

ACTA DE INSPECCIÓN

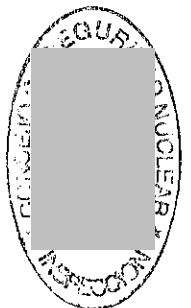
D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear certifica que:

Se ha personado el día 19 de mayo de 2015 en la empresa Euroestudios, S.L., sita en [REDACTED] de Vitoria-Gasteiz (Araba), para realizar comprobaciones sobre la recogida de material radiactivo por parte de Enresa y su posterior transporte en la expedición con referencia PR/2015/012, con destino el centro de almacenamiento de residuos de baja y media actividad de El Cabril, en el cual Enresa era el remitente, destinatario y transportista.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D. [REDACTED] conductores de Enresa, y D. [REDACTED] técnico de la UTPR de Enresa, quienes manifestaron aceptar la finalidad de la misma en lo que se refiere a la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica, y por D^a. [REDACTED] representante del titular de la instalación radiactiva, quién dio las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección en las dependencias de la empresa.

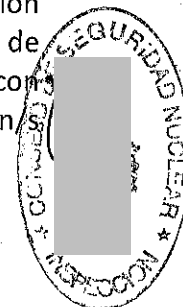
Los representantes de Enresa fueron advertidos de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo cual se notifica a efecto de que Enresa exprese que 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, resultaron las siguientes

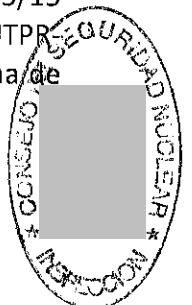


OBSERVACIONES

- El transporte era realizado por medio de una furgoneta marca [REDACTED] modelo [REDACTED] matrícula [REDACTED] la cual se encontraba aparcada en el interior de las dependencias de Euroestudios, S.L. sin señalizar con indicaciones de material radiactivo.
- Para el vehículo se disponía de dos certificados: uno de cumplir con lo establecido en el Reglamento de transporte de mercancías peligrosas por carretera (ADR) para la clase 7, expedido el 8 de octubre de 2014 por la entidad [REDACTED] y válido hasta el 8 de octubre de 2015, y otro de ausencia de contaminación emitido por la UTPR de Enresa el 5 de mayo de 2015.
- En el vehículo se encontraban dos dosímetros de área: uno colocado en cabina identificado como Estación 3 Porta FM-103 y otro en la zona de carga, denominado Estación 4 y Porta FM-104, ambos a ser leídos en el [REDACTED]
- La furgoneta contaba con un detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 3326, calibrado en el [REDACTED] el 8 de octubre de 2011 y verificado por Enresa el 11 de diciembre de 2014; y con fechas para próxima verificación 11 de junio de 2015 y calibración 8 de octubre de 2015.
- Disponía además de un equipo para medida de contaminación superficial marca [REDACTED] nº de serie 4178, dotado de sonda con nº de serie 9888. Ambos han sido verificados por Enresa el 11 de diciembre de 2014 y tienen el 11 de junio de 2015 como fecha para su siguiente verificación.
- Para hacer medidas neutrónicas se dispuso de un equipo de medida marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 192, calibrado el 15 de diciembre de 2011 y verificado por Enresa el 3 de diciembre de 2014; y con fechas para próxima verificación 3 de junio de 2015 y calibración 15 de diciembre de 2015.
- El vehículo estaba dotado de dos extintores de 3 kg, uno en la cabina y otro en la zona de carga, dos chalecos reflectantes, dos linternas, dos calzos para el vehículo, cinta para acordonar, picas y bases; así como batas, buzos, calzas, máscaras, guantes de protección y líquido lavaojos.
- El vehículo era conducido por D. [REDACTED] con permiso de conducción para el transporte de mercancías peligrosas clase 7 nº 33259542-R válido hasta el 8 de marzo de 2016, quien portaba un dosímetro personal TLD [REDACTED] del [REDACTED] con nº número 0025611, y un dosímetro de lectura directa [REDACTED] nº 00158934.



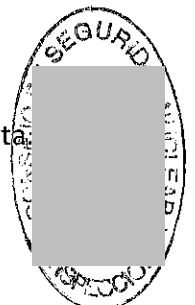
- También era conductor para el vehículo D. [REDACTED] con permiso de conducción para el transporte de mercancías peligrosas clase 7 nº [REDACTED] /válido hasta el 7 de abril de 2017, portando un dosímetro personal TLD [REDACTED] nº 0025621, del [REDACTED], y un dosímetro de lectura directa [REDACTED] n/s 00152626.
- D. [REDACTED] técnico de la UTPR de Enresa, portaba un dosímetro personal TLD [REDACTED] nº 0025725, del [REDACTED] y un dosímetro de lectura directa [REDACTED] n/s 00158979.
- Antes de la retirada en Euroestudios, S.L. la mercancía transportada era:
 - Un bidón Enresa tipo I de 90 litros nº B 393, señalizado con etiqueta código UN 2909 sobre fondo naranja y Enresa como remitente y destinatario. Dicho bulto procedía de la instalación [REDACTED] y se encontraba cerrado.
- El material radiactivo a retirar de Euroestudios, S.L. fue el siguiente:
 - Equipo radiactivo marca [REDACTED] mod. [REDACTED] n/s 15.981, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con número de serie 50-5005 de 8 mCi de actividad el 12/4/1988 y otra de Am-241/Be con nº de serie 4.711.389 de 40 mCi de actividad al 18/3/1988, con su maleta para el transporte. El exterior de la maleta se encontraba etiquetado por la UTPR de Enresa con dos etiquetas. Una de ellas con los datos: Nº de control UTPR-1, isótopo: Cs-137, actividad: 8 mCi, fecha: 12/4/88, estado físico: sólido, fecha de inspección: 07/05/15 y nivel de radiación en contacto: 120 µSv/h. La otra con los datos: Nº de control: UTPR-2, isótopo: Am-241/Be, actividad: 40 mCi, fecha: 18/3/88, estado físico: sólido, fecha de inspección: 07/05/15 y nivel de radiación en contacto: 6,5 mrem/h.
 - Equipo radiactivo marca [REDACTED] mod. [REDACTED] n/s 16.888, con dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con n/s 50-6056 de 8 mCi de actividad al 5/1/1989 y otra de Am-241/Be con n/s 4.712.311 de 40 mCi de actividad al 5/1/1989, con su maleta para el transporte. El exterior de la maleta se encontraba etiquetado por la UTPR de Enresa con dos etiquetas. Una de ellas con los datos: Nº de control UTPR-3, isótopo: Cs-137, actividad: 8 mCi, fecha: 5/1/89, estado físico: sólido, fecha de inspección: 07/05/15 y nivel de radiación en contacto: 110 µSv/h. La otra con los datos: Nº de control: UTPR-4, isótopo: Am-241/Be, actividad: 40 mCi, fecha: 5/1/89, estado físico: sólido, fecha de inspección: 07/05/15 y nivel de radiación en contacto: 8,5 mrem/h.



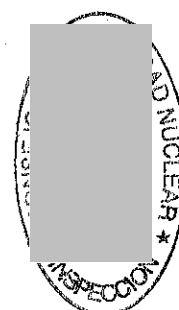
- Equipo radiactivo marca [REDACTED] mod. [REDACTED] nº de serie 19.111, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 n/s 508.753 de 0,37 GBq de 8 mCi de actividad máxima el 1/4/1990 y otra de Am-241/Be, n/s 4.714.575 de 40 mCi de actividad al 14/5/1990, con su maleta para el transporte. El exterior de la maleta se encontraba etiquetado. El exterior de la maleta se encontraba etiquetado por la UTPR de Enresa con dos etiquetas. Una de ellas con los datos: Nº de control UTPR-5, isótopo: Cs-137, actividad: 8 mCi, fecha: 10/4/90, estado físico: sólido, fecha de inspección: 07/05/15 y nivel de radiación en contacto: 120 µSv/h. La otra con los datos: Nº de control: UTPR-6, isótopo: Am-241/Be, actividad: 40 mCi, fecha: 14/5/90, estado físico: sólido, fecha de inspección: 07/05/15 y nivel de radiación en contacto: 7 mrem/h.
- Cada uno de los tres equipos radiactivos junto con su maleta de transporte fue introducido en un bidón Enresa tipo III (E/GEF):
 - El equipo radiactivo nº de serie 15.981 en el bidón nº [REDACTED]. Dicho bidón fue señalizado con etiqueta "Material radiactivo, bultos del tipo A, en forma especial", código UN 3332 sobre fondo naranja y Enresa como remitente y destinatario. También fue señalizado con dos etiquetas romboidales categoría II-Amarilla con trébol sobre fondo amarillo, el código de materia peligrosa 7 y la leyenda radiactiva II, y detallaban como isótopos contenido Cs-137/Am-241/Be, actividad 1578 MBq e índice de transporte 0,2. Para finalizar, el bidón se cerró con brida metálica y tornillo y precinto E 000782 Enresa.
 - El equipo radiactivo nº de serie 16.888 en el bidón nº [REDACTED]. Dicho bidón fue señalizado con etiqueta "Material radiactivo, bultos del tipo A, en forma especial", código UN 3332 sobre fondo naranja y Enresa como remitente y destinatario. También fue señalizado con dos etiquetas romboidales categoría II-Amarilla con trébol sobre fondo amarillo, el código de materia peligrosa 7 y la leyenda radiactiva II, y detallaban como isótopos contenido Cs-137/Am-241/Be, actividad 1581 MBq e índice de transporte 0,3. Para finalizar, el bidón se cerró con brida metálica y tornillo y precinto E 000733 Enresa.
 - El equipo radiactivo nº de serie 19.111 en el bidón nº [REDACTED]. Dicho bidón fue señalizado con etiqueta "Material radiactivo, bultos del tipo A, en forma especial", código UN 3332 sobre fondo naranja y Enresa como remitente y destinatario. También fue señalizado con dos etiquetas romboidales categoría II-Amarilla con trébol sobre fondo amarillo, el código de materia peligrosa 7 y la leyenda radiactiva II, y detallaban como isótopos contenido Cs-137/Am-241/Be, actividad 1586 MBq e índice de transporte 0,3. Para finalizar, el bidón se cerró con brida metálica y tornillo y precinto E 000732 Enresa.



- En los bultos así formados se midieron las siguientes tasas de dosis:
 - En el bidón CP 03990
 - 16 $\mu\text{Sv/h}$ (gamma: γ) y 0,7 mrem/h (neutron:n) en contacto lateral con el bidón.
 - 1 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) y 0,05 mrem/h (n) a 1m del punto anterior.
 - En el bidón CP 03976
 - 25 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) y 0,92 mrem/h (n) en contacto lateral con el bidón.
 - 2,1 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) y 0,04 mrem/h (n) a 1m del punto anterior.
 - En el bidón CP 04125
 - 26 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) y 1,3 mrem/h (n) en contacto lateral con el bidón.
 - 2,6 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) y 0,03 mrem/h (n) a 1m del punto anterior.
- Los bultos fueron sujetados dentro de la furgoneta mediante cincha y tensor y el vehículo fue señalizado con tres placas romboidales indicativas de mercancía peligrosa clase 7 con la leyenda "Radioactive" y trébol: dos en los laterales y la tercera en la parte trasera del vehículo, y dos paneles naranja sin detallar número de materia peligrosa en el frente y en la trasera del vehículo. A continuación ambas partes firmaron el albarán de recogida de residuos.
- Realizadas medidas de tasa de dosis con el vehículo en orden de marcha se obtuvieron los siguientes valores:
 - 0,52 $\mu\text{Sv/h}$ (gamma: γ) y 0,03 mrem/h (neutron: n) en el asiento del conductor.
 - 5,20 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) y 0,2 mrem/h (n) en contacto con la furgoneta, lateral derecho.
 - 0,80 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) a 1 m del punto anterior.
 - 8,0 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) y 0,2 mrem/h (n) en contacto con la furgoneta, lateral izquierdo.
 - 1 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) y 0,03 mrem/h (n) a 1 m del punto anterior.
 - 0,7 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) y 0,02 mrem/h (n) a 2 m del lateral izquierdo de la furgoneta.
 - 0,7 $\mu\text{Sv/h}$ (γ) en la zona de la puerta trasera de la furgoneta, con esta abierta.



- La documentación que acompañaba al transporte estaba formada por:
 - Carta de porte.
 - Anexo a la carta de porte, datos del bulto B393.
 - Anexo a la carta de porte, datos del bulto CP 03990.
 - Anexo a la carta de porte, datos del bulto CP 04125.
 - Anexo a la carta de porte, datos del bulto CP 03976.
 - Albaranes de recogida de residuos (fabricación de bultos) para cada uno.
 - Instrucciones escritas al conductor.
 - Hoja con acciones en caso de accidente o emergencia para los distintos tipos de mercancía.
 - Teléfonos de emergencia: CSN, Enresa en Madrid y Cabril, Protección Civil.





TRÁMITE Y COMENTARIOS AL
ACTA DE INSPECCIÓN PV-AIN/CON-46/ORG-0163/15

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.

Madrid, a 3 de Junio de 2015



Director de Operaciones