

## ACTA DE INSPECCION



D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Vixilancia Radiolóxica de la Xunta de Galicia y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control y seguimiento de instalaciones radiactivas, rayos X de usos médicos, y transportes de sustancias nucleares, materiales y residuos radiactivos, dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia,

**CERTIFICA:** Que se personó el día diecisiete de abril del año dos mil dieciocho, en el Servicio de Radioterapia del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, sito [REDACTED] y en la dependencia de la gammateca del Hospital de Conxo, sito [REDACTED] ambos hospitales pertenecen al complejo hospitalario del Servicio Gallego de Salud (SERGAS) en Santiago de Compostela (A Coruña), y el día dieciocho en el Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Meixoeiro del Complejo Hospitalario Universitario del SERGAS, sito [REDACTED] en Vigo y en el Centro de Vigo del Instituto Español de Oceanografía, sito [REDACTED] en Vigo (Pontevedra).

Las cuatro visitas tuvieron por objeto realizar una inspección sobre las operaciones de retirada y transporte de residuos radiactivos, llevadas a cabo por la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A. (ENRESA), en los cuatro emplazamientos citados.

La Inspección fue recibida por [REDACTED] y [REDACTED] inspectores para la recogida de residuos y conductores del transporte de ENRESA, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y 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.

En los emplazamientos de los Hospitales, las operaciones fueron presenciadas por los jefes de los servicios de protección radiológica y radiofísica.

De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

**1.-Autorizaciones:**

- ENRESA dispone de autorización para la recogida, transferencia, acondicionamiento y transporte de residuos radiactivos, por Resolución de la Dirección General de la Energía de fecha de 12 de mayo de 1993. ENRESA actúa en esta expedición como cargador, expedidor y destinatario. \_\_\_\_\_
- La instalación radiactiva de Radioterapia del Hospital Clínico Universitario en Santiago de Compostela (IRA/0510) dispone de Autorización para la Puesta en Marcha por Resolución de la Dirección General de la Energía del Ministerio de Industria y Energía, en fecha de 15 de abril de 1977, y de Autorización para la vigésimo quinta Modificación por Resolución de la Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de fecha de 11 de enero de 2018. La IRA/0510 dispone de dos emplazamientos: en el Hospital Clínico Universitario y en el Hospital de Conxo.
- La instalación radiactiva de Radioterapia del Hospital Meixoeiro (IRA/2082) dispone de Autorización para la Puesta en Marcha y primera modificación, por Resolución de la Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de 3 de noviembre de 1999, y de Autorización para la décima Modificación por Resolución de la citada Dirección Xeral, en fecha de 24 de octubre de 2016. \_\_\_\_\_
- La Dirección General de Política Energética y Minas de la Secretaría de Estado de Energía resolvió, en fecha de 11 de diciembre de 2017, autorizar al Instituto Español de Oceanografía Centro de Vigo la transferencia de material radiactivo a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A.. RR-497. \_\_\_\_\_

**2.-Expedición: PR/2018/009.**

- Las cinco operaciones de retirada de residuos radiactivos, presenciadas por la Inspección, en Galicia se enmarcan en una expedición planificada por ENRESA e identificada con la ref. PR/2018/009. \_\_\_\_\_
- La expedición tenía finalmente planificadas seis operaciones de retirada en una ruta de un vehículo que discurría por Galicia los días 17 y 18 de abril. La remesa se completaba con otra operación de retirada en fecha posterior en Madrid. \_
- Consta que, previamente, la UTPR de ENRESA había llevado a cabo la verificación de las características físicas y radiológicas del material que se describe en el acta y el acondicionamiento para su retirada y transporte en las



unidades de contención que habían restado depositadas a custodia por los citados titulares. \_\_\_\_\_

**2.1. Primera operación de ref. 2018/010/001.- Servicio de Radioterapia del Centro Oncológico de Galicia, (IRA/0060).**

- La primera operación de retirada no fue presenciada por la inspección. Se llevó a cabo a primera hora de la mañana del día 17 en el Servicio de Radioterapia de la Fundación Centro Oncológico de Galicia "José Antonio Quiroga y Piñeyro", sito \_\_\_\_\_ en A Coruña. \_\_\_\_\_
- Se habían retirado de la gammateca de radioterapia residuos radiactivos de fuentes encapsuladas decaídas de I-125, Co-57, Sr-90, Co-60, Cs-137, Ba-133 e I-129 en 10 unidades de contención previamente acondicionadas por la UTPR de ENRESA en la fecha de 16 de febrero de 2018. Las unidades de contención con las ref. C/0001/2018/010/001 a /010 estaban depositadas en un embalaje industrial de ENRESA Tipo I. El Bulto Tipo A con la ref. B-412 era de Categoría I Blanca, contenido Co-60, Cs-139, Ba-133, Co-57, I-129, I-125, y albergaba una actividad total de 1010 MBq. \_\_\_\_\_

**2.2. Segunda operación de ref. 2017/109/001 y tercera operación de ref. 2017/027/001.- Servicio de Radioterapia del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, (IRA/0510).**

- La segunda operación de retirada se llevó a cabo entre las 11 y 12:10 h de la mañana del día 17 en una dársena reservada para vehículos de suministros del hospital y la gammateca del Servicio de Radioterapia del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, sito \_\_\_\_\_ en Santiago de Compostela. \_\_\_\_\_
- Estaban preparadas por la UTPR de ENRESA cinco unidades de contención depositadas en un embalaje industrial de ENRESA Tipo I, con la ref. B-388, que estaba a custodia por el Titular en la dependencia de la gammateca: \_\_\_\_\_
  - Cuatro unidades de contención albergaban componentes metálicos activados segregados en la operación de desinstalación de un acelerador lineal de electrones de la firma \_\_\_\_\_ n° 3556, llevada a cabo por técnicos de la firma \_\_\_\_\_ en las fechas de 13 a 15 de febrero de 2017. Estaba disponible el informe de desinstalación. \_\_\_\_\_
  - Una quinta unidad de contención albergaba un contenedor blindado con una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de la firma \_\_\_\_\_ con el nº de serie 7167GS de 3971 MBq de actividad a fecha de 7-04-98 (Actividad



actual 2330 MBq), que restaba de un conjunto de las fuentes utilizadas en braquiterapia de baja tasa dadas de baja en una anterior operación de retirada llevada por ENRESA en la fecha de 22 noviembre de 2005. \_\_\_\_\_

- **2017/109/001.-** En presencia de la inspección el personal de ENRESA identificó las cuatro unidades de contención con el control previo de la UTPR que contenían en total doce piezas metálicas activadas. Las piezas estaban numeradas según el informe de desinstalación. La actividad calculada era 0,133 MBq de Co-60. \_\_\_\_\_
- La unidad UTPR-1 que albergaba las piezas nº 3, 10 y 11 presentaba una tasa de dosis en contacto 1  $\mu\text{Sv/h}$ . Se etiquetó con el código C/0009/2017/109/001, tipo S02. \_\_\_\_\_
- La unidad UTPR-2 que albergaba las piezas nº 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 12 presentaba una tasa de dosis en contacto 1,1  $\mu\text{Sv/h}$ . Se etiquetó con el código C/0009/2017/109/002, tipo S02. \_\_\_\_\_
- La unidad UTPR-3 que albergaba la pieza nº 8 presentaba una tasa de dosis en contacto 1,05  $\mu\text{Sv/h}$ . Se etiquetó con el código C/0009/2017/109/003, tipo S02. \_\_\_\_\_
- La unidad UTPR-4 que albergaba la pieza nº 9 presentaba una tasa de dosis en contacto 1,1  $\mu\text{Sv/h}$ . Se etiquetó con el código C/0009/2017/109/004, tipo S02. \_\_\_\_\_
- Las cuatro unidades de contención se acondicionaron entre moldes de poliespan que aseguraban su inmovilización en el interior del embalaje industrial de ENRESA Tipo I con la ref. B-406. La tasa de dosis máxima registrada en contacto con bulto una vez acondicionado era de 0,3  $\mu\text{Sv/h}$ . El embalaje industrial de ENRESA fue etiquetado como Bulto [REDACTED] (UN 2912), Categoría I Blanca, contenido Co-60, actividad 0,133 MBq. \_\_\_\_\_
- **2017/027/001.-** El personal de ENRESA identificó la quinta unidad de contención del control previo UTPR-5 que contenía el contenedor blindado que albergaba una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 con una actividad de 2330 MBq. \_\_\_\_\_
- La unidad de contención UTPR-5 presentaba una tasa de dosis en contacto de 4,05  $\text{mSv/h}$ . Se etiquetó con el código C/0009/2017/027/001, tipo F12 y se acondicionó en el interior del embalaje industrial de ENRESA [REDACTED] con la ref. B-412. La tasa de dosis máxima registrada en contacto con bulto una vez acondicionado era de 120  $\mu\text{Sv/h}$  y 8  $\mu\text{Sv/h}$  a un metro. El embalaje industrial de ENRESA fue etiquetado como Bulto [REDACTED] (UN 2912), Categoría II Amarilla,

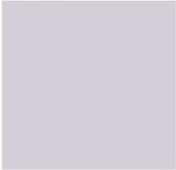


IT 0,8, contenido Co-60, Cs-139, Ba-133, Co-57, I-129, I-125, y actividad de 3340 MBq. El bulto se precintó provisionalmente. \_\_\_\_\_

- El embalaje industrial de ENRESA [REDACTED] con la ref. B-388, continuó depositado en la dependencia de la gammateca para su uso en una próxima retirada prevista. \_\_\_\_\_

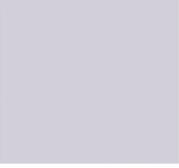
**2.3. Cuarta operación de ref. 2017/027/002.- Dependencia de la gammateca del Hospital de Conxo de Santiago de Compostela, (IRA/0510).**

- La cuarta operación de retirada se llevó a cabo entre las 12:25 a 13:00 h de la mañana del día 17 en la entrada al parking del hospital y la gammateca del Hospital de Conxo, sito [REDACTED] en Santiago de Compostela. \_\_\_\_\_
- La gammateca ubicada en la planta semisótano está específicamente construida para albergar y manipular semillas de [REDACTED] que se utilizan para la técnica de curiterapia orbitaria. Los implantes de oftalmología de fuentes encapsuladas de I-125, en forma de semillas modelo [REDACTED] se llevan a cabo en el quirófano de oftalmología de este hospital. \_\_\_\_\_
- La actividad unitaria por semilla de [REDACTED] es de 4 mCi a fecha de calibración y en cada lote se reciben 24 semillas. \_\_\_\_\_
- En la operación de retirada de semillas previa, que se llevó a cabo por ENRESA en la fecha de 15 de febrero de 2014, se retiraron un total de 18 lotes suministrados entre las fechas de enero de 2011 a enero de 2014. \_\_\_\_\_
- En esta ocasión había almacenadas como residuo radiactivo y preparadas para su retirada 494 semillas en los contenedores blindados de suministro. Las semillas son restantes de implantes de veinte lotes y semillas adicionales remitidas para calibración todo ello recepcionado entre las fechas de 6 de febrero de 2014 hasta 18 de septiembre de 2017. \_\_\_\_\_
- La actividad total actualizada calculada por el certificado de actividad de cada uno de los veinte lotes era 752 Mbq a fecha de retirada. \_\_\_\_\_
- Restaban en la gammateca tres lotes de semillas y una semilla de calibración.
- La unidad de contención se etiquetó con el código C/009/2017/027/002 y presentaba una tasa de dosis en contacto de 1,8  $\mu$ Sv/h. \_\_\_\_\_
- El personal de ENRESA acondicionó la unidad de contención en el interior del embalaje industrial de ENRESA [REDACTED] con la ref. B-412. La tasa de dosis máxima registrada en contacto con bulto era de 120  $\mu$ Sv/h y 8  $\mu$ Sv/h a un metro. El embalaje industrial de ENRESA estaba etiquetado como Bulto [REDACTED] (UN



2912), Categoría II Amarilla, IT 0,8, contenido Co-60, Cs-139, Ba-133, Co-57, I-129, I-125, y se actualizó la actividad a 4092 MBq. El bulto se precintó provisionalmente. \_\_\_\_\_

#### 2.4. Quinta operación de ref. 2017/111/001.- Servicio de Radioterapia del Hospital Meixoeiro, (IRA/2082).

- 
- 
- La quinta operación de retirada se llevó a cabo entre las 9:45 y 10:35 h de la mañana del día 18 en una dársena del hospital reservada de vehículos y la gammateca del Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Meixoeiro del Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. \_\_\_\_\_
  - Estaban preparadas por la UTPR de ENRESA dos unidades de contención depositadas en un embalaje industrial de ENRESA \_\_\_\_\_ con la ref. B-323, que estaba a custodia por el Titular en la dependencia de la gammateca. \_\_\_\_\_
  - Las unidades de contención albergaban componentes metálicos activados segregados en la operación de desinstalación de un acelerador lineal de electrones de la firma \_\_\_\_\_ nº de modelo KP2, nº de serie 3662, llevada a cabo por técnicos de la firma \_\_\_\_\_ en las fechas de 30 y 31 de octubre de 2017. Estaba disponible el informe de desinstalación. \_\_\_\_\_
  - En presencia de la inspección el personal de ENRESA identificó las dos unidades de contención con el control previo de la UTPR que contenían en total doce piezas metálicas activadas. Las piezas estaban numeradas según el informe de desinstalación. La actividad calculada era 0,379 MBq de Co-60. \_\_\_\_\_
    - La unidad UTPR-1, que albergaba las piezas nº 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14 y 16, presentaba una tasa de dosis en contacto 211  $\mu$ Sv/h. Se etiquetó con el código C/0018/2017/111/005, tipo S02. \_\_\_\_\_
    - La unidad UTPR-2 que albergaba las piezas nº 9, 11 y 15 presentaba una tasa de dosis en contacto 0,55  $\mu$ Sv/h. Se etiquetó con el código C/0018/2017/111/006, tipo S02. \_\_\_\_\_
  - Las dos unidades de contención se acondicionaron junto con las cuatro referidas de la operación 2017/109/001 en el interior del embalaje industrial de ENRESA \_\_\_\_\_ con la ref. B-406. La tasa de dosis máxima registrada en contacto con bulto una vez acondicionado era de 0,3  $\mu$ Sv/h. El embalaje industrial de ENRESA continuó etiquetado como Bulto \_\_\_\_\_ (UN 2912), Categoría I Blanca, contenido Co-60, actividad actualizada a 0,512 MBq. \_\_\_\_\_

- El embalaje industrial de ENRESA [REDACTED] con la ref. B-323, se recogió y cargó en el vehículo como embalaje vacío UN-2908. \_\_\_\_\_

**2.5. Sexta operación de ref. 2018/017/001.- Instituto Español de Oceanografía. Centro de Vigo (Autorización RR-497).**

- La sexta operación de retirada se llevó a cabo entre las 11:10 y 12:00 h de la mañana del día 18 en una zona del aparcamiento con acceso controlado del Centro de Vigo del Instituto Español de Oceanografía, sito [REDACTED] en Vigo. \_\_\_\_\_
- El Centro de Vigo había solicitado la transferencia de dos piezas que albergaban en su interior una fuente radiactiva encapsulada de Ni-63 con una actividad nominal cada una de 15 mCi. Las piezas habían sido retiradas de sendos cromatógrafos de gases desmontados. \_\_\_\_\_
- La Dirección General de Política Energética y Minas de la Secretaría de Estado de Energía resolvió, en fecha de 11 de diciembre de 2017, autorizar al Instituto Español de Oceanografía Centro de Vigo la transferencia de material radiactivo a ENRESA con la referencia de RR-497. \_\_\_\_\_
- En presencia de la inspección el personal de ENRESA identificó las dos unidades de contención, con el control previo de la UTPR, en custodia por la dirección del centro. El contenido eran las citadas dos fuentes radiactivas encapsuladas de Ni-63 con una actividad total de 952 MBq. La tasa de dosis en contacto las dos unidades era 0,22  $\mu\text{Sv/h}$  y se etiquetaron con el código PO/R009/2018/017/001 y /002, tipo F013. \_\_\_\_\_
- El personal de ENRESA acondicionó las dos unidades de contención en el interior del embalaje industrial de ENRESA [REDACTED] con la ref. B-412. La tasa de dosis máxima registrada en contacto con bulto era de 120  $\mu\text{Sv/h}$  y 8  $\mu\text{Sv/h}$  a un metro. El embalaje industrial de ENRESA estaba etiquetado como Bulto [REDACTED] (UN 2912), Categoría II Amarilla, IT 0,8, contenido Co-60, Cs-139, Ba-133, Co-57, I-129, I-125, Ni-63 y actividad total 5044 MBq. El bulto se precintó definitivamente con una brida numerada. \_\_\_\_\_

**3.- Transporte.**

**3.1. Vehículo.**

- Se ha utilizado un furgón cerrado de la marca [REDACTED] con una Tara de 2560 y MMA de 3500 Kg, matrícula [REDACTED] que dispone de mampara de separación hermética entre carga y cabina. Detrás de la mampara se dispone de un armario para ropa de trabajo y de protección personal y para



equipamiento de detección y medida de la radiación, herramientas de trabajo, una carretilla y material de emergencia. \_\_\_\_\_

- Se chequeó el material reglamentario y accesorio para utilización en caso de emergencia que estaba completo y en estado de uso: dos linternas con pilas, dos extintores (Cabina y carga) con certificados de revisión en vigor, chalecos reflectantes, monos desechables, calzas desechables, gorros desechables, mascarillas de partículas, mascarillas con filtros con carbón activo, cascos, botas de seguridad, guantes de látex y guantes de trabajo, gafas de seguridad y kits de líquido lavajos, botiquín, teléfonos móviles, navegador con GPS, calzos metálicos vehículo, dos triángulos de señalización, caja herramientas, cortacorrientes, cinta y señalización para balizamiento, picas y bases para balizas. \_\_\_\_\_
- Había instalado un dosímetro de área pendiente del techo de la zona de carga y otro en la cabina de conducción. \_\_\_\_\_

### 3.2. Mapa de carga.

- El vehículo quedó cargado con un total de 5557 MBq distribuidos en dos bultos (B-412 y B-406) etiquetados con los respectivos números ONU UN 2915 y UN 2912. \_\_\_\_\_
- El mapa de carga estaba conformado por los dos bultos y un embalaje vacío: \_
  - El Bulto con la ref. B-412 contenía las unidades de contención de las operaciones de retirada: 2018/010/001, 2017/027/001, 2017/027/002 y 2018/017/001. \_\_\_\_\_
  - El Bulto con la ref. B-406 contenía las unidades de contención de las operaciones de retirada: 2017/109/001 y 2017/111/001. \_\_\_\_\_
  - Un embalaje industrial de ENRESA \_\_\_\_\_ con la ref. B-323, como embalaje vacío etiquetado como UN-2908, retirado de la gammateca del Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Meixoeiro. \_\_\_\_\_
- Los dos bultos y el embalaje industrial vacío que conformaban la carga quedaron asegurados mediante eslingas a tensión ancladas a las regletas laterales del furgón. El Bulto con la ref. B-412 quedó anclado en la parte trasera derecha del vehículo. \_\_\_\_\_

### 3.3. Perfil radiológico del vehículo.

- El perfil radiológico del vehículo, una vez cargado, era de 30  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la zona trasera del lateral derecho y 1  $\mu\text{Sv/h}$  a dos metros. En cabina era 0,2  $\mu\text{Sv/h}$  y fondo ambiental en el parking de 0,18  $\mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_

### 3.4. Documentación del transporte y de la expedición.

- Estaba disponible y en vigor la póliza de cobertura de riesgos para transporte de mercancías peligrosas del grupo-7 contratada con compañía de seguros \_\_\_\_\_ Estaba disponible el certificado de inspección ADR del vehículo expedido por la firma \_\_\_\_\_ vigente hasta la fecha de 21 de julio de 2018.
- Estaba disponible y actualizada la Carta de Porte y sus anexos, la hoja de ruta cumplimentada y las copias de los albaranes de retirada. Se facilitaron copias de estos documentos a la Inspección. \_\_\_\_\_

### 3.5. Inspectores para la recogida de residuos y conductores.-

- El Sr. \_\_\_\_\_ disponía de carnet de conducir y certificados ADR para todas clases excepto explosivos en vigor hasta la fecha de 20 de julio de 2022. Portaba un dosímetro personal procesado por el \_\_\_\_\_
- El Sr. \_\_\_\_\_ disponía de carnet de conducir y certificado ADR para todas clases excepto explosivos en vigor hasta la fecha de 8 de marzo de 2021. Portaba un dosímetro personal procesado por el \_\_\_\_\_
- Los dosímetros de lectura directa de los técnicos de ENRESA de la firma \_\_\_\_\_ registraron durante los dos días una dosis acumulada de 5  $\mu\text{Sv}$ . \_\_\_\_\_

### 3.6. Procedimientos.-

- Estaban cumplimentados los albaranes de recogidas de los residuos radiactivos, la Carta de Porte, su anexo y la hoja de ruta actualizados. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible la documentación de procedimiento de trabajo control y vigilancia de PR durante la retirada de residuos radiactivos procedentes de IR AIO-PC-UT-0016, la actuación en caso de accidente en el transporte de residuos radiactivos 000-PC-D-0002, las instrucciones escritas así como un listado de teléfonos de emergencia del centro de respuesta de emergencias de ENRESA, del centro de emergencias de El Cabril y del SALEM del CSN. \_\_\_\_\_



### 3.7. Equipos para la detección y medida de la radiación.-

- Estaban disponibles en el equipamiento del vehículo cuatro equipos: Un equipo de la marca [REDACTED] nº 4228, calibrado en fecha de 1 de octubre de 2014, y verificado por la UTPR de ENRESA en fecha de 11 de enero de 2018. Un equipo de la marca [REDACTED] con el nº de serie 9151, provisto de sonda con el nº 8845, verificado por la UTPR de ENRESA en fecha de 11 de enero de 2018. Los ya citados dos dosímetros de lectura directa de la firma [REDACTED] \_\_\_\_\_

### 3.8. Señalización e información expuesta.-

- Estaban disponibles y expuestos: los teléfonos para llamada en caso de emergencia. \_\_\_\_\_
- El vehículo estaba correctamente señalizado en ambos laterales y trasera. \_\_\_\_

**DESVIACIONES:** No se detectan.

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 Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Consellería de Presidencia, Administraciones Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a veinticinco de abril del año dos mil dieciocho.

---

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

## TRÁMITE Y COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN-XG/AIN/CON-17/ORG-0161/2018

### Comentario adicional

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, distintas de ENRESA, que se citan en el Acta.
- Las referencias de las unidades de contención, expediciones, informes y procedimientos que se citan en el Acta.
- Los nombres de todos los departamentos e instalaciones de ENRESA que se citan en el Acta.

### Página 2 de 10, cuarto guion del apartado 1:

Donde dice "...en fecha 11 de diciembre de 2017...", debería decir "... en fecha 1 de diciembre de 2017..."

### Página 2 de 10, segundo guion del apartado 2:

Se observa que la remesa se completaba con otras dos operaciones de retirada en fechas posteriores, una en Valladolid y otra en Madrid.

### Página 4 de 10, último guion:

Donde dice "UN 2912", debería decir "UN 2915".

### Página 5 de 10, penúltimo guion:

Donde dice "1,8  $\mu$ Sv/h", debería decir "0,18  $\mu$ Sv/h".

### Página 6 de 10, primer párrafo:

Donde dice "UN 2912" y "Cs-139", debería decir "UN 2915" y "Cs-137".

### Página 6 de 10, primer sub guion del penúltimo guion:

Donde dice "211  $\mu$ Sv/h", debería decir "6,5  $\mu$ Sv/h".

**Página 7 de 10, segundo y tercer guiones del apartado 2.5.:**

Se aclara que el material a que hace referencia la Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas estaba constituido por 1 fuente de Ni-63 incluida en un único cromatógrafo de gases; si bien en el momento de su extracción por parte de personal de ENRESA se encontraron 2 fuentes de Ni-63 en dicho único aparato.

**Página 7 de 10, último guion del apartado 2.5.:**

Dónde dice “UN 2912” y “Cs-139”, debería decir “UN 2915” y “Cs-137”.

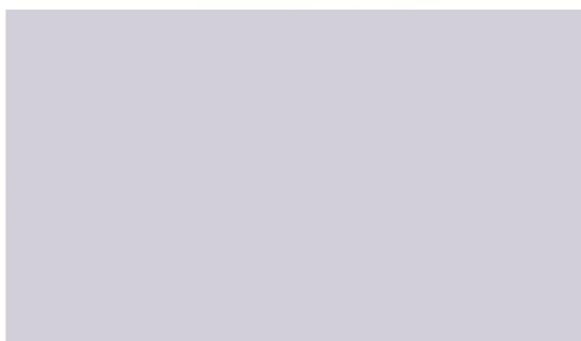
**Página 8 de 10, primer guion del apartado 3.2.:**

Donde dice “5557 MBq”, debería decir “5044,5 MBq”.

**Página 9 de 10, segundo guion del apartado 3.6.:**

Dónde dice “A10-PC-UT-0016”, debería decir “A10-PC-UT-0016”. Dónde dice “000-PC-D-0002”, debería decir “000-PC-DO-0002”.

Madrid, a 10 de Mayo de 2018



### DILIGENCIA AL ACTA DE INSPECCION

En relación al Acta de Inspección de referencia CSN-XG/AIN/CON-17/ORG-0161/2018, de fecha de veinticinco de abril del año dos mil dieciocho, correspondiente a las visitas de inspección llevadas a cabo los días diecisiete de abril del año dos mil dieciocho, en el Servicio de Radioterapia del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, sito [REDACTED] y en la dependencia de la gammateca del Hospital de Conxo, sito [REDACTED] ambos hospitales pertenecen al complejo hospitalario del Servicio Gallego de Salud (SERGAS) en Santiago de Compostela (A Coruña), y el día dieciocho en el Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Meixoeiro del Complejo Hospitalario Universitario del SERGAS, sito [REDACTED] en Vigo y en el Centro de Vigo del Instituto Español de Oceanografía, sito [REDACTED] en Vigo (Pontevedra), en la expedición de referencia PR/2018/009, D. [REDACTED] Director de Operaciones de ENRESA, comenta sobre el carácter confidencial de algunos datos y documentos respecto a la publicación del acta y presenta diez precisiones respecto a su contenido.

El inspector que suscribe la presente manifiesta que seis de las mismas si que afectan al fondo del acta y es por ello que se admiten como corrección de errores de la misma y se comentan por orden de impacto tras su revisión:

- 1<sup>a</sup>.- Página 2 de 10 cuarto guión. Se admite la errata en el día 11 de la fecha de la resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas.
- 2<sup>a</sup>.- Página 2 de 10 segundo guión del apartado 2. La expedición había cambiado tras la planificación inicial. Una retirada en A Coruña fue cancelada y se había incluido una en Valladolid que inicialmente no estaba planificada.
- 3<sup>a</sup>.- Página 4 de 10 último guión; 5<sup>a</sup>.- Página 6 de 10 primer párrafo y 8<sup>a</sup>.- Página 7 de 10 último guión del apartado 2.5: Se acepta la corrección del error propagado a partir de la copia del párrafo séptimo de la página 4 de 10: dando lugar al error UN 2912 cuando debiera ser UN 2915 y la inclusión de Cs-137 de la segunda operación de retirada en el Hospital Clínico de Santiago de Compostela.



- 4ª- Página 5 de 10 último guión y 6ª Página 6 de 10 primer sub guión del último guión. Error en las lecturas de las tasas de dosis. Se han repasado las notas de la Inspección y se corresponden con lo indicado en el trámite. En el caso de la nº 4 se ha deslizado una coma y en el caso nº 6 era una primera lectura del elevado fondo de la gammateca que después fuera de la misma en contacto con las unidad de contención era 6,5  $\mu$ Sv/h.
- 7ª.- Página 7 de 10 segundo y tercer guiones del apartado 2.5. Se admite la aclaración.
- 9ª- Página 8 de 10 primer guión del apartado 3.2. Se admite la corrección del error en la suma de los datos de la inspección en la actividad total de la remesa.
- 10ª.- Página 9 de 10 segundo guión del apartado 3.6. Hay una errata en ambas referencias de un 1 por una l mayúscula.



Santiago de Compostela, 15 de mayo de 2018.