

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], funcionaria del Cuerpo Técnico de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), debidamente acreditada para realizar tareas de Inspección,

### **CERTIFICA:**

Que se ha personado los días 15 y 16 de marzo de 2007 en el emplazamiento de C.N. José Cabrera, situado en el término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara), que se encuentra en condición de parada por cese definitivo de la explotación según lo establecido por Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio del 20.04.06.

Que el objeto de la Inspección era verificar la documentación y condiciones materiales del transporte radiactivo previsto para el día 16, consistente en el envío desde C.N. José Cabrera a las instalaciones de ENRESA (Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A.) en El Cabril de dos expediciones de 9 bultos de residuos radiactivos cada una. Que ENRESA actuaba como expedidor y receptor de dichas expediciones.

Que la Inspección fue atendida por D. [REDACTED] inspector de transportes de ENRESA, en representación de la empresa expedidora, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la misma. Que dicha inspección se llevó a cabo en presencia de representantes de C.N. José Cabrera (en adelante CNJC), entidad donde se realizó la inspección, y con dos de los conductores pertenecientes de la empresa transportista. Que en representación de CNJC estuvo presente en la Inspección D. [REDACTED], técnico de [REDACTED] que realiza tareas de apoyo a la organización de CNJC en temas diversos relacionados con Protección Radiológica.

Que en el transcurso de la inspección se advirtió que el Acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrían la consideración de documentos públicos y podrían ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a efectos de que el titular exprese que información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de las comprobaciones visuales y documentales realizadas por la Inspección así como de la información requerida y suministrada, resulta:

DV 133950

- Que durante la inspección se siguió la lista de comprobaciones del procedimiento PT.IV.30 "Inspección en el transporte de sustancias nucleares y materiales radiactivos" del CSN.
- Que los bultos de transporte consistían en 18 bidones de 220 litros, conteniendo el material sólido objeto de las expediciones, alojados 9 a 9 en dos embalajes industriales Tipo II (contenedores tipo IP-II), transportados mediante dos vehículos en la modalidad de régimen de Transporte Exclusivo por carretera.
- Que los bidones se encontraban almacenados en el Almacén nº 1 de Residuos Radiactivos de la planta y que habían sido objeto de preparación y acondicionamiento por CNJC de acuerdo con el procedimiento aplicable Z/PR/CD/8.03. Que el marcado, registro, almacenamiento y archivo de la documentación de los bidones se realiza según las instrucciones descritas en el procedimiento ZE/PR/CD/9.01.

Que las dos expediciones eran las correspondientes a los Nº de lote JC-404 (expedición JC-07/06) y JC-405 (expedición JC-07/07). Que los códigos del fabricante de los contenedores de transporte eran S9B-01 y S9B-02, respectivamente. Que tanto la identificación del tipo de bulto como el código del fabricante eran visibles mediante placas indicativas colocadas a ambos lados de los contenedores de transporte.

- Que el material transportado en los bultos era de concentrados (B1) con cemento 1N (No tipificado, Nivel 1) con la identificación del Nº de ONU UN-3322 correspondiente a material radiactivo de baja actividad específica (LSA III) (BAE-III).
- Que el transporte fue realizado por [REDACTED] empresa inscrita como RT-1 en el "Registro de Transportistas de Sustancias Nucleares y Materiales Radiactivos".
- Que se revisó la información de transporte formada por los siguientes documentos: Carta de porte; Albarán de entrega; Acta de recepción; Informe del Servicio de Protección Radiológica; Mapa de carga y Lista de declaración de bultos.
- Que se entregó a la Inspección un dossier completo de los documentos revisados, mencionados anteriormente.

**CSN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

**CSN/AIN/JCA/07/652**  
Hoja 3 de 6

- Que asimismo se revisó la información contenida en la siguiente documentación perteneciente a la empresa de transporte [REDACTED]: Orden de Recogida; Hoja de Ruta; actuación del conductor en caso de accidente en el transporte de residuos de baja y media actividad (RBMA) y Ficha de Seguridad clase 7 ADR en caso de emergencia durante el transporte (Nº ONU 3322).
- Que según consta en la carta de porte de cada expedición, la naturaleza de la mercancía y el embalaje atribuido concuerdan con las prescripciones del ADR. Que en dichas cartas de porte se indica que los bultos objeto de las expediciones y descritos en la documentación que la acompañan han sido embalados y etiquetados de acuerdo con la reglamentación aplicable y en condiciones adecuadas para el transporte.
- Que de acuerdo con la documentación presentada, los radionucleidos principales contenidos en la mercancía eran el Co-60 y Cs-137, con una Actividad total de 5,70 E+04 MBq (expedición 07/06) y 6,05 E+04 MBq (expedición 07/07). Que los Índices de Transporte obtenidos para cada expedición fueron 0,3 (expedición 07/06) y 0,6 (expedición 07/07).
- Que mediante el Albarán de Entrega, ENRESA se hace cargo de los bultos de cada expedición procedentes de CNJC (como centro productor) dando lugar a la Entrega según los términos contractuales. Que de acuerdo con el Acta de Recepción, ENRESA certifica haber recibido de CNJC la documentación relativa a las expediciones citadas objetos de la inspección, no existiendo discrepancias apreciables entre la documentación presentada y la inspección realizada por ENRESA.
- Que los mapas de carga contenían la información relativa a la colocación de los bultos en el contenedor de transporte, mediante indicación del nº de identificación del bulto y tasa de dosis en contacto.
- Que la Inspección presencié parcialmente las maniobras de carga de los bultos en los contenedores Tipo IP-II haciendo una comprobación visual de los bultos ya confeccionados y estibados y del estado de los mismos.
- Que los vehículos de transporte, de la marca [REDACTED] y modelo [REDACTED] [REDACTED] estaban constituidos por cabeza tractora y plataforma de remolque. Que las matrículas eran las siguientes:
  - o Expedición 07/06: matrícula [REDACTED] para el vehículo y [REDACTED] para la plataforma.



- o Expedición 07/07: matrícula [REDACTED] para el vehículo y [REDACTED] para la plataforma.
- Que se comprobó que tanto los vehículos como las plataformas de remolque disponían de una póliza de seguros de responsabilidad civil por daños nucleares para transportes radiactivos y certificado de su pago en vigor.
- Que se comprobó que las Inspecciones Técnicas de los vehículos y de las plataformas estaban dentro del periodo de validez.
- Que la señalización externa de los vehículos era la siguiente:
  - 2 etiquetas adhesivas naranjas con rótulos negros con el Código de Peligro 70 en la parte superior y la caracterización del N° ONU de envío según ADR, UN-3322 (de identificación de la materia), colocadas en la parte frontal del vehículo y en la parte posterior de la plataforma del remolque.
  - 4 etiquetas Clase 7 Categoría de bulto II-Amarilla colocadas en un lugar visible de cada una de las caras de los contenedores.
  - 2 etiquetas adhesivas naranjas con rótulos negros con la caracterización del N° ONU, UN 3322, y descripción del material "Material radiactivo de baja actividad específica (LSA III)(BAE III)" colocadas en los laterales.
  - 2 placas indicativas del tipo de bulto (IP-II) y código del fabricante S9B-01 (expedición JC-07/06) y S9B-02 (expedición JC-07/07), colocadas en lugares visibles a ambos lados de los contenedores de transporte.
- Que en la cabina del conductor, colocadas de forma visible, se encontraban la relación de teléfonos de contacto en caso de emergencia, las normas de actuación en caso de accidente y la Ficha de intervención aplicable.
- Que el equipamiento de emergencia de ambos vehículos era el siguiente: 3 extintores, dos de polvo seco clase ABC colocados en la parte exterior de la cabina del conductor (de 6 y 12 Kg) y uno en el lateral izquierdo del remolque (de 9 Kg); Material de señalización y balizamiento; Dos linternas y prenda reflectante para cada conductor.
- Que los vehículos disponían de un equipo de detección marca [REDACTED] modelo [REDACTED], con números de serie 133222 (expedición 07/06) y 133224 (expedición 07/07), provistos de sonda de la firma

■■■■■, calibrados por el ■■■■■. Que las fechas calibración y verificación indicadas en los equipos estaban dentro de plazo.

- Que en presencia de la Inspección se realizaron medidas de los niveles de radiación en el exterior de los contenedores, en contacto y a 1 y 2 metros de distancia, y en el interior de las cabinas de los conductores de ambos vehículos, efectuando también una comprobación de la ausencia de contaminación por medio de frotis, con valores aceptables.
- Que los valores máximos obtenidos de las medidas de tasa de dosis en el exterior de los contenedores fueron los siguientes:
  - Expedición 07/06: 0,32 mrem/h en contacto; 0,15 mrem/h a 1 metro de distancia de la superficie del contenedor y 0,07 mrem/h a 2 metros.
  - Expedición 07/07: 0,5 mrem/h en contacto; 0,3 mrem/h a 1 metro de distancia de la superficie del contenedor y 0,15 mrem/h a 2 metros.
- Que los valores de tasa de dosis obtenidos en el interior de las cabinas de los conductores de ambos vehículos fueron 0,02 mrem/h.
- Que dichas medidas fueron realizadas por el personal de CNJC presente en la inspección con un equipo ■■■■■, modelo ■■■■■, N° de serie 109371 (fecha de la última calibración el 19.02.07).
- Que respecto a los conductores de los vehículos de ambas expediciones, presentes en el momento de la inspección, se comprobó que estaban en posesión del Carnet ADR, con fecha de validez vigente; Carnet Radiológico, debidamente cumplimentado, y que portaban un dosímetro TLD personal marca ■■■■■, con N° de referencia E067GTS y E069NSF.
- Que la Inspección comprobó el chequeo realizado a ambos vehículos de transporte a la salida del emplazamiento de CNJC. Que debido al contenido de los bultos, como era de esperar, a la salida de los vehículos se alcanzaron niveles de alarma del pórtico, sin que ello generase ninguna acción adicional, ya que los valores eran coherentes con los niveles de actividad presentes en los transportes. Que se entregó a la Inspección copia del registro de medidas del pórtico de detección.

Que 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 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en CN José Cabrera a 29 de marzo de 2007.

Fdo. :   
**INSPECTORA**

=====

**TRAMITE.**- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de ENRESA, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

**COMENTARIOS:**

**Hoja 4 de 6, 5º párrafo:** donde dice "etiquetas adhesivas naranjas", debe decir "paneles naranjas".

Madrid, a 17 de Abril de 2007

  
  
Director de Operaciones

**DILIGENCIA**

En relación a los comentarios formulados por el representante de ENRESA al contenido del Acta de Inspección de Ref<sup>a</sup> CSN/AIN/JCA/07/652, el inspector que la subscribe manifiesta lo siguiente:

Comentario N<sup>o</sup> 1 (Hoja 4 de 6, 5<sup>o</sup> párrafo):

- Se acepta el comentario.

C.N. José Cabrera, a 5 de Junio de 2007.

Fdo.

  
INSPECTORA

