

ACTA DE INSPECCIÓN

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

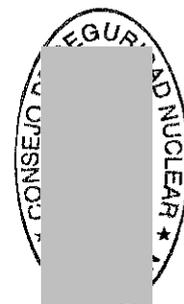
El día 2 de mayo de 2017 se personó en el área de servicio de Altube de la autopista [REDACTED] provincia de Araba.

El fin de la inspección fue realizar comprobaciones sobre un transporte por carretera de combustible nuclear realizado por la empresa Express Truck, SAU (ETSA), procedente de [REDACTED] (Salamanca), con destino la Central [REDACTED] expedición identificada con las referencias OE-17/128 (ETSA) e Y117E03 (ENUSA).

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D. [REDACTED] conductores de la empresa ETSA, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

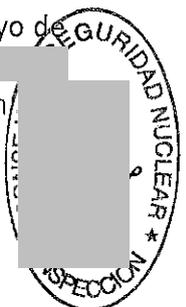
Las personas presentes en la inspección fueron advertidas previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de 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, resultaron las siguientes



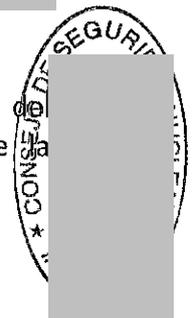
### OBSERVACIONES

- El transporte era efectuado por medio de un camión de ETSA:
  - Una cabeza tractora [REDACTED] matrícula [REDACTED] con un semirremolque matrícula [REDACTED]
- Según la carta de porte internacional (CMR) que acompañaba al camión, el remitente del transporte era [REDACTED] (Salamanca); el destinatario la [REDACTED] y el transportista la empresa ETSA.
- El camión estaba señalizado de la siguiente manera:
  - Tres placas-etiquetas radiactivas romboidales "Radioactive 7" amarilla: dos de ellas en los laterales del semirremolque y la tercera en su parte trasera.
  - Dos paneles naranja indicativos de mercancía peligrosa, sin números de identificación de peligro ni UN de identificación de materia; uno en el frontal de la cabeza tractora y el otro en la puerta trasera del semirremolque.
- El semirremolque, conteniendo el material transportado, estaba cerrado y asegurado mediante sendos candados.
- El cierre del semirremolque iba atravesado a modo de precinto por un cable metálico TIR. A su vez, los dos extremos de este cable se encontraban dentro de un cajetín metálico cerrado con candado; cajetín que presumiblemente alojaba el precinto del cable.
- El precinto del cable TIR quedaba dentro del cajetín metálico y no era visible.
- La cabeza tractora [REDACTED] matrícula [REDACTED] con plataforma matrícula [REDACTED] iba conducida por las siguientes dos personas, ambos de la empresa ETSA:
  - D. [REDACTED] con certificado de formación ADR para el transporte, entre otras, de materias peligrosas de la clase 7 nº [REDACTED] válido hasta el 17 de febrero de 2022. Disponía de dosímetro personal de termoluminiscencia marca [REDACTED] y referencia [REDACTED] proporcionado por ETSA y leído mensualmente por [REDACTED].
  - D. [REDACTED] con certificado de formación para conducir vehículos con mercancías peligrosas de la clase 7 y otras nº [REDACTED] válido hasta el 2 de mayo de 2019, quien disponía de dosímetro personal termoluminiscente marca [REDACTED] referencia [REDACTED] proporcionado igualmente por ETSA y leído también [REDACTED].



- La cabeza tractora matrícula [REDACTED] contaba con dos bolsas de equipamiento para actuación en caso de emergencia:
  - Una de ellas, con precinto nº 908, con fecha de caducidad el 10/2019, en cuyo interior, según fotografía que la acompañaba, se hallaban: lavajos (2), gafas de protección contra salpicaduras (2), linternas (2), balizas lanza destellos (2), pilas para las anteriores (4), precintos, cascos (2) y guantes (2 pares).
  - La otra, con precinto nº 760 y la indicación de que “no caduca”, en cuyo interior, según fotografía que le acompañaba, se hallaban: una lona, precintos, triángulos de señalización en carretera (2), chalecos (2), cinta para acordonar, cubrecalzado, guantes desechables, buzos (2), botas de seguridad y alicates.
- Además, el camión matrícula [REDACTED] (cabeza) con semirremolque [REDACTED] llevaba dos calzos en cabeza tractora y otros dos en el semirremolque; dos extintores de polvo de 9 kg en el exterior de la cabeza, uno de 2 kg en el interior y otros dos de 9 kg en semirremolque.
- Para poder realizar la vigilancia radiológica ambiental, el camión contaba con los siguientes equipos:
  - Un detector de radiación marca [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s 320539, calibrado en el [REDACTED] el 3 de febrero de 2016, según etiqueta adherida al equipo.
  - Un detector de contaminación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 320130, calibrado en [REDACTED] el 3 de febrero de 2016, también según etiqueta adherida al equipo.
- Junto a ambos equipos (radiación/contaminación) se disponía de una hoja emitida por ETSA en la que figuraban sus fechas de verificación y próxima calibración:
  - Para el detector de radiación [REDACTED], n/s 320539, verificado el 25 de enero de 2017, con fecha de próxima verificación el 25 de enero de 2018 y próxima calibración el 3 de febrero de 2020.
  - Para el detector de contaminación [REDACTED] n/s 320130, verificado el 25 de enero de 2017, con fecha de próxima verificación el 25 de enero de 2018.
- El camión contaba con la siguiente documentación:
  - Certificado del expedidor para el transporte de material radiactivo firmado por [REDACTED] el 27 de abril de 2017.

El certificado reflejaba como datos principales los nombres y direcciones del expedidor y destinatario del material y la certificación del primero sobre [REDACTED]

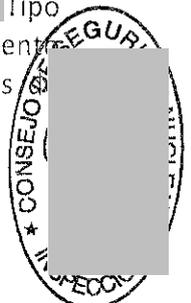


mercancía a transportar; como datos particulares el número y descripción de los bultos; la naturaleza y cantidad de su contenido; declaración del material (Nº UN); categoría (II-amarilla), índices de transporte y de seguridad para la criticidad (para cada bulto y para el conjunto); niveles de radiación y contaminación de cada bulto y del conjunto; números de precinto de bulto y remolque.

- Certificado de radioprotección para el remolque, emitido por [REDACTED] el 26 de abril de 2017 con los datos de identificación, niveles de radiación y contaminación, etiqueta, materia, actividad, índice de transporte y CSI para el conjunto y para cada uno de los ocho bultos en él contenidos.
- Carta de porte internacional (CMR) con [REDACTED] como remitente; ETSA como transportista y como destinatario la [REDACTED].

La carta de porte detallaba para el remolque en cuestión, además de su identificación (matrícula de plataforma y nº precinto [REDACTED]) correspondiente con lo reflejado en el certificado del expedidor, la cabeza tractora que le ha sido asignada para el transporte y los conductores de ésta. Estaban firmadas y selladas por [REDACTED] (27/04/2017) y ETSA.

- Orden de expedición de ETSA: OE-17/128.
  - Hoja de ruta con itinerario y horarios previsto y real.
  - Hoja de inspección en la recepción de la plataforma R 4197 BCJ, emitido por [REDACTED], con medidas de contaminación ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ) en el interior y exterior de la plataforma por debajo de  $0,04 \text{ Bq/cm}^2$ .
  - Lista de comprobación LC 001 de ETSA, preparadas y firmadas por responsable en fecha 28 de abril de 2017. La hoja correspondiente al camión estaba cumplimentada por los conductores con las comprobaciones realizadas hasta el momento.
  - También llevaba copias de otros documentos: aprobación del bulto [REDACTED] convalidaciones de la misma en España y Francia, certificado de seguridad financiera para el transporte de materiales nucleares, seguro suscrito con la compañía [REDACTED] para el transporte de materiales nucleares en vigor, etc.
- La materia transportada en el remolque [REDACTED] era, según su carta de porte y certificado del expedidor, 8 elementos combustibles cargados en 8 bultos [REDACTED] Tipo [REDACTED] 900 PWR, con una masa nominal de 465 kg de uranio por elemento combustible y un enriquecimiento máximo en U235 del 3,70%, en 8 contenedores de transporte modelo [REDACTED] (USA/9297/AF-96; E/119/AF-96, F/660/AF-96 (k)).



- La mercancía iba clasificada como UN3327; material radiactivo bultos del tipo A fisionables 7; cada uno de los 8 contenedores con 42 GBq de actividad, índice de transporte (IT) igual a 0,4 e índice de seguridad con respecto a la criticidad (CSI) de 0,7; según la carta de porte.
- También según su carta de porte, la actividad total para el remolque con los 8 bultos era 336 GBq, su índice de transporte (IT) igual a 0,5 y su CSI igual a 5,6.
- En la cabina del vehículo se encontraban disponibles los siguientes documentos:
  - Instrucciones escritas según el ADR, acciones en caso de accidente o emergencia, aportadas a los conductores por la empresa de transporte.
  - Disposiciones a tomar en caso de emergencia, aplicables al transporte de óxido de uranio / elementos combustibles (UN3327, UN 3328, UN3331) emitidas por Enusa.
  - Lista con números de teléfono para caso de emergencia en España y Francia: [REDACTED] ETSA, CSN, Protección Civil, Guardia Civil, etc.
- Realizadas por la inspección medidas de radiación utilizando un detector [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 10074 los resultados obtenidos en el entorno del conjunto camión con semirremolque (medidas exteriores a unos 220 cm de altura) fueron los siguientes:
  - 0,10  $\mu\text{Sv/h}$  en cabina, en el asiento del conductor.
  - 0,12  $\mu\text{Sv/h}$  en el reposacabezas del conductor.
  - 0,14  $\mu\text{Sv/h}$  en cabina, en el asiento del copiloto.
  - 0,12  $\mu\text{Sv/h}$  en el reposacabezas del copiloto.
  - 0,25  $\mu\text{Sv/h}$  entre la cabina y el remolque, lado izquierdo según el orden de marcha.
  - 0,28  $\mu\text{Sv/h}$  entre la cabina y el remolque, lado derecho.
  - 3,00  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el remolque, lateral izquierdo, parte delantera.
  - 1,30  $\mu\text{Sv/h}$  a 1m del punto anterior.
  - 2,20  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el remolque, lateral izquierdo, zona central.
  - 3,10  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el remolque, lateral izquierdo, parte trasera.
  - 1,30  $\mu\text{Sv/h}$  a 1m del punto anterior.
  - 3,20  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el remolque, lateral derecho, parte delantera.
  - 1,50  $\mu\text{Sv/h}$  a 1m del punto anterior.
  - 2,60  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el remolque, lateral derecho, zona central.
  - 3,20  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el remolque, lateral derecho, parte trasera.
  - 1,60  $\mu\text{Sv/h}$  a 1m del punto anterior.
  - 0,30  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta del remolque.
  - Fondo radiológico a 2 m del punto anterior.





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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el RD 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en la sede del Gobierno Vasco

En Vitoria-Gasteiz el 3 de mayo de 2017.

  
 Fdo.:   
 Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la empresa de transporte a que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En SALAMANCA....., a 12..... de MAYO..... de 2017



Fdo.:   
 Cargo DTO. TR. NUCLEAR.....

