

ACTA DE INSPECCIÓN

██████████, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el diecinueve de mayo de dos mil diecisiete en el **CENTRO NACIONAL DE MICROBIOLOGÍA**, del **INSTITUTO DE SALUD CARLOS III**, sito en ██████████, en Majadahonda (Madrid).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación con isótopos no encapsulados, cuya autorización vigente (MO-4) fue concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, por Resolución de 5-12-11.

La inspección fue recibida por ██████████ Supervisores de la instalación, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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.

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

INSTALACIÓN

- Tenían viales y alícuotas con productos marcados con H-3 (250 mCi) y I-125 (100 μ Ci), para investigación. _____
- Además, tenían 2 fuentes selladas de Cs-137 de 30 μ Ci y Ra-226 de 10 μ Ci de actividad nominal, exentas de control de hermeticidad, como fuentes internas de calibración de sendos contadores de centelleo líquido marca ██████████ (beta y gamma). El ██████████ estaba en uso, dentro del laboratorio principal;



el otro, estaba averiado y se había trasladado a un almacén de equipos fuera de uso. _____

- No disponían de datos de dichas fuentes. Se manifestó que buscarían los certificados de actividad en la documentación de compra y si no los localizaban, dada la antigüedad de los contadores, en la próxima visita del técnico harían fotos de las etiquetas. _____
- Las dependencias para almacenar y utilizar el material radiactivo consistían exclusivamente en las "Dependencias centrales", en planta baja, constituidas por el Laboratorio A-8, con una puerta interior que da acceso al almacén de isótopos y residuos. Se correspondían en ubicación, configuración y colindamientos con lo descrito en la especificación 3ª de la Resolución citada al principio del acta, excepto las "Zonas radiológicas" citadas en dicha especificación, que estaban deshabilitadas por "no uso" desde hace más de dos años. _____
- Se visitaron las futuras dependencias del Laboratorio, que se ubicarán en un nuevo edificio en el mismo emplazamiento. Se manifestó que estaban preparando la documentación para solicitar la modificación de la instalación radiactiva. _____
- El marcado y etiquetado del material radiactivo eran los reglamentarios. _____

NIVELES RADIACIÓN Y CONTAMINACIÓN

- La vigilancia radiológica de la instalación la hacía el usuario al finalizar el trabajo con material radiactivo pero no registraba el resultado. Se manifestó que incorporarían dicha práctica de inmediato. _____

PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

Licencias

- Constaban 3 licencias de Supervisor y 2 de Operador, vigentes. _____

Dosimetría

- Los Supervisores y Operadores, así como los 7 usuarios de la instalación, estaban clasificados radiológicamente, en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo, en categoría B con dosímetro individual de solapa. _____
- La dosis equivalente profunda Hp(10) a cuerpo entero en 2016 era < 1 mSv/año. _____



MONITORES DE RADIACIÓN Y CONTAMINACIÓN

- Tenían 16 monitores de vigilancia de la radiación y de la contaminación relacionados en el informe anual de 2016, la mayoría de los cuales se encuentran almacenados dentro de un armario en el Laboratorio A-8. _____
- Se manifestó que iban a clasificar esos monitores en esenciales (dos equipos, con sondas tipo geiger y centelleo) y de reserva (el resto de equipos) y que los 2 esenciales los tendrían sometidos al procedimiento de calibración y verificación, que iban a revisar para establecer la verificación anual y la calibración en un Laboratorio acreditado por _____ en intervalos de 6 años, como máximo. _____

DOCUMENTACIÓN

Documentos Oficiales de Operación

- El Reglamento de Funcionamiento, Verificación de la instalación, el Plan de Emergencia, y los procedimientos escritos asociados, los estaba revisando _____ para incluirlos en la solicitud de modificación de la instalación radiactiva por traslado de las dependencias. _____

Informe anual

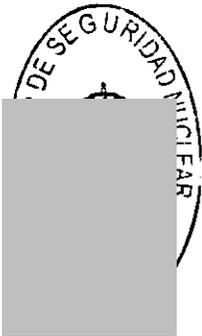
- Se había recibido en el CSN el informe anual de 2016 fuera de plazo (4-05-17).
- El informe anual de 2016 incluye el inventario de fuentes radiactivas (selladas y no selladas) presentes en la instalación al finalizar el año, indicando su situación y estado de funcionamiento, y la entrada de material radiactivo a lo largo del año. _____

Diario de Operación

- Disponían de un Diario de Operación registrado por el CSN. Figuraba el nombre y firma de un Supervisor en todos los registros. Contenía los datos relevantes del funcionamiento de la instalación (entradas de material radiactivo y gestión de residuos). _____
- Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico notificable según la Instrucción IS-18, ni se había producido, según se manifestó. _____

Registros de operación

- Las entradas de viales multidosis de productos marcados con H-3 (250 μ Ci el 21-06-16) y I-125 (200 μ Ci el 8-11-16) cumplían los límites establecidos a la instalación. _____



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- No tenían registros de uso de cada vial multidosis, identificando el usuario, la actividad extraída y remanente en el vial, la actividad de los residuos depositados en cada contenedor y el control de contaminación en las superficies de trabajo. Se manifestó que los implantarían en las nuevas dependencias de la instalación radiactiva. _____
- No habían trasladado material radiactivo a dependencias no incluidas en la autorización de la instalación radiactiva. _____
- Los productos volátiles o que pueden generar gases o aerosoles se utilizaban exclusivamente dentro de la cabina y con el sistema de extracción conectado.

Gestión de residuos radiactivos

- La instalación radiactiva está autorizada expresamente para evacuar efluentes radiactivos (especificación 12ª) según lo previsto en el artículo 51 del RD 783/2001. _____
- No habían vertido efluentes líquidos al alcantarillado público. _____
- No habían retirado residuos radiactivos (sólidos, mixtos o líquidos) por Enresa en los últimos dos años. Tenían almacenados residuos mixtos y sólidos dentro de bolsas etiquetadas en estanterías y residuos líquidos en 2 contenedores facilitados por Enresa (uno con I-125 y otro con S-35) y disponen de un registro informático de los mismos. _____
- Habían eliminado residuos sólidos desclasificados. Tenían registros de cada bolsa o contenedor con referencia, isótopos y actividad específica (Bq/g) para demostrar que cumplen los límites de la Orden ECO/1449/2003. _____

OBSERVACIONES

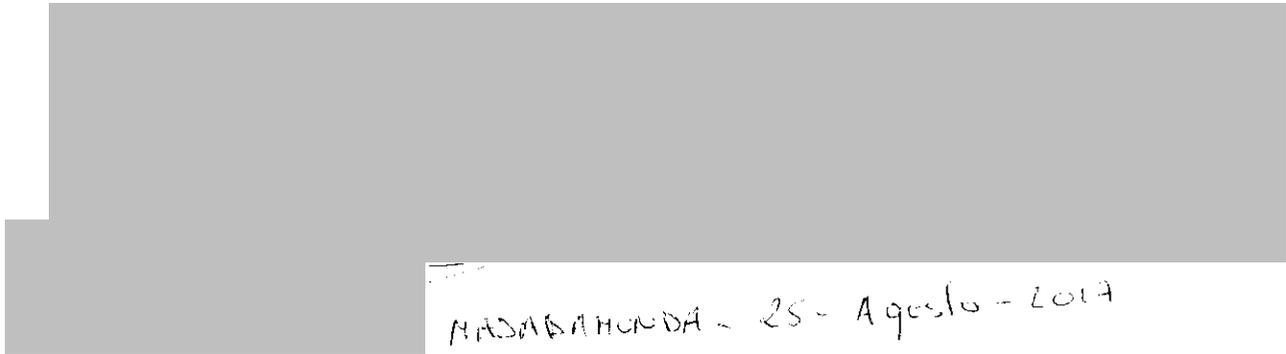
- Se había recibido en el CSN el informe anual de 2016 fuera de plazo (4-05-17).
- No tenían registros de uso de cada vial multidosis, identificando el usuario, la actividad extraída y remanente en el vial, la actividad de los residuos depositados en cada contenedor y el control de contaminación en las superficies de trabajo. Se manifestó que los implantarían en las nuevas dependencias de la instalación radiactiva. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el

Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; el Real Decreto 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 CSN a veintiocho de junio de dos mil diecisiete.



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



MADRID - 28 - Agosto - 2017