

**ACTA DE INSPECCION**

, 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 ha personado los días 22 y 23 de octubre de 2020 en la **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**, sita en la \_\_\_\_\_, ( \_\_\_\_\_ ) del término municipal de Las Palmas de Gran Canaria, en el **INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES DE LAS PALMAS**, sito en \_\_\_\_\_ del término municipal de Las Palmas de Gran Canaria y en el **HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GRAN CANARIA DR NEGRÍN**, sito en el \_\_\_\_\_, de término municipal de Las Palmas de Gran Canaria.

Las visitas tuvieron por objeto la inspección de los aspectos relativos a un transporte de retirada de residuos radiactivos procedentes de las citadas instalaciones realizado por la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A. (ENRESA) en la isla de Gran Canaria, con destino final la instalación nuclear de almacenamiento de residuos sólidos de \_\_\_\_\_ y la UTPR de ENRESA en \_\_\_\_\_.



La Inspección fue recibida por \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, en representación de ENRESA, 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 de que el acta que se levante, 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:

- Las expediciones, en régimen no exclusivo, eran identificadas por ENRESA como PR/2020/034 (destino final la instalación nuclear de almacenamiento de residuos sólidos de \_\_\_\_\_) y PR/2020/036 (destino final la UTPR de ENRESA en \_\_\_\_\_).
- ENRESA actuaba como remitente y receptor del material radiactivo. \_\_\_\_\_
- Como conductores del vehículo de transporte utilizado, marca \_\_\_\_\_ matrícula \_\_\_\_\_; actuaban \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, ambos con certificado de formación ADR clase 7 en vigor. \_\_\_\_\_
- Se disponían, en la cabina del vehículo y al alcance de la mano, de las instrucciones escritas en caso de emergencia por accidente que pudiera surgir durante el transporte. \_\_\_\_
- El vehículo disponía de dos extintores de 3 kg; uno en la zona de carga y otro en la cabina.

- Se disponía de todo el equipamiento de protección general e individual que debe estar a bordo del vehículo para ser utilizado en caso de emergencia de acuerdo con lo prescrito por el ADR. \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ portaban dosímetro personal de solapa y dosímetro de lectura directa. Asimismo el vehículo estaba dotado de un dosímetro en cabina y otro en la zona de carga. \_\_\_\_\_
- Se disponía de un detector de radiación FAG FH-40-F2, nº de serie \_\_\_\_\_, con el que se realizaron las medidas radiológicas. El detector había sido calibrado según certificado nº 224 en fecha 15/10/2018 (SALCAL). Su última verificación, realizada por ENRESA, era de fecha 12/06/2020. \_\_\_\_\_
- Se disponía de un monitor de contaminación \_\_\_\_\_, nº de serie \_\_\_\_\_ con sonda de contaminación superficial nº \_\_\_\_\_ verificada por ENRESA en fecha 15/06/2020.
- La inspección realizó sus medidas con un detector de radiación marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_, calibrado en el \_\_\_\_\_ en fecha 3 y 8 de febrero de 2017. \_\_\_\_\_



**1. Retirada de fecha 22/10/2020 en las instalaciones de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Fisiología, Genética e Inmunología - IRA/2161)**

- Aproximadamente sobre las 13:00 horas la Inspección fue recibida por \_\_\_\_\_, supervisor de la instalación radiactiva IRA/2161, en representación del titular, quien dio las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección a ENRESA en sus instalaciones. \_\_\_\_\_
- El material radiactivo a retirar se encontraba almacenado en el almacén de la instalación radiactiva, siendo el siguiente:
  - Una bolsa de residuos mixtos ( \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ ), identificada en la instalación como LTR.16.1, con fecha de cierre 26/09/2016, con una actividad de \_\_\_\_\_ MBq
  - Tres bolsas de residuos mixtos ( \_\_\_\_\_ ), identificadas en la instalación como BIO.17.2.M01, BIO.17.3.M01 y BIO.17.4.M01, con fechas de cierre 11/09/2017, 21/09/17 y 06/10/2017, respectivamente, con una actividad total de \_\_\_\_\_ MBq.
  - Seis bolsas de residuos mixtos ( \_\_\_\_\_ ), identificadas en la instalación como BIO.18.1.M01, BIO.18.2.M01, BIO.18.3.M01, BIO.18.4.M01, BIO.18.5.M01 y BIO.18.6.M01, con fechas de cierre 08/11/2018, 16/11/2018, 26/11/2018, 27/11/2018, 04/12/2018 y 18/12/2018, respectivamente, con una actividad total de \_\_\_\_\_ MBq.
  - Dos contenedores plásticos de residuos líquidos ( \_\_\_\_\_ ), identificados como BIO.17.2.L02 y BIO.17.3.L02, con fechas de cierre 20/09/2017 y 06/10/2017, respectivamente, con una actividad total de \_\_\_\_\_ MBq.
  - Tres contenedores plásticos de residuos líquidos ( \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ ), identificados en la instalación como BIO.18.1.L02, BIO.18.2.L02 y BIO.18.3.L02, con fechas de cierre \_\_\_\_\_

15/11/2018, 29/11/2018 y 18/12/2018, respectivamente, con una actividad total de MBq.

- Una bolsa de plástico, identificada en la instalación como LTR.16.1.FE01 y con fecha cierre 30/07/2016, que contiene una fuente de de  $\mu\text{Ci}$  ( MBq) a fecha 28/06/1989, con una actividad de MBq de acuerdo al control identificado como UTPR-1 realizado por la UTPR de ENRESA en visita a la instalación en fecha 08/10/2019.
- Las 10 bolsas de residuos mixtos fueron introducidas, con doble bolsa, en dos contenedores de transporte de ENRESA tipo III (bidones 220 l) números y \_\_\_\_\_.
- Cada uno de los contenedores plásticos que contienen residuos líquidos (contenedores de transporte de ENRESA tipo V de capacidad 25 litros) fueron introducidos a su vez en contenedores de transporte de ENRESA tipo III (bidones de 220 l), a modo de sobreembalaje, números \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Entre cada contenedor plástico y su sobreembalaje se colocó poliespán para evitar el movimiento de la carga durante el transporte, añadiendo vermiculita a los efectos de contener posibles fugas que pudieran producirse. \_\_\_\_\_.
- La fuente de \_\_\_\_\_ fue introducida en un contenedor de transporte de ENRESA tipo I (bidón 90 l) nº \_\_\_\_\_, colocándose poliespan entre el contenido y el cuerpo del contenedor para evitar el movimiento de la carga durante el transporte. \_\_\_\_\_.
- La Inspección realizó una inspección visual de los bidones de transporte a utilizar antes de su carga y se comprobó que el estado general de sus componentes era bueno, incluidos el cuerpo, la tapa y el sistema de cierre y su junta de estanqueidad. \_\_\_\_\_.
- Fue mostrado a la inspección el certificado de protección radiológica emitido por la UTPR de ENRESA, relativo al contenedor de transporte nº \_\_\_\_\_ en el que se reflejaba la ausencia de contaminación del mismo. \_\_\_\_\_.
- No se había realizado medida de contaminación previa para el resto de contenedores de transporte a utilizar dado que, según se manifiesta, nunca habían sido utilizados previamente. \_\_\_\_\_.
- \_\_\_\_\_ hizo medidas de tasa de dosis en la superficie de los bultos:
  - Bultos residuos mixtos y líquidos: no se detectó tasa de dosis superior al fondo radiológico ambiental.
  - Bulto Fuente \_\_\_\_\_ : tasa de dosis máxima de  $\mu\text{Sv/h}$
- Las medidas efectuadas, corroboradas por las medidas realizadas por la Inspección, llevaron a etiquetar los bultos como exceptuados (UN 2910). \_\_\_\_\_.
- Los bultos fueron estibados sujetándolos mediante elementos de amarre a las paredes del vehículo. \_\_\_\_\_.
- Se elaboraron y firmaron las cartas de porte que fueron mostradas a la Inspección:



- Expedición PR/2020/034 (residuos mixtos y líquidos) con destino la instalación nuclear de almacenamiento de residuos sólidos de \_\_\_\_\_.
- Expedición PR/2020/036 (fuente de Eu-152), con destino final la UTPR de ENRESA en \_\_\_\_\_.
- La transferencia de residuos de la instalación a ENRESA se realizó mediante albaranes de recogida de residuos con códigos 2019/023/001 (residuos mixtos y líquidos) y 2019/023/002 (fuente de \_\_\_\_\_) firmados, por parte de la instalación, por \_\_\_\_\_.
- Se dejaron en la instalación cinco contenedores plásticos vacíos (contenedores de transporte de ENRESA tipo V/L de capacidad 25 litros) identificados como \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Fueron mostrados los certificados de protección radiológica para cada uno de los contenedores, emitidos por la UTPR de ENRESA, en el que se reflejaba la ausencia de contaminación de los mismos. \_\_\_\_\_.
- Hacia las 14:25 horas el vehículo salió hacia las instalaciones del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Las Palmas. \_\_\_\_\_.

**2.- Retirada de fecha 22/10/2020 en las instalaciones del INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES DE LAS PALMAS (Laboratorio de Toxicología)**

- Aproximadamente sobre las 14:30 horas la Inspección fue recibida por \_\_\_\_\_, funcionaria administrativa de Justicia, quien dio las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección a ENRESA en sus instalaciones. \_\_\_\_\_.
- El material radiactivo que se retira consiste en una fuente de \_\_\_\_\_ con actividad MBq de acuerdo al control identificado como UTPR-1 realizado por la UTPR de ENRESA en visita a la instalación en fecha 07/10/2020. La fuente pertenecía a un equipo cromatógrafo marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, número de serie \_\_\_\_\_, ubicado en el Laboratorio de Toxicología de la planta alta del Instituto. El equipo no contenía señalización relativa a aprobación de tipo de aparato radiactivo. Tampoco constaba resolución de autorización de transferencia. \_\_\_\_\_.
- Según se aclara a la Inspección por parte de ENRESA, la retirada se realiza a petición de la entidad \_\_\_\_\_.
- La tasa de dosis máxima en contacto con la fuente fue de \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_.
- La fuente se dispuso en el mismo contenedor que contenía el material radiactivo procedente de la retirada anterior (nº B234 ENRESA TIPO I 90l) colocándose poliespán entre el contenido y el cuerpo del contenedor para evitar el movimiento de la carga durante el transporte. El bulto fue calificado nuevamente como exceptuado (UN2910). \_\_\_\_\_.
- El bulto fue estibado sujetándolo mediante elementos de amarre a las paredes del vehículo. \_\_\_\_\_.
- Una vez finalizada la carga del bulto radiactivo se complementó la carta de porte correspondiente a la expedición PR/2020/034, que fue mostrada a la Inspección. \_\_\_\_\_.



- La transferencia de residuos de la instalación a ENRESA se realizó mediante albarán de recogida de residuos con código 2020/035/001, firmado, por parte del Instituto, por \_\_\_\_\_
- No se detectó tasa de dosis por encima del fondo radiológico ambiental en contacto con el vehículo de transporte cargado ni en la cabina del mismo. \_\_\_\_\_
- Según se manifestó a la inspección la última retirada de residuos radiactivos del día se realizaría en las instalaciones de la \_\_\_\_\_ (IRA/1800). Posteriormente, el vehículo sería trasladado al \_\_\_\_\_ donde sería estacionado hasta el día siguiente. \_\_\_\_\_

**3.- Retirada de fecha 23/10/2020 en el HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GRAN CANARIA DR. NEGRÍN (IRA/2297)**



- Aproximadamente sobre las 08:00 horas la Inspección fue recibida por \_\_\_\_\_, radiofísico perteneciente al Servicio de Protección Radiológica del Hospital, quien dio las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección a ENRESA en sus instalaciones. \_\_\_\_\_
- El vehículo, cargado con los residuos radiactivos procedentes de la retirada del día anterior, se encontraba señalizado con placas-etiquetas y paneles naranja de acuerdo a lo requerido por la reglamentación de mercancías peligrosas (en el bulto nº \_\_\_\_\_ se había añadido una fuente de \_\_\_\_\_ y otra de \_\_\_\_\_ procedentes de la IRA/1800, lo que llevó a calificar el bulto como UN3332, Categoría I – Blanca, Actividad \_\_\_\_\_ MBq. El bulto disponía de precinto nº \_\_\_\_\_ ). \_\_\_\_\_
- El material radiactivo a retirar, que consistía en varias piezas activadas procedentes del desmantelamiento de un acelerador distribuidas en siete unidades de contención, se encontraba en el almacén de residuos de la instalación radiactiva (planta -1 del Hospital). En su interior se encontraba un contenedor de transporte ENRESA tipo I nº \_\_\_\_\_ (bidón 90 l), que, una vez abierto, contenía lo siguiente:
  - Bolsa de plástico que contenía pieza metálica, con control identificado como UTPR-1 realizado por la UTPR de ENRESA en visita a la instalación en fecha 08/10/2019 ( \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ )
  - Bolsa de plástico que contenía pieza metálica, con control identificado como UTPR-2 realizado por la UTPR de ENRESA en visita a la instalación en fecha 08/10/2019 ( \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ )
  - Pieza metálica, con control identificado como UTPR-3 realizado por la UTPR de ENRESA en visita a la instalación en fecha 09/10/2019 ( \_\_\_\_\_ )
  - Pieza metálica, con control identificado como UTPR-4 realizado por la UTPR de ENRESA en visita a la instalación en fecha 09/10/2019 ( \_\_\_\_\_ )
  - Pieza metálica, con control identificado como UTPR-5 realizado por la UTPR de ENRESA en visita a la instalación en fecha 09/10/2019 ( \_\_\_\_\_ )



- Bolsa de plástico que contenía pieza metálica, con control identificado como UTPR-6 realizado por la UTPR de ENRESA en visita a la instalación en fecha 09/10/2019 ( )
- Pieza metálica, con control identificado como UTPR-6 realizado por la UTPR de ENRESA en visita a la instalación en fecha 09/10/2019 ( )
- Los residuos radiactivos fueron extraídos del contenedor nº , a excepción del identificado según control UTPR-1. \_\_\_\_\_
- Los residuos radiactivos identificados según controles UTPR-2, UTPR-3, UTPR-4, UTPR-5, UTPR-6 y UTPR-7 fueron introducidos en un contenedor de transporte ENRESA tipo I (bidón 90 l) nº . \_\_\_\_\_
- La Inspección realizó una inspección visual de los contenedores a utilizar antes de su carga y se comprobó que el estado general de sus componentes era bueno, incluidos el cuerpo, la tapa y el sistema de cierre y su junta de estanqueidad. \_\_\_\_\_
- Los residuos radiactivos se dispusieron en los contenedores, colocándose entre el contenido y el cuerpo de cada contenedor piezas de poliespán para evitar el movimiento de la carga durante el transporte.. \_\_\_\_\_
- Según se manifiesta se había realizado medida de contaminación previa para los contenedores de transporte a utilizar, si bien, no se mostraron a la inspección los certificados correspondientes. \_\_\_\_\_
- hizo medidas de tasa de dosis en la superficie de los bultos:
  - Bulto nº : tasa de dosis máxima de  $\mu\text{Sv/h}$
  - Bulto nº : tasa de dosis máxima de  $\mu\text{Sv/h}$
- Las medidas efectuadas, corroboradas por las medidas realizadas por la Inspección, llevaron a etiquetar los bultos como exceptuados (UN 2910). \_\_\_\_\_
- Los bultos fueron estibados sujetándolos mediante elementos de amarre a las paredes del vehículo. \_\_\_\_\_
- Una vez finalizada la carga de los bultos se complementó la carta de porte que fue mostrada a la Inspección. En el anexo a la misma se reflejó una actividad de MBq para el bulto nº ( ) y una actividad de MBq para el bulto nº ( ). La Inspección detectó que los isótopos y no estaban indicados en los controles UTPR-2, UTPR-6 y UTPR-7 realizados por la UTPR de ENRESA en visita a la instalación en fecha 09/10/2019. \_\_\_\_\_
- Se procedió a la carga del bulto en el vehículo y fue estibado sujetándolo mediante elementos de amarre a las paredes del vehículo. \_\_\_\_\_
- La transferencia de residuos de la instalación a ENRESA se realizó mediante albaranes de recogida de residuos con códigos (bulto nº ) y (bulto nº ) firmados, por parte de la instalación, por | . \_\_\_\_\_

- No se detectó tasa de dosis por encima del fondo radiológico ambiental en contacto con el vehículo de transporte cargado ni en la cabina del mismo. \_\_\_\_\_
- Con esta retirada se finalizó la retirada de residuos en la isla de Gran Canaria. Según se indicó a la Inspección el vehículo iba a ser estacionado en la zona de salida de la compañía \_\_\_\_\_ en el muelle \_\_\_\_\_ hasta la fecha 25/10/2020. Ese día se procedería al embarque del vehículo hacia la península (Huelva). \_\_\_\_\_

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; 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, 5 noviembre de 2020

**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-2020-0176

**Asunto: Acta de Inspección CSN-CAC/AIN/CON-8/ORG-0238/20**

Muy Sres. Nuestros:

Adjunto se remite, debidamente firmada, el Acta de Inspección CSN-CAC/AIN/CON-8/ORG-0238/20. En documento aparte se incluyen nuestros comentarios a la misma.

Atentamente,

Dirección Técnica

Anexo: Citado

**TRAMITE ACTA DE INSPECCIÓN CSN-CAC/AIN/CON-8/ORG-0238/20**

**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**

- Hoja 3 de 7, 2º párrafo

Se hace notar que la fuente de \_\_\_\_\_ que se cita fue extraída del equipo que la alojaba en octubre de 2019 por técnicos de la UTPR de ENRESA; posteriormente introducida en un blindaje de color gris y todo ello en una bolsa identificada como “UTPR-1”

- Hoja 6 de 7, 2º párrafo

En relación con la pieza metálica que se describe, donde dice “UTPR-6”, debería decir “UTPR-7”

Madrid, a 5 noviembre de 2020

Dirección Técnica

### DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRAMITE del acta de inspección de referencia CSN-CAC/AIN/CON-8/ORG-0238/20, correspondiente a la inspección realizada a la entidad ENRESA los días 22 y 23 de octubre de dos mil veinte, el inspector que la suscribe declara,

— Se aceptan los comentarios.

Las Palmas de Gran Canaria, 11 de noviembre de 2020

EL INSPECTOR DE IIRR

