuente (actividad, fecha, nº de serie, etc.). _____



Almacenes de Residuos – plantas

- Dentro del laboratorio principal se encuentran dos almacenes de residuos separados. Uno destinado a isótopos emisores de β de alta energía – donde se encontraban almacenados y segregados residuos líquidos y sólidos de de S-35 y P-32 – y otro destinado a isótopos emisores de gamma – donde se encontraban almacenados residuos de I-125.
- En la planta – se encuentra otro almacén de residuos donde se encontraban almacenados y segregados residuos líquidos y sólidos de H-3 y C-14.
- En esta misma planta disponen de un sistema de control de efluentes líquidos que consiste en tres tanques de almacenamiento (con capacidad de 250 l) para la eliminación controlada de los residuos radiactivos líquidos que provienen de las pilas de los laboratorios y de la ducha de descontaminación. El vaciado de estos tanques se realiza previa medición de la actividad en un contador de pozo, anotando estas medidas en el Diario de operaciones. Ultimo vaciado corresponde al realizado el 29-11-06.
- Todos los niveles de radiación y contaminación medidos en la instalación y en las zonas de trabajo (con detector con sonda β) fueron de fondo.



GENERAL – DOCUMENTACION - PERSONAL

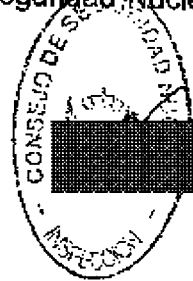
- Estaba disponible el registro de todas las entradas realizadas en el curso del último año. Del análisis de estos datos se deduce que estas entradas corresponden a P-32; S-35; I-125; H-3; C-14, en cantidades inferiores a las autorizadas en la especificación 8ª de la resolución.
- Los albaranes correspondientes a todas las entradas se encontraban archivados.
- Estaba disponible el registro interno de uso de cada isótopo. En cada zona autorizada disponen de un diario interno con las anotaciones correspondientes a cada manipulación (isótopo utilizado, cantidades, persona usuaria, chequeo de la zona, etc.).

- Durante el año 2006 se ha realizado un trasvase de material radiactivo entre este Centro y el Instituto de investigaciones Biomédicas. Dichas transferencias están registradas y el transporte entre laboratorios se ha realizado en condiciones adecuadas de seguridad. _____
- Estaban disponibles los registros correspondientes al inventario de todos los residuos generados desde el funcionamiento de la instalación en estas dependencias. Todavía no han realizado ninguna evacuación por desclasificación de residuos. _____
- En todas las zonas de trabajo estaban disponibles equipos para la detección y medida de la radiación y contaminación. Estaba disponible el listado completo de todos los equipos y su ubicación. Se adjunta este listado al Acta como anexo I. (Todas las fechas de calibración corresponden a calibraciones de origen de los equipos). _____
- Efectúan y registran la vigilancia radiológica de la instalación. _____
- Estaba disponible el Diario de Operaciones de la instalación relleno y actualizado. Este Diario se rellena mensualmente. _____
- Disponen de dos Licencias de Supervisor y cuatro de operador, en vigor. Tres personas con licencias (una de supervisor y dos de operador) han causado baja en esta instalación - dicha información se ha comunicado al CSN (el 18-12-06) - . _____
- Según se manifiesta cuando se da de alta un usuario en la instalación se le asigna un dosímetro personal y se da una formación básica sobre el Reglamento de Funcionamiento de la instalación. Al personal eventual se le asigna un dosímetro de "incidencia" registrando el número asignado. _____
- Todavía no se ha impartido ningún curso exigido en el programa de formación bienal (especificación 18). _____
- Se efectúa la vigilancia dosimétrica de los trabajadores expuestos disponiendo de un total de 26 dosímetros personales y 10 de incidencias, procesados por el " _____
- Estaban disponibles los registros dosimétricos correspondientes - último corresponde a las lecturas del mes de Enero 2007 y acumuladas - valores no significativos. _____



- La vigilancia sanitaria del personal profesionalmente expuesto de la instalación se efectúa en [REDACTED]

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 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 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 veintiséis de febrero de dos mil siete.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CARDIOVASCULARES (C.N.I.C.)**, en Madrid, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



Fdo. [REDACTED]
TITULAR JRA-2685

Fcto. [REDACTED]
SUPERVISORA RESPONSABLE JRA-2685