

## ACTA DE INSPECCION

D<sup>a</sup> [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el día veintitrés de febrero de dos mil diez en el **CENTRO NACIONAL DE MICROBIOLOGIA, INSTITUTO DE SALUD CARLOS III**, sito en [REDACTED], en Majadahonda (Madrid).

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva de segunda categoría destinada a Investigación médica, ubicada en el emplazamiento referido y cuyas últimas modificaciones (MO-2 y MO-3) fueron concedidas por La Dirección General de la Energía, con fechas 5 de mayo de 1994 y 19 de octubre de 1995, respectivamente.

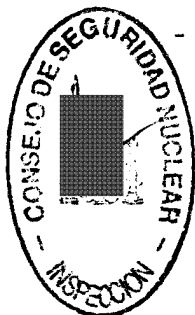
Que la Inspección fue recibida por D<sup>a</sup> [REDACTED] y por D. [REDACTED], supervisores de la instalación, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

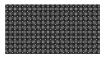
Que, los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, 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


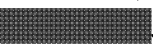
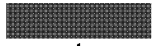
- No ha habido modificaciones en la instalación ni se ha producido ningún incidente desde la última inspección (de fecha 10 de marzo de 2009).
- 



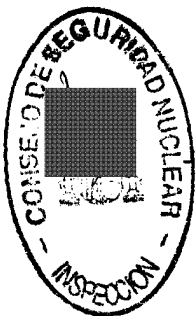


- Las dependencias principales descritas en la especificación 3ª de la Resolución – ubicadas en la planta baja - se encontraban señalizadas (como “zona Vigilada”),  \_\_\_\_\_
- Dentro de este laboratorio para manipulación de isótopos (denominado “A – 8”) se encuentra el almacén destinado a los residuos y una nevera / congelador para guardar el material radiactivo en uso en la instalación; 
- A parte de estas dependencias disponen de “zonas habilitadas para manipulación de isótopos radiactivos”; zonas señalizadas y delimitadas y dotadas de material de protección radiológica (bandejas, mamparas, recipientes para recogida de residuos temporales, y detectores de contaminación). \_\_\_\_\_

### **MATERIAL RADIATIVO – GESTION DE RESIDUOS – DETECTORES**

- El día de la inspección estaba disponible el inventario actualizado de los radioisótopos en uso en la instalación correspondientes a: P-32; S-35; H-3; y Cr-51, con actividades inferiores a las autorizadas en la especificación 6ª de la resolución. \_\_\_\_\_
- Todas las entradas de isótopos se encontraban anotadas en el Diario de Operaciones, las entradas anotadas desde en el curso del último año corresponden a: P-32, S-35 H-3 y Cr-51 (en cantidades de: 108  $\mu$ Ci, 5 mCi, 0.5 mCi y 10 mCi, respectivamente); los albaranes correspondientes a todas las entradas se encontraban archivados. \_\_\_\_\_
- En el curso del año 2009 han registrado tres entradas de Cr-51 de 10 mCi (= máxima actividad autorizada). \_\_\_\_\_
- El día de la inspección se encontraban instalados los dos contadores de centelleo de marca  cada uno con una fuente de calibración interna de Cs-137 de 30  $\mu$ Ci, descritos en el acta anterior: el modelo  se encontraba instalado en el laboratorio principal; el modelo  en la planta primera, en una sala común de diferentes aparatos. \_\_\_\_\_

Los residuos generados se encontraban almacenados en diferentes baldas, segregados y etiquetados; los residuos de Cr-51 se almacenan

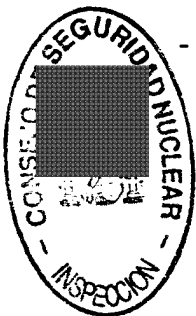


en unos arcones plomados, separados del resto de residuos. Estaba disponible el inventario actualizado de todos los residuos (registro informático) y los datos relativos a su gestión interna. \_\_\_\_\_

- Últimas retiradas de residuos por desclasificación corresponden a las anotadas en el Diario de Operaciones en fechas: 18-11-09 y 17-02-10.
- Tasas de dosis medidas en el laboratorio central y el almacén de residuos: fondo (0.4  $\mu$ Sv/h). \_\_\_\_\_
- Disponen de un total de 17 detectores de radiación y/o contaminación, en uso. En el curso de la inspección se comprobó que todas las zonas de los laboratorios habilitadas para trabajar con material radiactivo disponían de detectores de contaminación. \_\_\_\_\_
- Los supervisores responsables de la instalación realizan verificaciones internas, según protocolo establecido, a todos los detectores en uso. Las últimas verificaciones corresponden a las realizadas en fecha: 03-12-08; No han realizado ninguna verificación desde esta fecha ya que en la actualidad no disponen de ninguna fuente de verificación. \_\_\_\_\_
- Las últimas calibraciones realizadas a dos equipos corresponden a las mencionadas en el acta anterior, realizadas en el \_\_\_\_\_ el 08-02-08 a dos detectores geiger serie 900 n/s (34271 y 24630). \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el albaran de ENRESA, de fecha 13-03-09, correspondiente a la recogida de las "fuentes huérfanas" aparecidas en diferentes laboratorios del Instituto de salud "CARLOS III". Se adjunta como Anexo I copia de este albaran. \_\_\_\_\_

#### DOCUMENTACION - PERSONAL


- Estaba disponible el Diario de Operaciones de la instalación relleno y actualizado, con los datos de entrada de material radiactivo y las fechas de la eliminación de los residuos gestionados internamente. \_\_\_\_\_
- Disponen de contrato de lectura dosimétrica para un total de 32 TLDs personales y 3 de incidencias; lecturas procesadas por el INSTITUTO CARLOS III. Del análisis de las últimas lecturas disponibles correspondientes al mes de Noviembre de 2009 y acumuladas, no se

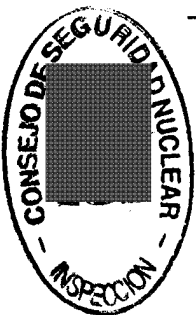


observan datos significativos (valores de fondo). Han disminuido el número de usuarios de la instalación con respecto al año anterior. \_\_\_\_

- Disponen de una licencia de supervisora y cinco de operador, en vigor. \_\_\_\_\_
- Según se manifiesta todo el personal (laboral y becario) realiza revisiones médicas anuales. \_\_\_\_\_
- No han realizado ningún curso de formación para los usuarios de la instalación, en el curso de los últimos dos años. \_\_\_\_\_
- Reglamento de funcionamiento no se encuentra actualizado: \_\_\_\_\_
- El movimiento de isótopos del laboratorio central (A-8) al resto de los laboratorios de investigación no se encontraba registrado. \_\_\_\_
- La gestión de los pedidos de isótopos radiactivos no se encuentra centralizada; según se manifiesta cada grupo de investigación es responsable de realizar el pedido, sin que se tenga que autorizar previamente por ninguno de los supervisores responsables. \_\_\_\_\_
- No disponen de medios suficientes para garantizar el control de acceso a las dependencias de la instalación y al material radiactivo.
- La inspección informó sobre la obligación de incorporar la Instrucción IS-18 (BOE nº 92 de 16-04-08) "sobre los criterios para la notificación de sucesos e incidentes radiológicos en instalaciones radiactivas", al Plan de Emergencia. \_\_\_\_\_

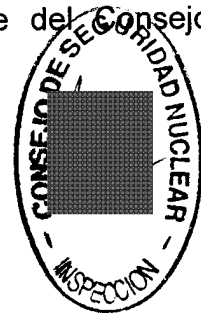
### DESVIACIONES

- Las dependencias descritas en la especificación 3ª de la Resolución no incluyen todos los laboratorios donde se manipula material radiactivo. \_\_\_\_
- Las dos fuentes de Cs-137 (de 30 µCi cada una de ellas) de los 2 contadores  mencionados, no están autorizadas en la especificación 6ª. \_\_\_\_\_





Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/99 (modificado por 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 en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a tres de marzo de dos mil diez.

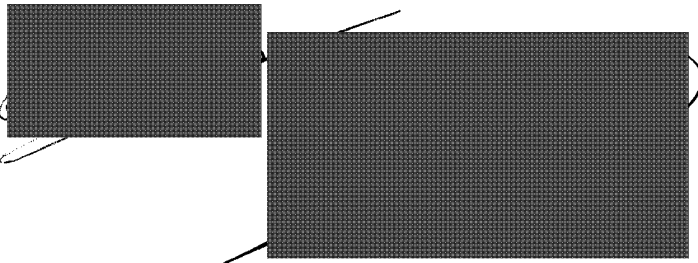


=====

**TRÁMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de "**CENTRO NACIONAL DE MICROBIOLOGIA, INSTITUTO CARLOS III**", en Majadahonda (Madrid), para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Desviaciones:

En la actualidad disponemos de 4 licencias en vigor de Supervisor y no 1 como se refleja en el acta.



## DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/23 /IRA/0705/10 de fecha 23 de febrero de 2010, correspondiente a la inspección

Realizada a la instalación del CENTRO NACIONAL DE MICROBIOLOGIA DEL INSTITUTO DE SALUD CARLOS III sito en Majadahonda (Madrid)

D<sup>a</sup> [REDACTED] supervisores de la instalación, manifiestan su conformidad con el contenido del acta adjuntando una corrección en cuanto al número de licencias de supervisores en vigor.

La inspectora que suscribe manifiesta su aceptación de la corrección que se describe.

Madrid 30 de Abril de 2010

