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

CSN/AIN/67/IRA/0280/12

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 1 de 4

ACTA DE INSPECCION

D. Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.
CERTIFICA: Que se personó el catorce de agosto de dos mil doce los SERVICIOS DE HEMATOLOGÍA E INMUNOLOGÍA, del HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA, sito er en Madrid.
Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos y materiales radiactivos en Radioterapia Externa, Braquiterapia, Medicina Nuclear, Radioinmunoanálisis e Investigación, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, de fecha 13-04-11.
Que la inspección fue recibida por D ^a . , Jefa del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.
Que la representante del titular de la instalación fue advertida 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:
SERVICIO DE HEMATOLOGÍA
- Tenían un irradiador marca , mod. con 2 fuentes encapsuladas de Cs-137, nº 87-101 (con 16.6 TBq, 450 Ci, en 1987), para esterilizar muestras de sangre



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11.28040 Madrid Tel.: 913460100 Fax: 913460588

CSN/AIN/67/IRA/0280/12

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 4

-	El equipo era autoblindado, con 95 kg de U empobrecido. Estaba instalado en un recinto de uso exclusivo del Servicio de Hematología, en la
-	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.
-	El equipo tenía el marcado y etiquetado reglamentarios.
-	El equipo disponía de sistemas de seguridad operativos que impedían la irradiación si la puerta de acceso de muestras está abierta y la terminaban inmediatamente al abrir la puerta, y cortaban la irradiación inmediatamente al accionar un pulsador de rearme manual situado en el equipo.
-	Las tasas de dosis equivalente por radiación gamma en las inmediaciones del equipo con las fuentes en posición de trabajo eran < 0.5 µSv/h.
_	Estaban colocados 2 dosímetros para dosimetría de área.
-	Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN para uso del equipo. Tenía la información relevante. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18.
-	Mostraron certificados de hermeticidad de las fuentes selladas, emitidos por una entidad autorizada (SRFPR del titular) en el intervalo de 12 meses anterior al último uso, cumpliendo los límites de fuga de la GS 5.3.
-	Presentaron registros de verificación de la seguridad radiológica del equipo (señalización radiológica, parada de emergencia, enclavamientos, radiación de fuga), realizada por el SRFPR del titular en el intervalo de 6 meses anterior al último uso, con resultados conformes.
-	No constaban intervenciones de asistencia técnica desde la última Inspección, sistemas de seguridad averiados o desconectados, ni funcionamiento del equipo con restricciones.
_	Constaba una licencia de Supervisor, vigente.
-	Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría B sin dosímetro individual de solapa, motivado porque las dosis

Pedro Justo Dorado Delimans, 11. 28040 Madrid

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

CSN/AIN/67/IRA/0280/12

SN

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 3 de 4

potenciales que registraría un dosímetro de solapa serían < 1 mSv/a, dados los niveles de radiación ambiental y el factor de uso del equipo.

-	La instalación no tenía zonas controladas y disponían de 2 dosímetros de área colocados junto al equipo, leídos mensualmente. Los datos de varios años demostraban que las dosis equivalentes potenciales habían sido similares al fondo radiológico natural.
-	Disponían de monitores de vigilancia de la radiación pertenecientes al SRFPR del titular.

SERVICIO DE INMUNOLOGÍA

- La instalación radiactiva estaba en situación de cese temporal de actividad debido a obras de rehabilitación, situación que fue comunicada al CSN por escrito de 10-07-12, en el que se informa del traslado del material radiactivo al Almacén de residuos de la Planta -2 y de vigilancia de niveles de contaminación por parte del SRFPR del titular.
- Se manifestó que está previsto el cese definitivo de actividad de la instalación radiactiva y el desmantelamiento del laboratorio del Servicio de Inmunología, en la planta 9ª, y que se comunicaría oficialmente al CSN, con el plan de gestión de los residuos radiactivos (productos marcados y fuente de Ba-133 usada como patrón interno del contador de centelleo líquido TriCarb 2100), y archivo del Diario de Operación de acuerdo con la IS-16.

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 veintidós de agosto de dos mil doce.



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

CSN/AIN/67/IRA/0280/12

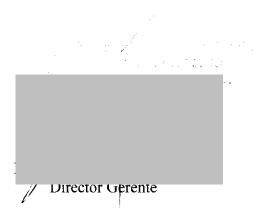
SN

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 4 de 4

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







Jefe de Servicio de Protección Radiológica