

177631



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR REGISTRO GENERAL CSN/AIN/25/IRA/0201/09

ENTRADA 3739

Fecha: 26-02-2009 13:28

Hoja 1 de 4

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el día doce de febrero de dos mil nueve en el **INSTITUTO DE RECURSOS NATURALES Y AGROBIOLOGÍA**, del CSIC sito en [redacted] de Sevilla (41080).

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a posesión y uso de material radiactivo no encapsulado y equipos con fuente radiactiva encapsulada con fines de investigación agrícola, cuya última autorización fue concedida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de fecha 16-07-04.



Que la Inspección fue recibida por D. [redacted] Supervisor de la instalación y D^a. [redacted] Titulada Superior Especialista, en representación del titular, quienes aceptaron 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:

- Según se manifestó, Enresa había retirado las fuentes radiactivas de los 3 equipos para medida de densidad y humedad de suelos: marca [redacted] modelo [redacted] con una fuente de Am-241/Be, marca [redacted] modelo [redacted] con una fuente de Cs-137 y marca [redacted] modelo [redacted] con una fuente de Am-241/Be. No habían informado al CSN.

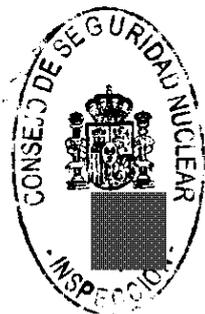
- Utilizaban un laboratorio situado en la planta 1ª y un almacén de residuos situado en la azotea, que estaban incluidos en la autorización, señalizados reglamentariamente, de uso exclusivo, con sistemas eficaces para control de accesos y sin material combustible almacenado. _____
- Disponían de equipamiento para protección personal adecuado y el material radiactivo estaba señalizado reglamentariamente. _____
- Los residuos radiactivos estaban confinados en recipientes sin aislamiento adecuado en algún caso porque almacenaban líquidos y no tenían doble contención y no había espacio suficiente entre ellos para facilitar el control de potenciales fugas. Algunos recipientes de residuos radiactivos no tenían el símbolo de radiactividad ni disponían de la información reglamentaria de su contenido ya que faltaba la referencia del recipiente, isótopos almacenados y actividad depositada (radioisótopos con $T_{1/2} > 120$ días). _____
- Disponían de 2 fuentes encapsuladas de Cs-137 incorporadas en sendos contadores de centelleo líquido [REDACTED] modelo [REDACTED] y modelo [REDACTED]. Solo estaba autorizada la fuente incorporada en el modelo [REDACTED]. _____
- Tenían un Diario de Operación registrado en el CSN para uso de la instalación radiactiva. No constaba que hubiera ocurrido ningún incidente radiológico desde la última Inspección. Según se manifestó, no había ocurrido. _____
- Según las comprobaciones aleatorias realizadas, las entradas de material radiactivo anotadas en el Diario de Operación coincidían con los albaranes. Habían cumplido las especificaciones sobre suministradores, radioisótopos y límites de actividad. _____
- No disponían de registros de control de la contaminación desprendible cumpliendo con la frecuencia mínima requerida e identificando el equipo usado y la persona que lo llevó a cabo. _____
- Según se manifestó, desde la última Inspección no habían retirado recipientes con residuos radiactivos ni habían evacuado recipientes con residuos sólidos desclasificados ni vertido efluentes líquidos al alcantarillado público. _____
- Disponían de un detector operativo calibrado en el [REDACTED] el 22-09-05.
- Tenían una licencia de supervisor vigente. El Registro de licencias estaba actualizado. _____



- Disponían de la relación actualizada de trabajadores profesionalmente expuestos con su clasificación radiológica. Constaban 14 trabajadores de categoría B, ocho con dosímetro personal de solapa y seis sin dosímetro porque solamente usaban C-14, emisor β de baja energía. _
- Las lecturas de los dosímetros eran mensuales y la dosis equivalente personal profunda acumulada en el último año oficial era < 1 mSv. _____

DESVIACIONES

- No habían informado al CSN sobre la retirada de los 3 equipos para medida de densidad y humedad de suelos incluidos en la autorización (Art. 8 del RD 35/2008). _____
- Los residuos radiactivos estaban confinados en recipientes sin aislamiento adecuado en algún caso porque almacenaban líquidos y no tenían doble contención y no había espacio suficiente entre ellos para facilitar el control de potenciales fugas. Algunos recipientes de residuos radiactivos no tenían el símbolo de radiactividad ni disponían de la información reglamentaria de su contenido ya que faltaba la referencia del recipiente, isótopos almacenados y actividad depositada (radioisótopos con $T_{1/2} > 120$ días) (Art. 56 del RD 783/2001). _____
- Disponían de una fuente encapsulada de Cs-137 no exenta incorporada en un contador de centelleo líquido [REDACTED] modelo [REDACTED], que no estaba incluida en la autorización (Especificación 7ª). _____
- No disponían de registros de control de la contaminación desprendible cumpliendo con la frecuencia mínima requerida e identificando el equipo usado y la persona que lo llevó a cabo (Especificación 43ª, Disposición Tercera, apdo 2.2, de la Instrucción IS-16 del CSN). _____

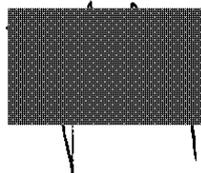


Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre 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 diecisiete de febrero de dos mil nueve.

CSN/AIN/25/IRA/0201/09



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 **INSTITUTO DE RECURSOS NATURALES Y AGROBIOLOGÍA** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 3739

Fecha: 26-02-2009 13:28



CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS

INSTITUTO DE RECURSOS
NATURALES Y AGROBIOLOGIA
DE SEVILLA

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN
RADIOLÓGICA OPERACIONAL
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
C/ Justo Dorado, 11
28040-Madrid**

Atn.: D. [REDACTED]

ASUNTO: Sobre el trámite de expresión de conformidad frente al acta de inspección con fecha 12 de febrero del 2009 y acciones correctoras correspondientes.

Muy Sr. mío:

En respuesta a su escrito referencia CSN/AIN/25/IRA/0201/09 sobre la inspección de nuestra instalación radiactiva IRA-0201 manifestamos nuestra conformidad al contenido del Acta. En relación a las desviaciones descritas se describen a continuación las acciones correctoras iniciadas.

1. **Sobre el informe de la retirada de los 3 equipos para medida de densidad y humedad de suelos incluidos en la autorización.** Los trámites para la retirada de los equipos fueron realizados por el Dr. [REDACTED] quien luego informó mediante correo electrónico al supervisor de la instalación y al CSN pero no aportó la documentación. Se está intentando contactar con él para localizar estos documentos, ya que el Dr. [REDACTED] está fuera de España desde hace unos meses.
2. **Insuficiente aislamiento de recipientes con residuos radiactivos.** Se mejorará la organización del material y se colocarán bandejas para contener las posibles fugas de recipientes con residuos líquidos. Se etiquetarán adecuadamente los contenedores y se añadirá la información reglamentaria de su contenido en los que falten.
3. **Presencia de una fuente encapsulada de Cs-137 no autorizada.** Se está elaborando una solicitud de modificación de la instalación radiactiva en la que se incluirá el alta de esta fuente .
4. **Registros de control.** Se ha distribuido entre los usuarios el modelo de registro de control proporcionado por el CSN y se les ha dado instrucciones para que hagan las anotaciones pertinentes.

Y para que así conste, firmo la presente en Sevilla, a 28 de febrero del dos mil nueve.

Atentamente,

[REDACTED]

Fdo: [REDACTED]
Supervisor en funciones

[REDACTED]

VºBº [REDACTED]
Director IRNAS