

## ACTA DE INSPECCIÓN

██████████ funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que los días 18 y 19 de enero de 2016 se ha personado en la Central Nuclear de Ascó, en Ascó (Ribera d'Ebre), provincia de Tarragona.

La visita tuvo por objeto realizar la inspección de un transporte de combustible nuclear procedente de Juzbado (Salamanca) con destino a la Central Nuclear de Ascó (Tarragona).

La Inspección fue recibida por ██████████, Coordinador de Trabajos de Servicios de Combustible de ENUSA, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Por parte de los representantes de la Central Nuclear de Ascó se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la inspección.

Las personas presentes fueron advertidas previamente al inicio de la inspección 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 la información suministrada a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

- El remitente del transporte es ENUSA Industrias Avanzadas S.A. en Juzbado (Salamanca), el transportista es ██████████ el destinatario es la C.N. de Ascó (Tarragona). El régimen del transporte era en uso no exclusivo.-----
- A las 20:00 horas del día 18 de enero de 2016 llegó procedente de Juzbado (Salamanca) un transporte formado por tres vehículos propiedad ██████████ El primero con cabeza ██████████ y semirremolque ██████████ conducido por ██████████ el segundo con cabeza tractora ██████████ y semirremolque ██████████ conducido por ██████████; y el tercero con cabeza tractora ██████████ semirremolque ██████████ conducido por ██████████ ██████████ ██████████ ██████████. Los conductores ██████████ actuaban como relevos en los 3 vehículos. -----

- Los vehículos se estacionaron en el vial de acceso a la central nuclear donde personal de la CN Ascó procedió a realizar medidas de los niveles de radiación. Se adjunta como Anexo I copia de los registros de dichas medidas. -----
- Los vehículos estaban señalizados con 3 etiquetas radiactivas en ambos laterales y en la parte trasera y 2 paneles naranja sin numeración en la parte delantera y trasera. -----
- Los semirremolques estaban cerrados y precintados con precintos, alojados en cajetines, que según los certificados del expedidor eran: 272249 (semirremolque [REDACTED], 272174 (semirremolque [REDACTED] y 272172 (semirremolque [REDACTED]). -----
- Los conductores estaban autorizados para el transporte de materias peligrosas clase 7.---
- Los citados conductores disponían de dosimetría personal para su control dosimétrico a cargo de ENUSA. -----
- Estaba disponible un monitor de radiación de la marca [REDACTED], número de serie 133212, con una sonda [REDACTED] número de serie PR-136046, verificado en fecha 12.03.2015 [REDACTED] calibrado en fecha 03.04.2013 por el [REDACTED] alojado en la cabina de la cabeza tractora con matrícula [REDACTED] -----
- Estaba disponible un monitor de radiación de la marca [REDACTED] número de serie 320493, con una sonda modelo [REDACTED], número de serie 320489, verificado en fecha 15.04.2015 por [REDACTED] calibrado en origen en fecha 06.02.2012, alojado en la cabina de la cabeza tractora con matrícula [REDACTED] -----
- Estaba disponible un monitor de radiación de la marca [REDACTED], número de serie 123210, con una sonda [REDACTED], número de serie PR-136050, verificado en fecha 07.12.2015 por [REDACTED] y calibrado en fecha 16.01.2013 por el INTE, alojado en la cabina de la cabeza tractora con matrícula [REDACTED] -----
- Estaban disponibles, y a la vista en las cabinas, lista de teléfonos, instrucciones escritas para caso de emergencia según ADR y disposiciones a tomar en caso de emergencia dadas por el expedidor. -----
- Los vehículos disponían de elementos de seguridad para casos de emergencia (extintores, señales de advertencia, etc.). -----
- La mercancía transportada era, según los certificados del expedidor, 34 elementos combustibles de UO<sub>2</sub>, tipo PWR 17x17 [REDACTED], con un peso nominal de uranio por elemento de combustible de 462,13 kg y un enriquecimiento máximo de 5 % en U-235. El vehículo con semirremolque [REDACTED] transportaba 10 elementos de combustible en contenedores [REDACTED] y los vehículos con semirremolques [REDACTED] -----

transportaban 12 elementos de combustible cada uno de ellos en contenedores [REDACTED]  
[REDACTED]

- Estaba disponible la resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, de la que se entregó copia a la Inspección, por la que se convalida el certificado de aprobación USA/9297/AF-96 (revisión 5) referente al bulto [REDACTED] modelos [REDACTED] con la identificación E/119/AF-96 (revisión 6) y con vigencia hasta el 31 de marzo de 2020.-----
- Estaban disponibles las cartas de porte CMR, una para cada vehículo, cuyas copias se adjuntan en el Anexo II. Estaban disponibles los siguientes documentos: nota de envío, certificados para el transporte de material radiactivo emitido por ENUSA, certificado de protección radiológica de los contenedores emitido por ENUSA, certificado de la póliza de seguro emitido por [REDACTED] y el certificado de aprobación de bulto tipo A fisionable USA/9297/AF-96 (revisión 5) y su convalidación española E/119/AF-96 (revisión 6).-----
- Un vehículo quedó estacionado en el vial de acceso al edificio de combustible del grupo II, balizado y señalizado. Los otros dos semirremolques quedaron estacionados en el vial de acceso a la lenteja del grupo II, balizados y señalizados. Todos los vehículos eran visibles desde las cámaras de vigilancia del sistema de seguridad física.-----
- El día 19 de enero la Inspección asistió a la descarga de los 10 contenedores de la plataforma [REDACTED] en el interior del edificio de combustible del grupo II y a la apertura y extracción de los elementos combustibles de 2 de ellos y su almacenamiento en el foso de combustible nuevo.-----
- Para la descarga de los bultos y su manipulación se aplicó el procedimiento de la CN Ascó PMC-02 "Extracción, inspección y almacenamiento de elementos combustibles nuevos", revisión 18 de 27.01.2014. Se entregó una copia de dicho procedimiento a la Inspección.
- El personal de ENUSA era el responsable de la comprobación del estado de los bultos, el movimiento y apertura de los bultos, extracción e inspección de los elementos combustibles y movimiento de los elementos combustibles, todo de ello de acuerdo al procedimiento anteriormente descrito y bajo subcontratación de la CN Ascó.-----
- El personal de ENUSA era asimismo responsable del cierre y preparación como bultos exceptuados de los contenedores vacíos. -----
- El personal de Protección Radiológica de la CN Ascó se encargó de las medidas de contaminación y radiación del bulto y del control radiológico de los trabajos de apertura, extracción del combustible y controles posteriores sobre el contenedor vacío y los vehículos de transporte. -----

- El personal de Ingeniería del Reactor y Salvaguardias Nucleares supervisó todas las operaciones. -----
- Durante las operaciones de movimiento de los elementos de combustible estuvo presente una persona con licencia de supervisor de movimiento de combustible.-----
- La Inspección hizo comprobaciones sobre los 2 primeros bultos descargados, de números de serie [REDACTED] [REDACTED]. Ambos disponían de las siguientes señalizaciones:-----
  - o 2 etiquetas de transporte de categoría II-Amarilla, contenido: U (Enriquecido al 20 % como máximo), Actividad: 53 GBq; IT: 0,4. -----
  - o 2 etiquetas de material fisionable, ISC: 0,7.-----
  - o Marcado UN-3327, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS DEL TIPO A, FISIONABLES, TYPE A. La Inspección hizo notar el error tipográfico en la descripción de la materia transportada. -----
  - o Nombre y dirección del expedidor (ENUSA) y receptor (CN Ascó).-----
  - o Una placa metálica en la que se indicaba el fabricante [REDACTED] [REDACTED].), marca de aprobación (USA/9297/AF-96), marcas de convalidación (E/119/AF-96, B/81/AF-96) y peso bruto admisible (2372 kg, 1476 kg en vacío). -----
- Cada bulto disponía de dos precintos de plástico, intactos. -----
- Según el control radiológico efectuado por personal de PR de la central, el nivel máximo de radiación en superficie de ambos bultos era de 7  $\mu$ Sv/h y a 1 m de 3  $\mu$ Sv/h. -----
- Según manifestó el personal de ENUSA, los embalajes son sometidos a una revisión de mantenimiento cada 5 años. No se supo precisar cuándo fueron revisados los embalajes objeto de la inspección. -----
- Se adjunta como Anexo III los siguientes registros de inspección/recepción de elementos combustibles nuevos y de sus contenedores, según el procedimiento PMC-02, para los dos contenedores descritos anteriormente: -----
  - o Hoja de datos 1: inspección de recepción elementos combustible y componentes.
  - o Hoja de datos 2: información para la inspección del contenedor.-----
  - o Hoja de datos 3: inspección del contenedor vacío para su retorno sobre la plataforma del camión.-----



- Los contenedores vacíos fueron etiquetados con el siguiente marcado: UN 2908, MATERIALES RADIATIVOS, BULTO EXCEPTUADO - EMBALAJES/ENVASES VACÍOS, y se colocaron sobre la plataforma del camión.-----
- Al finalizar la inspección quedaban 2 contenedores por abrir y descargar y 6 contenedores cerrados en la zona de acopio que serían abiertos y descargados el día siguiente. -----

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 Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Barcelona y en la sede del Servicio de Coordinación de Actividades Radiactivas del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya a 22 de enero de 2016.



---

**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de ENUSA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

*En Salamanca (Salamanca) a 4 de Febrero 2016*

