

## ACTA DE INSPECCIÓN

D<sup>a</sup> [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 el día 25 de julio de dos mil trece, en el emplazamiento del Proyecto de Desmantelamiento y Clausura de la Central Nuclear de José Cabrera (CNJDC), ubicado en el término municipal de Almonacid de Zorita en Guadalajara.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de los aspectos relativos a la preparación de la expedición de salida de residuos radiactivos generados en la instalación, en la que actuaba como expedidor la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A. (Enresa) y cuyo destino era el almacén de residuos sólidos de El Cabril.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe del Departamento de Logística de Enresa y D. [REDACTED], Inspector de Enresa, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección. Asimismo estuvieron presentes, entre otros, D. [REDACTED], Jefe del Servicio de clasificación y control de materiales y D. [REDACTED], Jefe del Área de Logística, ambos de CNJDC, quienes facilitaron las tareas realizadas por la inspectora en la instalación.

Que los representantes de Enresa fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de 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.

Que durante la inspección se siguió el procedimiento PT.IV.30: *Inspección en el transporte de sustancias nucleares y materiales radiactivos.*

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

- Que en la expedición, identificada por Enresa con la referencia DJ2013041, los materiales a transportar estaban clasificados como Materiales Radiactivos de Baja Actividad Específica (BAE-II), no fisionables o fisionables exceptuados.
- Que se trataba de residuos radiactivos tipificados, débilmente irradiantes, procedentes del corte y segmentación de los internos del reactor y residuos operacionales, acondicionados en un embalaje CE-2a.

**SN**



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/CON-0074/ORG-0122/13

Hoja 2 de 4

- Que tales residuos acondicionados conformaban la unidad de almacenamiento UA 12/089, cuya composición isotópica, datos radiológicos y datos resumen del acondicionamiento se detallan en el documento "Ficha de entrega de la UA-RBMA", copia del cual se incluye en el Anexo.
- Que los residuos acondicionados en el interior del contenedor de hormigón CE-2a constituyen un bulto radiactivo clasificado para el transporte como Bulto Industrial de Tipo 2 (BI-2) ó (IP-2).
- Que se procedió al traslado del contenedor CE-2a cargado desde su ubicación en el área de almacenamiento del Edificio Auxiliar de Desmantelamiento (EAD) hasta el área de recepción mediante el útil de manejo denominado Spreader y la grúa del EAD.
- Que se comprobó visualmente el buen estado exterior del contenedor, identificado con el N° UA 12/089 y con las inscripciones del peso máximo autorizado, P.M.A. 27,5 Tn y TYPE IP-2.
- Que un monitor de PR de CNJDC realizó medidas radiológicas sobre el bulto CE-2a, tasa de dosis en contacto (288  $\mu$ Sv/h), a un metro (35  $\mu$ Sv/h), así como medidas de ausencia de contaminación en la superficie mediante frotis.
- Que las medidas se efectuaron con los siguientes equipos: Monitor de radiación [REDACTED], N° serie. 23964 (sonda [REDACTED]) y monitor de contaminación [REDACTED], N° serie 7312 (sonda [REDACTED]), ambos adecuadamente verificados y calibrados.
- Que el bulto fue señalizado una vez realizadas las medidas radiológicas, colocando en dos de sus caras laterales opuestas las siguientes identificaciones: Remitente: Enresa, Destinatario: Enresa, UN 3321 y Descripción de la Mercancía: Materiales Radiactivos, Baja Actividad Específica (LSA-II)(BAE-II).
- Que asimismo se colocaron dos etiquetas de material radiactivo de categoría III-Amarilla, en las que figuraba la siguiente información: RADIOACTIVE III, Contents: Co-60, Cs-137, (LSA-II), Activity: 8,34 E +04 MBq, Transport Index (TI): 7.
- Que en función de las dimensiones del contenedor se aplicó un factor de multiplicación de 2 a la tasa de dosis a 1 metro para asignar el Índice de Transporte (TI)= 7.
- Que en la zona de carga/descarga del EAD se encontraba posicionado un equipo de estiba y blindaje, diseñado específicamente para el transporte de contenedores CE-2a y CE-2b, instalado sobre un remolque tipo góndola con matrícula [REDACTED] - [REDACTED] unido a una cabeza tractora de la empresa [REDACTED] con matrícula [REDACTED].

- Que el bulto CE-2a fue estibado en el equipo de transporte de contenedores CE-2a y CE-2b, siguiendo las instrucciones de uso del fabricante del equipo NUSIM, S.A. en el documento MN-RR-541, Rev.0 "*Manual de uso y mantenimiento de un Equipo de Transporte de bultos CE-2a y CE-2b*".
- Que una vez el bulto CE-2a quedó fijado en el interior del carenado del equipo de transporte (apriete de bulones y eslingas) se desplegaron los rótulos indicativos de mercancía peligrosa de clase 7 sobre la superficie externa de las paredes laterales y en la parte trasera del carenado, y quedó precintada la puerta del carenado (Nº de precinto: 005299). Asimismo se colocaron dos paneles naranjas, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera del vehículo.
- Que la Inspección comprobó que en la cabeza tractora se contaba con dos extintores y otros dos en el remolque, con fecha de fabricación en febrero y junio de 2013, respectivamente. También se disponía del equipamiento de seguridad requerido: calzos, chalecos, conos y cinta de señalización de emergencia, linternas, gafas de protección, lavaojos, etc.
- Que un monitor de PR de CNJDC midió la tasa de dosis en la cabina del vehículo, obteniendo un valor inferior a 0,5 µSv/h, así como la intensidad de radiación en la superficie, a 1 metro y a 2 metros de la superficie del vehículo. Estos datos junto con los valores de contaminación superficial se incluyen en el Informe del Servicio de Protección Radiológica de CNJDC, que fue entregado a la Inspección y a Enresa pasando a formar parte de la documentación de transporte que acompaña la expedición y que se incluye en el Anexo de esta acta.
- Que se encontraba presente el conductor del envío D. [REDACTED], de la empresa transportista [REDACTED], quien se encargó del manejo del Equipo de transporte: carro de desplazamiento, bulonado, eslingado del bulto, etc., asistido por personal de CNJDC, bajo la supervisión de personal de Enresa.
- Que el mencionado conductor disponía del carnet ADR vigente para Clase 7 y portaba dosímetro personal TLD de referencia: E066 GTJ/7066.
- Que debido al peso del envío, el transporte ha precisado de una Autorización especial concedida por la Dirección General de Tráfico con la siguiente referencia: Nº de salida [REDACTED]. Asimismo, la expedición contará con un vehículo de acompañamiento a lo largo del trayecto en el que viajará D. [REDACTED], responsable de Protección Radiológica de [REDACTED], también presente durante la inspección.
- Que en el vehículo de acompañamiento se disponía de un detector de radiación marca [REDACTED], modelo [REDACTED], con Nº de serie: 320539, con fecha de la última calibración el 13/02/2012.



- Que se revisó la documentación relativa a la expedición que constaba de Carta de Porte, Ficha de entrega de la UA-RBMA, Albarán de Entrega, Orden de Recogida, Informe del Servicio de PR de CNJCD, Hoja de Ruta, Actuación del conductor en caso de contingencia y/o accidente en el transporte e Instrucciones escritas.
- Que asimismo se revisó la “Ficha de Cesta”, relativa a la generación de la UA 12/089, en la que se detalla la caracterización del contenido del bulto radiactivo. Copia del documento se incluye en el Anexo.
- Que una vez cargado y señalizado el vehículo sería trasladado a una zona cercana de la instalación con poco tránsito donde quedaría estacionado hasta la salida a la mañana siguiente hacia la instalación de El Cabril donde se procederá al almacenamiento definitivo del bulto CE-2a.

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 Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 8 de agosto de 2013.



=====  
**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.

**TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE**

**TRÁMITE Y COMENTARIOS AL**  
**ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/CON-0074/ORG-0122/13**

**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 19 de Agosto de 2013

PA.



Director de Operaciones