

ACTA DE INSPECCIÓN

D^a [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día tres de mayo de dos mil once en el Centro de Investigación "La Orden- Valdesequera" ubicado en la localidad de Guadajira en Badajoz.

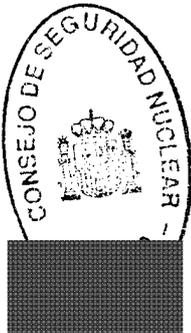
Que "El Centro de Investigación "La Orden-Valdesequera" con domicilio social en la [REDACTED] localidad de Guadajira (Badajoz) es el titular de una instalación radiactiva de segunda categoría y referencias **IRA/3055 e IR/004/09** destinada a fines de investigación y ubicada en una dependencia del emplazamiento referido.

Que dispone de Autorización para la construcción, adquisición de equipos radiactivos y fuentes y montaje de la instalación (PM), según Resolución de 9 de agosto de 2010 concedida por la Dirección General de Ordenación Industrial y Política Energética de la Junta de Extremadura.

Que la visita tuvo por objeto realizar la preceptiva inspección a la Notificación para la Puesta en Marcha solicitada por el titular mediante fax de 31.03.11, en cumplimiento a la especificación técnica de funcionamiento nº 10 de la citada Autorización.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Encargado de Frutales y supervisor de la instalación quien, en representación del titular, aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

Que el/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:

1.- Datos registrales y documentación de funcionamiento

- En relación con los datos registrales de las especificaciones técnicas de funcionamiento (etf) recogidos en la resolución, en titularidad (nº 1), localización (nº 2), dependencias (nº 3), categoría y actividades (nº 5) y equipos y material radiactivo (nº 7), el titular manifiesta su conformidad, y que no han sufrido modificaciones desde la fecha de autorización en agosto de 2010. _____
- En relación con la documentación de funcionamiento (Reglamento de Funcionamiento, RF y Plan de Emergencia, PE) presentados en la solicitud de autorización, se manifiesta que van a ser actualizados y revisados para incluir las modificaciones en personal y modo de operación e incorporar los requisitos de la IS-18 del CSN sobre notificación de sucesos y que así mismo se elaborará e implantará un procedimiento sobre comunicación de deficiencias exigido en el art. 8. bis del RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) RD 35/2008). _____

La instalación dispone de un Diario de Operación sellado por el CSN y registrado con el nº 52 (28.03.11) sin ninguna anotación. La inspección informó sobre las anotaciones y registros a efectuar o reseñar de acuerdo con las etfs nº 19, nº 20 y nº 21. _____

Instalación, dependencia, equipo y material radiactivo

- La instalación de investigación autorizada consta de:
 - **Una dependencia (etf nº 3)** *“Un recinto de almacenamiento anexo al laboratorio y al almacén de viticultura, entre dos silos”* _____
 - **Un equipo con material radiactivo incorporado (etf nº 7):** *“Un equipo de medida de humedad de suelos de la firma _____ que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de Am-241/Be de 1,85 GBq (50 mCi)”*. _____
- La ubicación, disposición y colindamientos del recinto se corresponden en líneas generales con lo detallado en la documentación y planos presentados en la solicitud del titular, con las siguientes observaciones:



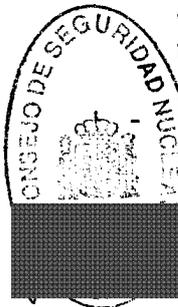
- El recinto no colinda con el laboratorio de viticultura, ya que entre la puerta del mismo y el laboratorio hay una zona diáfana. El almacén de viticultura colindante [REDACTED] se manifiesta que en el mismo no existen puestos de trabajo y que solo se entra ocasionalmente. _____
- El recinto [REDACTED] [REDACTED] disponía de señalización frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "zona vigilada", pero que esta señalización había desaparecido recientemente. El supervisor se comprometió a restablecer la misma de forma inmediata _____
- El recinto dispone también de puntos de luz, puntos de toma de corriente para recarga de baterías y de extintor. _____
- En el interior del recinto sobre una bancada de obra se encontraba un equipo [REDACTED] dentro de su embalaje de transporte (maleta). _____



La maleta, que presentaba un buen aspecto en cuanto a cierres, indicaba en su tapa en una chapa metálica que contenía un equipo n/s 50144 modelo [REDACTED]. Disponía de señalización de transporte de material radiactivo, dos etiquetas laterales amarilla radiactiva II que indicaban el contenido radiactivo (Am 241/Be 1,85 GBq) y el IT (0,2) y disponía de señalización de marcado de bulto (una etiqueta con los datos USA DOT 7ª TYPE A RADIACATIVE MATERIAL TYPE A PACJAGE SPECIAL FORM NON FISSILE OR FISSILE EXCEPTED, UN 3332, RQ). _____

- En su interior se encontraba un equipo que se identificaba como [REDACTED] y en su zona frontal disponía de chapa con datos de su n/s 50144 y del material radiactivo máximo que puede incorporar, 1,85 GBq de Am-241/Be, con la señalización del símbolo básico de radiactividad y leyenda de alerta por material radiactivo. _____
- Las tasas de dosis medidas durante al inspección se detallan en el apartado nº 4 del acta. _____
- El equipo había sido suministrado por la empresa [REDACTED] IRA/1636 que entregó al cliente:
- Certificado de [REDACTED] sobre control de calidad y calibración de equipo [REDACTED] n/s 50144 de 02.11.11 _____

- o Certificado de [REDACTED] del equipo y de actividad y hermeticidad de la fuente incorporada, donde se identifica el [REDACTED] D144 y su fuente de Am-241/Be modelo [REDACTED] n/s 480/10 de actividad de 1.85 GBq (50 mCi) a 1/21/2011. Incluye datos sobre hermeticidad y ausencia de contaminación con fecha 2/16/2011 y se acompaña del certificado correspondiente. _____
- El certificado del equipo indica que la fuente de Americio-241 dispone de certificado en forma especial CZ/1009/S-96, no disponible. El titular se compromete a remitir una copia en el trámite al acta _____
- o Manual de funcionamiento para un equipo [REDACTED] en inglés, que incluye las características radiológicas y el mantenimiento de los distintos componentes. Este manual es una versión actualizada del manual presentado en la solicitud de autorización y algunos datos relativos a los requisitos de transporte han variado (entre ellos, nº UN, IT y certificado en forma especial de la fuente). _____
- No se disponía de certificado de adquisición del equipo (albarán de entrega, factura, etc). El titular se compromete a remitir una copia en el trámite al acta. _____



El titular dispone de compromiso escrito de la entidad [REDACTED] sobre la retirada del equipo a solicitud del cliente de 7 de septiembre de 2009. _____

En relación con las revisiones de mantenimiento rutinario exigidas en la especificación nº 28 a los equipos "en uso" y que puede realizar personal con licencia de supervisor u operador de la instalación radiactiva, el titular manifiesta que se llevarán a cabo con la frecuencia exigida en la misma y que solicitará a [REDACTED] el procedimiento y la formación correspondiente. _____

- En relación con el uso del equipo se manifiesta que solo va a ser transportado y utilizado en los proyectos de investigación de la finca [REDACTED] y durante varios periodos de tiempo a lo largo del año que se reflejarán en el diario de operaciones. Y para realizar las revisiones reglamentarias. _____

3.- Personal, trabajadores expuestos, responsabilidades y formación

- Para dirigir el funcionamiento de la instalación existe un supervisor provisto de la licencia reglamentaria en el campo de "medida de

densidad y humedad de suelos”, [REDACTED] (14.05.2014), que manifiesta estar localizable y disponible durante el mismo. _____

- La instalación dispone de personal con licencia de operador en el campo de “medida de densidad y humedad de suelos” (2): [REDACTED] [REDACTED] (23.03.2015) y [REDACTED] (23.03.2015). _____
- La documentación incluye la relación prevista del personal, que el supervisor manifiesta que revisará y tendrá siempre actualizada. _____
- En el Reglamento de Funcionamiento se recoge la organización y las funciones y responsabilidades del personal así como los procedimientos y normas de funcionamiento (este documento va a ser revisado para modificar al menos las periodicidades del punto 4.e) sobre control) y en el Plan de Emergencia la organización y notificación de sucesos al CSN (este documento va a ser revisado para incorporar los requisitos de la IS-18 del CSN), como ya se indicó en el apartado nº 1 del acta. _____
- El supervisor manifiesta que ambos documentos (RF y PEI) una vez revisados, serán entregados y explicados al personal de operación para dar cumplimiento a la especificación nº 18. _____

El titular ha realizado la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos, en su documentación de funcionamiento Estudio de Seguridad punto 4 en categoría A. _____

El titular va a realizar el control y vigilancia dosimétrica de los trabajadores expuestos de la instalación mediante dosímetros TL individuales de lectura mensual a través del Servicio de Dosimetría Personal [REDACTED] Dispone de contrato, de tres dosímetros en el primer mes de uso (mes de abril) correctamente identificados y de instrucciones de utilización y recambio de los mismos. _____

- Se manifiesta que ninguno de los tres trabajadores expuestos ha sido ni es actualmente trabajador expuesto en otra instalación radiactiva. _____
- El titular ha realizado la vigilancia sanitaria inicial de los trabajadores expuestos con motivo de la concesión de sus licencias en enero 2010 y se compromete a realizar un nuevo reconocimiento antes de iniciar el funcionamiento de la instalación y dar información del mismo en el trámite al acta. _____



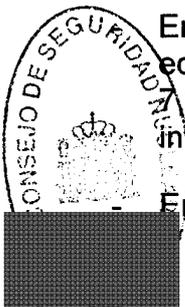


4.- Vigilancia radiológica

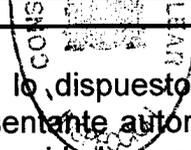
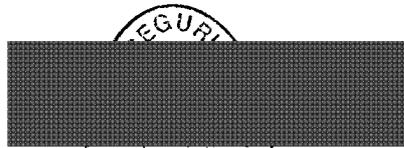
- Se dispone de dos detectores de radiación para llevar a cabo la vigilancia radiológica en la instalación y acompañar al equipo en sus desplazamientos:
 - o Monitor  n/s 68854, con certificado de calibración del fabricante de 16 septiembre 2009. _____
 - o Monitor  n/s 68853, con certificado de calibración del fabricante de 16 septiembre 2009. _____
- Se dispone de programa de calibraciones y verificaciones para estos monitores reflejado en procedimiento escrito que incluye periodos de calibración de cuatro años y de verificación mensual y semestral. _____
- Se manifiesta que se llevará a cabo, mediante la redacción de un procedimiento o ampliación del anteriormente mencionado del control y verificación de niveles de radiación en el exterior del equipo (perfil radiológico) y en el exterior del recinto de almacenamiento con periodicidad al menos trimestral y registro de resultados. _____
- Durante la inspección se midieron tasas de dosis:

En el exterior de la maleta zona superior de 2,1 $\mu\text{Sv/h}$, en el exterior del equipo en su asa de 0,8 $\mu\text{Sv/h}$, sobre trébol de chapa identificativa de 2 $\mu\text{Sv/h}$ y en su base de 8,6 $\mu\text{Sv/h}$. A un metro de la maleta valores inferiores a 2 $\mu\text{Sv/h}$. _____

En el exterior del recinto valores inferiores a 0,5 $\mu\text{Sv/h}$. _____

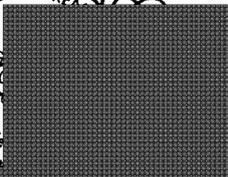


Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones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

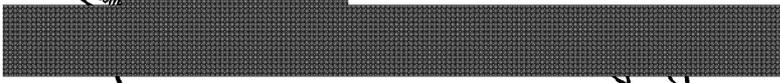


TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

La Jefe de Servicio de Coordinación
y Administración del SCTR



Fdo:



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 10156

Fecha: 06-06-2011 13:07

A/A Sra. [REDACTED]

Consejo de Seguridad Nuclear
C/ Justo Dorado Delmans, 11
28040 Madrid (España)

D. [REDACTED] de nacionalidad española, con D.N.I. número [REDACTED] en nombre y representación del Centro de Investigación La Orden-Valdesequera como Supervisor, con nº de licencia [REDACTED], con domicilio social en Guadajira,

INORMA:

Se les envia el acta debidamente firmada por la Jefa de Servicio de Coordinación y Administración del SECTI como Responsable Titular de la Instalación Radiactiva IRA-3055. En ella se adjunta la documentación requerida para su tramitación, con las excepciones de:

- Certificado en forma especial CZ/1009/S-96 de la fuente de Americio-241, a la espera de que se nos remita desde el proveedor del equipo.
- Certificado de aptitud médica. La Revisión ya está hecha, y se está a la espera de los resultados.

Ambas serán remitidas a la mayor brevedad.

Saludo. La Orden a 2 de Junio de 2011.



Firmado: [REDACTED]

DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia: **CSN/AIN/01/IRA/3055/2011**

De fecha: **tres de mayo de dos mil once**

Correspondiente a la inspección realizada a: **Centro de Investigación La Orden**

El Inspector que la suscribe declara con relación con las alegaciones al contenido del Acta en el trámite a la misma, lo siguiente:

1.- El titular adjunta el certificado de adquisición del equipo. Se acepta, no modifica el contenido del acta

2.- El titular declara que los certificados en forma especial de la fuente y de aptitud médica del supervisor van a ser remitidos al CSN a la mayor brevedad. Se acepta, no modifica el contenido del acta.

Madrid, 9 de junio 2011

Fdo. [REDACTED]
INSPECTORA DE INSTALACIONES
RADIACTIVAS