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

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el día uno de abril de dos mil once en el **CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ONCOLÓGICAS (C.N.I.O.),** sito en C/ [redacted] en Madrid.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar la instalación radiactiva, de segunda categoría, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación biomédica y cuya última Resolución de autorización (MO-5) fue concedida por la Dirección General de Industria Energía y Minas de la Comunidad Autónoma de Madrid con en fecha 11/06/2010 así como la modificación (MA-1) aceptada por el CSN, con fecha 30/06/09.

Que la Inspección fue recibida por D. [redacted], Supervisor de la Instalación y Responsable del Servicio de Prevención y Bioseguridad, Dª. [redacted] Directora Técnica de Infocitec y D. [redacted] Técnico de Infocitec, quiénes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de que el acta que se levante 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:

- Todas las dependencias del la instalación se encuentran señalizadas reglamentariamente y disponen de medios para establecer el acceso controlado.

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

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

UNIDAD DE IMAGEN CT - [redacted]

- No ha habido modificaciones en estas dependencias ni en el equipo con respecto a lo descrito en la anterior acta de inspección. El equipo CT se encuentra instalado en la zona de acceso restringido del animalario (denominada "barrera 2" = zona de estabulación separada de la zona del PET). El día de la inspección no se entró en esta zona. _____

UNIDAD DE IMAGEN MOLECULAR: [redacted])

- No ha habido modificaciones en estas instalaciones con respecto a lo descrito en el acta anterior (CSN/AIN/07/IRA/2418/10).____

- El día de la inspección se visitaron las dependencias que se encuentran en la zona del animalario (Zona denominada de "barrera 1"), donde se encuentra la sala del Tomógrafo PET. _____

- La Unidad de Imagen Molecular se compone de un equipo Tomógrafo PET [redacted] marca [redacted] modelo [redacted] _____

[redacted]

- Este equipo se encontraba instalado dentro de la misma sala donde se inyecta al animal. En esta misma sala se encuentra instalado el equipo de densitometría _____

IRRADIADOR [redacted]

- Este equipo se encuentra en la zona de animalario dentro de la "barrera 1".____

- El día de la inspección se midieron tasas de dosis no significativas, en contacto con el equipo y en la zona del operador.____

- D. [redacted] persona que opero el equipo el día de la inspección, dispone de licencia de operador en vigor. _____

- El Irradiador lleva grabado una placa con los datos de la fuente y otra con los datos del equipo.____

- Estaba disponible el acuerdo de devolución de la fuente radiactiva.____

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

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

IRRADIADOR N [redacted]

- Este segundo irradiador se encuentra instalado dentro del laboratorio principal de la instalación de la planta [redacted] en el almacén de residuos nº 3.
- El día de la inspección se midieron tasas de dosis no significativas, en contacto con el equipo y en la zona del operador.
- D. [redacted] persona que opero el equipo el día de la inspección, dispone de licencia de operador en vigor.
- El Irradiador lleva grabado una placa con los datos de la fuente y otra con los datos del equipo.
- El titular manifestó disponer de acuerdo de devolución de la fuente radiactiva.

LABORATORIO CENTRAL: [redacted]

- No ha habido modificaciones en las dependencias principales de la instalación correspondientes al Laboratorio Principal para uso de isótopos no encapsulados dentro del cual se encuentran tres almacenes de residuos.

[redacted] **ONAS AUTORIZADAS**

- Actualmente hay 6 zonas autorizadas para trabajar con material radiactivo no encapsulado, a parte del Laboratorio Central. Dos zonas se encuentran en el edificio de ampliación y cuatro en el edificio [redacted]

DOCUMENTACION GENERAL

- Estaban disponibles los certificados correspondientes a las revisiones de los dos irradiadores así como los certificados de hermeticidad correspondientes a cada una de las fuentes de Cs-137; certificados emitidos por '[redacted] con periodicidad semestral, últimos de fecha 25/01/11.
- Tienen un contrato de mantenimiento con [redacted] para los equipos CT y tomógrafo PET.
- Han enviado al CSN las Hojas de inventario correspondientes a las fuentes de Cs-137 (fuentes de Alta Actividad).

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

- No han adquirido las fuentes encapsuladas (autorizadas en la especificación 8ª de la Resolución) para la verificación y la calibración del equipo PET.

- Tienen un listado de los equipos de detección con las últimas verificaciones y calibraciones realizadas, así como la ubicación de cada uno de estos equipos.

- Estaban disponibles los certificados de calibración pedidos por la inspección.

- Tienen registros de las verificaciones mensuales realizadas a los monitores de radiación.

- Disponen de procedimiento para la calibración y para la verificación interna de los detectores.

- Disponen de un registro informático donde se encuentran anotadas todas las entradas de material radiactivo. Durante los años 2010 y 2011 se han adquirido F-18 a [redacted] y P-32, P-33, S-35, H-3 y C-14, a [redacted] Estaban disponibles los albaranes pedidos por la inspección.

[redacted] Tienen un listado actualizado del almacenamiento de material radioactivo no encapsulado.

La gestión de los residuos generados se realiza según los procedimientos establecidos por el servicio de Prevención y Bioseguridad. Estaban disponibles los registros de esta gestión. El último vertido controlado de efluentes decaídos desde el depósito fue realizado el 12 de enero de 2011.

- Los datos de uso de las diferentes dependencias se encuentran anotados en "Diarios internos" (no diligenciados) correspondiente a cada una de las dependencias.

- Estaba disponible el Diario de Operaciones General de la instalación diligenciado, relleno y actualizado; este Diario recoge mensualmente los datos resumidos de los "diarios internos".

- Disponen de 10 TLDs de área y 7 TLDs de anillo para el personal usuario de la unidad de Imagen Molecular.

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

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Realizan vigilancia radiológica semanal. Estaban disponibles los registros sobre frotis de H-3.

- Tienen registros semestrales de las revisiones de los sistemas de seguridad y de los niveles de radiación en el exterior de los equipos emisores de radiación.

- Se entregó a la inspección el listado de todo el personal de la instalación clasificado como "radio expuesto" (un total aproximado de 154 personas).

- Realizan reconocimientos médicos anuales.

- El último informe dosimétrico corresponde al mes de febrero de 2011. Presenta valores no significativos para todos los TLDs de solapa; valores máximos acumulados de dosis superficial en los dosímetros de anillo corresponden a 0.26 mSv/año correspondiente a una operadora – con licencia en vigor - asignada a la unidad de Imagen Molecular (PET) y CT.

  Disponen de 3 licencias de supervisor y 12 de operador en vigor, y una de supervisor y una de operador en trámite de concesión.

  Hay constancia del cumplimiento de la especificación 18ª (formación bienal) para todo el personal clasificado como "radio expuesto". Estaban disponibles los recibís de los últimos cursos de formación de abril y junio de 2010.

- Han entregado el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia al nuevo personal de la instalación.

- La Instrucción IS-18 ha sido incorporada al Plan de Emergencia.

- Han enviado el Informe anual correspondiente a las actividades de 2010.

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 1836/1999 (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

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

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 13 de abril de dos mil once.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999 citado, se invita a un representante autorizado del **"CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ONCOLÓGICAS (CNIO)" DE MADRID** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

[redacted]

MADRID, 25 ABRIL 2011

Alguna alegación al acta, respecto al Acuerdo de devolución de la fuente encapsulada de Cs-137 del irradiador [redacted]

cnio
Centro Nacional
de Investigaciones
Oncológicas

ALEGACIONES AL ACTA DE INSPECCIÓN

A continuación se indican las alegaciones al acta de inspección realizada el día 1 de Abril de 2011 al Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (IRA/2478):

- Respecto al acuerdo de devolución de la fuente encapsulada de Cs-137 del irradiador [redacted]), se adjunta una copia del mismo.

Atentamente,

[redacted]

Fdo: [redacted]
Directo

Fdo [redacted]
Responsable Prevención y Bioseguridad

[redacted]

Diligencia

En relación con el Acta de referencia: **CSN/AIN/08/IRA/2478/11**

De fecha: **Uno de abril de 2011**

Correspondiente a la inspección realizada a **CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ONCOLÓGICAS (C.N.I.O.)**

El inspector que la suscribe declara aceptar los comentarios en relación al contenido y formuladas en el trámite a la misma.

Madrid, a 17 de mayo de 2011

Fdo.: [redacted]

INSPECTOR DE INSTALACIONES

RADIACTIVAS