

ACTA DE INSPECCIÓN

, Funcionario de la Consejería de Turismo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Comunidad Autónoma de Canarias,

CERTIFICA: Que se personó el día 15 de noviembre de dos mil veintidós en el COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CANARIAS, sito en la Carretera Ofra-La Cuesta, s/n – 38320 de San Cristóbal de La Laguna (isla de Tenerife).

La visita tuvo por objeto la inspección de la preparación de un transporte, con autorización bajo arreglos especiales, de un cabezal de cobaltoterapia en desuso que se retiraba por la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A. (ENRESA) de la citada Clínica con destino final la instalación nuclear de almacenamiento de residuos sólidos de El Cabril.

La Inspección fue recibida por _____, Jefe de Unidad de Gestión de Residuos IIRRs de ENRESA, _____, pertenecientes a la UTPR de ENRESA, _____, coordinador de la empresa de transportes _____, conductores de la empresa de transporte _____ y _____, Jefe del Servicio de Física Médica y PR del Hospital Universitario de Canarias, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección, en lo que se refiere a la seguridad nuclear y la protección radiológica.

Los representantes de ENRESA 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:

- La expedición, en régimen exclusivo, es la identificada por ENRESA como PR/2022/37.
- ENRESA actúa como remitente y receptor del material radiactivo. _____
- La empresa de transporte es _____. _____
- La expedición se realiza bajo autorización de arreglos especiales emitida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas de 10 de julio de 2022, con marca de identificación del certificado de aprobación de la expedición E/0168/X con validez hasta el 31 de diciembre de 2012. _____
- El transporte había sido notificado por ENRESA al Consejo de Seguridad Nuclear en fechas 25/10/2022 en cumplimiento de la especificación nº 11 de la autorización bajo arreglos especiales. _____
- A las 16:00 horas la Inspección es recibida por _____, Jefe del Servicio de Física Médica y PR del Hospital Universitario de Canarias, quien dio las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección en sus instalaciones. _____



- El material radiactivo que se retira es una fuente encapsulada de _____, tipo _____, número de serie _____, con una actividad en la fecha de retirada de _____ Tbq alojada en el interior de un cabezal de telecobaltoterapia _____, número de serie ____.
- Según se manifiesta el cabezal había sido desmontado de su máquina por personal de _____ bajo la supervisión radiológica de personal perteneciente a la UTPR de _____.
- En el momento de la Inspección el personal perteneciente a la entidad _____ es _____ y _____ con dosímetros asignados por ENRESA de solapa tipo TLD y de lectura directa. _____.
- El cabezal está almacenado en el búnker de la instalación radiactiva (IRA/0103) situado en la planta -2 del Edificio de Hospitalización. La puerta de acceso al citado búnker se encuentra cerrada a la llegada de la Inspección. Una vez abierta, la Inspección comprobó que el cabezal se encuentra sobre un palé rodeado de cinta amarilla con tréboles rojos indicativos de riesgo radiológico. _____.
- El nivel máximo de tasa de dosis medido sobre el cabezal por personal de la UTPR de ENRESA, sin descontar el fondo radiológico natural, fue de _____ $\mu\text{Sv/h}$. _____.
- El cabezal es trasladado mediante transpaleta por el pasillo de acceso al búnker donde se encuentra almacenado hasta la sala de espera de pacientes del Servicio de Medicina Nuclear (en el momento de la Inspección la sala de espera se encuentra vacía). _____.
- En la sala de espera del Servicio de Medicina Nuclear el cabezal se cinchó al palé y es trasladado mediante transpaleta hasta el muelle de carga, pasando por el pasillo interior del Servicio de Medicina Nuclear y el pasillo de salida al muelle de carga. El recorrido total fue de aproximadamente 80 metros. _____.
- En las proximidades del muelle de carga se encuentra estacionado un camión grúa (para el izado del cabezal hasta el vehículo de transporte) y el vehículo de transporte. _____.
- El vehículo de transporte está formado por una cabeza tractora de matrícula _____ y una plataforma con matrícula _____ que sustenta el embalaje modelo _____ a utilizar. En dicho embalaje se aloja una caja metálica interna anclada al mismo. _____.
- El personal de ENRESA comprobó en el vehículo de transporte el anclaje de la caja metálica dispuesta en el interior del embalaje S9B. Asimismo dispusieron tabloncillos de madera en el fondo de la mencionada caja quedando preparada para recibir el cabezal. ____.
- El personal de ENRESA realizó varios frotis para chequear la contaminación en el interior del contenedor con anterioridad a la carga del cabezal radiactivo. Los resultados fueron negativos. _____.
- Fue mostrado a la Inspección el certificado, de fecha 10/11/2022, referencia A32-CR-CB-2022-1191, suscrito por _____, Jefe del Servicio de Protección Radiológica de ENRESA, de comprobación de los niveles de contaminación superficial del contenedor S9B. _____.



- Una vez descinchado el cabezal del palé y dotándolo de eslingas, se procedió a su carga en la caja interna del embalaje S9B ubicado en el vehículo de transporte izándolo desde el muelle de carga mediante el uso del camión grúa. _____
- Los servicios técnicos y humanos para el izado mediante camión grúa del cabezal fueron realizados por la entidad _____
- _____ (conductor de _____) y _____ y _____ (ENRESA) procedieron a la estiba del cabezal en el interior de la caja metálica con tabloneros de madera para conseguir su inmovilización durante el transporte. El personal referido iba provisto de casco, calzas, guantes y dosímetros. _____
- Se procedió al cierre de la caja interna y su tapa fue cubierta con manta de aislamiento térmico. Asimismo fueron comprobados los aprietes de los tirantes de sujeción de la caja al embalaje S9B. _____
- Se realizaron medidas radiológicas por el personal de la UTPR de ENRESA en la superficie externa de la caja interna obteniendo un nivel máximo de _____ $\mu\text{Sv/h}$ en su lado izquierdo en el sentido de la marcha. _____
- Se procedió al cierre del embalaje S9B y se realizaron medidas radiológicas por el personal de la UTPR de ENRESA en su superficie exterior no detectándose tasa de dosis por encima del fondo radiológico ambiental. _____
- Se procedió al etiquetado del bulto con placas etiquetas de la categoría III - Amarilla en cumplimiento del condicionado de la autorización bajo arreglos especiales reflejándose “_____, TBq, IT”. _____
- En el bulto de transporte se dispusieron, entre otros, marcas de identificación del mismo, marcado UN2919, datos del remitente y la identificación de la expedición _____. _____
- El vehículo fue señalizado con paneles naranjas en su parte delantera y trasera con la indicación 70/2919. _____
- El personal de ENRESA portaba dosímetro personal tipo TLD y dosímetro de lectura directa. _____
- Los equipos de medida de la radiación utilizados por ENRESA fueron los siguientes:
 - Detector de radiación marca _____ modelo _____ n/s _____. Según etiqueta dispuesta en el detector ha sido calibrado por ENRESA en fecha 13/06/2012 y verificado en fecha 22/06/2022.
 - Detector de contaminación marca _____ modelo _____, número de serie _____ con sonda de contaminación número de serie _____. Según etiqueta dispuesta en el detector ha sido verificado por ENRESA en fecha 26/07/2022.
- _____ y _____, conductores del vehículo de transporte, tienen certificado de formación ADR clase 7 con validez hasta el 02/05/2024 y 02/11/2026, respectivamente. _____
- Cada conductor porta dosímetro personal tipo TLD (asignado por _____ cuya lectura, según se manifiesta, se realiza por ENUSA) y dosímetro de lectura directa (asignado por ENRESA). _____



- En la cabina del vehículo de transporte se dispone de:
 - Detector de radiación marca _____ modelo _____ , número de serie _____ , con sonda integrada, calibrado por el fabricante en fecha 11/12/2018 y verificado por _____ en fecha 30/09/2022 según informe nº _____ .
 - Detector de contaminación marca _____ modelo _____ , número de serie _____ , con sonda integrada, calibrado por el fabricante en fecha 26/04/2019 y verificado por _____ en fecha 30/09/2022 según informe nº _____ .
- La Inspección comprobó que se dispone de todo el equipamiento de protección general e individual que debe estar a bordo del vehículo de transporte para ser utilizado en caso de emergencia de acuerdo con lo prescrito por el ADR. _____
- El vehículo de transporte dispone de un extintor en la cabina de 2 kg, dos extintores de 9 kg adosados en el exterior de la cabeza tractora y un extintor de 6 kg en la plataforma. La revisión de los citados extintores se encontraba en vigor. _____
- La Inspección comprobó que se dispone, en la cabina del vehículo de transporte y al alcance de la mano, de las Instrucciones escritas en caso de emergencia por accidente que pudiera surgir durante el transporte. _____
- Fue mostrada la carta de porte (fórmula marco para el transporte multimodal de mercancías peligrosas según apartado 5.4.5 del ADR) así como el certificado de arrumazón. _____
- ENRESA dispone, en cumplimiento de la especificación nº 17 de la autorización bajo arreglos especiales, de póliza de seguro de responsabilidad civil _____ con un límite de 1.200.000 euros por siniestro y transporte. _____
- Todas las medidas de radiación fueron corroboradas por la Inspección haciendo uso de un detector de radiación marca _____ modelo _____ , n/s _____ , calibrado en el _____ en fecha 26 y 27 de julio de 2021. _____
- La transferencia del cabezal a ENRESA se realizó mediante albarán de recogida de residuos con código 2022/039/001 firmado, por parte de la instalación, por _____ , Jefe del Servicio de Física Médica y PR del Hospital Universitario de Canarias. _____
- La Inspección comprobó la disponibilidad de un vehículo independiente con matrícula, a usar por el personal de ENRESA presente en la Inspección, para acompañar al vehículo de transporte. _____
- Aproximadamente sobre las 18:45 horas se dio por finalizada la operación quedando el vehículo de transporte, con su carga, estacionado junto al muelle de carga en el carril de salida de Urgencias del Hospital. Según se manifiesta partiría al día siguiente por carretera al Puerto de Santa Cruz de Tenerife para su embarque hasta el Puerto de Huelva en la naviera _____ y desde allí, mediante trayecto por carretera, hasta las instalaciones de almacenamiento de residuos sólidos de El Cabril. _____



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, en Las Palmas de Gran Canaria.

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

Madrid, 24 noviembre de 2022

GOBIERNO DE CANARIAS
DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA
SERVICIO DE DESARROLLO INDUSTRIAL
Edificio de Usos Múltiples III, 2ª planta
C/ León y Castillo, 200
35004 Las Palmas de Gran Canaria

AtN:

N/REF. A21-CR-OL-2022-0214

Asunto: Acta de Inspección CSN-CAC/AIN/CON-1/TRA-0337/22

Muy Sres. Nuestros:

Adjunto se remite, debidamente firmada, el Acta de Inspección CSN-CAC/AIN/CON-1/TRA-0337/22. En documento aparte se incluyen nuestros comentarios a la misma.

Atentamente,

Dirección Operaciones

Anexo: Citado

TRAMITE ACTA DE INSPECCIÓN CSN-CAC/AIN/CON-1/TRA-0337/22

Comentario general

Respecto de la posible publicación del acta o partes de ella, se desea hacer constar que tiene carácter confidencial la siguiente información y/o documentación aportada durante la inspección:

- Los datos personales de los representantes de ENRESA que intervinieron en la inspección.
- Los nombres de todas las entidades y datos personales que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.
- Los nombres de todos los departamentos, documentos e instalaciones de ENRESA y otras entidades, que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.

Comentarios particulares

Como único comentario, indicar que se ha detectado la siguiente errata de transcripción de datos:

- Pag. 3 de 5, quinto guión: Donde dice " $\mu\text{Sv/h}$ ", debería decir " $\mu\text{Sv/h}$ "

Madrid, a 24 noviembre de 2022

Dirección Operaciones

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRAMITE del acta de inspección de referencia CSN-CAC/AIN/CON-1/TRA-0337/22, correspondiente a la inspección realizada a la entidad ENRESA el día quince de noviembre de dos mil veintidós, el inspector que la suscribe declara,

— Se aceptan.

Las Palmas de Gran Canaria, 29 de noviembre de 2022

EL INSPECTOR DE IIRR

