



Página 1 de 5

### ACTA DE INSPECCION

uncionario del Seguridad Nuclear (CSN), acreditada

como inspectora,

**CERTIFICA:** Que se personó el día doce de junio de mil diecinueve en el "**CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN Dr. TOMAS VELASCO**", sito en calle Virgen del Pilar nº 4, en Marbella (Málaga).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a medicina nuclear, ubicada en el emplazamiento referido y cuya autorización para la puesta en marcha fue concedida por la dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria Turismo y Comercio con fecha 7de junio de 2005.

La Inspección fue recibida por el responsable y supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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:

# UNO. INSTALACIÓN. La instalación dispone de una sala de exploración, una sala de inyección, una cámara caliente, una sala de espera y aseos. La cámara caliente esta señalizada como "zona controlada" y dispone de cierre con llave. Dispone de una campana de marca " (con salida de extracción al exterior a través de un filtro) para preparar las monodosis y almacenar el material radiactivo. Dentro de la cámara caliente se dispone de un arcón blindado con seis pozos blindados para la gestión de los residuos.

www.csn.es

# CSN/AIN/10/IRA/2741/19



Página 2 de 5

-	El día de la inspección se encontraba dentro del recinto blindado (pozo) el generador de en uso, recibido el 03-06-19, de marca , de 51.91 GBq de fecha de calibración 31-05-19.
-	El resto de pedidos de radioisótopos, corresponden a (según demanda) en cantidades inferiores a las autorizadas (20 mCi); última de fecha: 23-04-19 (370 MBq de ). Entradas todas de 10 mCi (para hipertiroidismos), con frecuencia media aproximada: dos/tres al mes.
•	La fuente de de (27-02-09 - ), utilizada para verificar el activímetro, se encuentra almacenada dentro de la campana Realizan el control de hermeticidad a esta fuente, en la propia instalación, según procedimiento establecido (adjuntado al Anexo I del Acta de referencia CSN/AIN/06/IRA/2741/12); No se dispone de autorización para la realización de las pruebas de hermeticidad.
-	Se dispone de una fuente de , con 1 $\mu$ Ci de actividad fechada en septiembre de 2007. Está alojada en el detector modelo
DO	OS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.
- -	DS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.  El día de la inspección se encontraban en la instalación tres detectores, de marca operativos: modelo con sonda nº para medida de tasa de dosis, calibrado en el CIEMAT en el año 2018; modelo para medida de la contaminación, con calibración de fábrica del año 2006; y otro fijo modelo para medida de tasa de dosis, calibrado en el INTE el 02-05-13.
-	El día de la inspección se encontraban en la instalación tres detectores, de marca operativos: modelo con sonda nº para medida de tasa de dosis, calibrado en el CIEMAT en el año 2018; modelo para medida de la contaminación, con calibración de fábrica del año 2006; y otro fijo modelo para medida de tasa de dosis, calibrado en el
- - -	El día de la inspección se encontraban en la instalación tres detectores, de marca operativos: modelo con sonda nº para medida de tasa de dosis, calibrado en el CIEMAT en el año 2018; modelo para medida de la contaminación, con calibración de fábrica del año 2006; y otro fijo modelo para medida de tasa de dosis, calibrado en el INTE el 02-05-13.  Los detectores se verifican trimestralmente. Se dispone
- - -	El día de la inspección se encontraban en la instalación tres detectores, de marca operativos: modelo con sonda nº para medida de tasa de dosis, calibrado en el CIEMAT en el año 2018; modelo para medida de la contaminación, con calibración de fábrica del año 2006; y otro fijo modelo para medida de tasa de dosis, calibrado en el INTE el 02-05-13.  Los detectores se verifican trimestralmente. Se dispone de los registros del 29/03/19.

www.csn.es



# CSN/AIN/10/IRA/2741/19

Página 3 de 5

TR	ES. NIVELES DE RADIACIÓN.
-	El día de la inspección no había pacientes inyectados. Las tasas de dosis medidas no superaron los 0,5 $\mu$ Sv/h.
CI	JATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.
CC	JATRO. PERSONAL DE LA INSTALACION.
-	Se dispone de una licencia de supervisor y una de operadora, en vigor
-	Se dispone de los registros de las lecturas dosimétricas correspondientes a tres TLDs de solapa, a nombre del personal con licencia y de la persona que ejerce funciones de "auxiliar administrativa"; lecturas procesadas po con últimas lecturas disponibles correspondientes al mes de abride 2019 (máxima dosis profunda acumulada: 1.47 mSv). Se dispone de informe de diciembre de 2018 indicando máxima dosis profunda acumulada de 3.98 mSv
-	Realizan formación entre el personal de la instalación, con periodicidad mensua Se dispone de protocolo actualizado.
-	Realizan reconocimientos médicos anuales. Se dispone los últimos aptos médico anuales.
CI	NCO. DOCUMENTACIÓN, GENERAL.  Realizan revisiones de la vigilancia radiológica, con periodicidad trimestra Último registro de marzo de 2019.  No realizan revisiones de la contaminación de las zonas de trabajo.
	Se dispone de instrucciones escritas para los pacientes de
-	Los albaranes correspondientes a las todas las entradas de material radiactivo sencuentran archivadas.
-	Según los registros de entrada, se recibe un generador de lo lunes de cada dos semanas; alternando entre

www.csn.es

# CSN/AIN/10/IRA/2741/19



Página 4 de 5

-	Los residuos son gestionados internamente como residuo convencional (desclasificado) según protocolo establecido.		
-	Se dispone de todas las hojas correspondientes al registro de "control de residuos" para cada pozo.		
-	Los residuos punzantes se desclasifican y son retirados por retirada en fecha 10-06-19		
-	El resto de residuos (viales, algodones) se desclasifican cada veinte días		
-	Las bolsas de residuos se miden en tasa de dosis, antes de su cierre y antes de su retirada.		
-	Se dispone de los albaranes de retirada de generadores de fecha 20-05-19 (10 generadores de y 03-06-19 (11 generadores de )		
-	Se dispone del acuerdo de retirada de fuentes radiactivas encapsuladas fuera de uso, con IBA Molecular.		
-	Se dispone de un Diario de Operaciones de la instalación, relleno y actualizado, con todos los datos de entradas y de gestión de residuos.		
-	Han enviado el Informe anual correspondiente a las actividades de 2018		
USE	IS. DESVIACIONES.		
i and a second	No se dispone de autorización para la realización de las pruebas de hermeticidad (incumplimiento de la especificación II.B.2 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría).		
	No se dispone de registros de verificación del detector modelo (incumplimiento de la especificación I.9 de la IS-28).		
-	No realizan revisiones de la contaminación de las zonas de trabajo (incumplimiento de la especificación II.A.5 de la IS-28).		

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



### CSN/AIN/10/IRA/2741/19

Página 5 de 5

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía 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 Consejo de Seguridad Nuclear a diecisiete de junio de dos mil diecinueve.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado del "CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN Dr. TOMAS VELASCO LAJO", en Marbella (Málaga), para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

1/ Con per judo a las des viaciones, re consideré a la substere com de protección redológia operacional, con respecto a la roliatid. para las pruehas cle homidicidad.

2/ El Detecta modelo la C Suvey Reten redorone 246872, por emigaria para su caliliración al attesto y materiornado se la palitariorna prevista.

3) Ma ver que está calilirado el dotada 14 C. no podran racitar carretariento las revisios de cuelambración de las acuarda entrologo.

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



## **DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/10/IRA-2741/2019, correspondiente a la inspección realizada en CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN , el doce de junio de dos mil diecinueve, el inspector que la suscribe declara,

Se aceptan los comentarios. La subsanación de las desviaciones está en proceso y su constatación se realizará en la siguiente inspección.

En Madrid, a 31 de julio de 2019

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es

Madrid, 17 de junio de 2019



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR REGISTRO GENERAL

SALIDA 6755

Fecha: 17-06-2019 16:01

CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMAGEN Dr. TOMAS VELASCO C/VIRGEN DEL PILAR № 4, MARBELLA 29600 MÁLAGA

A/A D. TOMÁS VELASCO

Asunto: Referencia

Fecha inspección:

Remisión Acta Inspección CSN/AIN/10/IRA/2741/19

12/06/19

Muy Sr/a. mío/a:

Tengo el gusto de remitirle dos ejemplares del Acta citada en el asunto, con el fin de que haga constar en el apartado TRÁMITE, las manifestaciones que estime pertinentes sobre el contenido de la misma.

En relación con la consideración de documento público del acta de inspección, se ruega que se haga constar expresamente en el trámite de la misma si hay alguna información de la contenida en el acta que se adjunta, que sea considerada por el titular como reservada o confidencial y no deba ser publicada.

Con el fin de completar el trámite legal, se ruega enviar un ejemplar, dentro del plazo de los diez días hábiles siguientes a la recepción de este escrito (Artículo 73 de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas), de una de las siguientes formas:

- Devolución de uno de los ejemplares, a la dirección que figura en el encabezado, en carta certificada.
- Mediante la Sede Electrónica del Consejo de Seguridad Nuclear (www.csn.es), por medio de la certificación electrónica del titular de la instalación o de su representante legal.

Atentamente le saluda,

Fdo.: Fernando Andrés López INSPECTOR