

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionarios de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectores para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

CERTIFICAN: Que se han personado el día veinticuatro de marzo de dos mil veintiuno, en la **Central Nuclear de Cofrentes (CNC)**, ubicada en la provincia de Valencia.

La visita tuvo por objeto la inspección de las operaciones de carga del transporte radiactivo previsto para el 25 de marzo de 2021 correspondiente a las expediciones con números de referencia CO2021011 y CO2021012.

La inspección fue recibida por inspector del departamento de logística de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A. (Enresa), quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

La inspección fue recibida por jefe del área de química y medioambiente y representante de CNC, y por responsable de medioambiente de la CNC, y se llevó a cabo en presencia de responsable del área de química de la CNC, quienes dieron las facilidades necesarias para la realización de la inspección en las dependencias de la instalación.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

- Las expediciones consisten en el transporte de 9 contenedores de residuos de media y baja actividad cada uno, 18 contenedores en total, que contienen material de desecho (resinas), generados por la CNC, para su traslado a las instalaciones de Enresa en El Cabril.



- Dichas expediciones se realizan en la modalidad de uso exclusivo, según figura en las cartas de porte. Enresa figura como expedidor y receptor del material de los residuos radiactivos. _____
- El material radiactivo a transportar está clasificado como material radiactivo de baja actividad específica LSA-II (BAE-II). _____
- El material radiactivo está acondicionado dentro de contenedores metálicos, de 220 litros, cerrados mediante tapa metálica con cierre de perno roscado, comprobado por parte de la inspección. _____
- A la llegada de la inspección, el vehículo 1 de la expedición se sitúa en la zona de carga del almacén de residuos a la espera de ser cargado tras una baliza señalizada como zona controlada con riesgo de irradiación, según norma UNE 73.302. _____
- El vehículo 2 se encuentra fuera de la zona de carga, aguardando su turno para ubicarse en la zona del almacén y ser cargado. _____
- Las operaciones de carga son llevadas a cabo por personal de la central nuclear, el cual dispone de dosimetría personal de termoluminiscencia, dosímetros DLD y medios de protección personales. _____
- Los contenedores metálicos con material radiactivo se encuentran identificados y cerrados, conforme lo indicado en la lista de declaración, con las siguientes referencias:
 - Identificación del contenedor en tapa y lateral según la lista de declaración. ____
 - Tipo de embalaje (IP-2) en el lateral. _____
 - Número UN 3321 e identificación de la materia LSA-II (BAE-II) en el lateral. ____
 - M.M.A. 700 kg en el lateral. _____
 - Nombre y dirección del expedidor y remitente, Enresa, en el lateral. _____
- Los contenedores metálicos con material radiactivo se introducen dentro de un embalaje que dispone de sistema anclaje a la plataforma del vehículo y tapa con cierre neumático. _____
- El inspector de Enresa, de acuerdo con el procedimiento establecido y previo a la carga, comprueba el estado de los contenedores metálicos efectuando las siguientes verificaciones:
 - Inspección visual y verificación del estado de los contenedores. _____
 - Identificación de los contenedores, comparando con la lista de declaración facilitada por el productor. _____
- La inspección junto con el inspector de Enresa, requiere al personal de la CNC la realización de los controles in situ sobre un contenedor metálico de cada expedición, contenedores CO46486 y CO46459, en los que se comprueban:



- Inspección visual y verificación del estado del contenedor. _____
- Identificación del contenedor, comparando con la lista de declaración facilitada por el productor. _____
- Medida de tasa de dosis en el exterior, en contacto y a 1 metro. _____
- Verificación de la ausencia de contaminación desprendible (tapa). _____
- Verificación del peso del contenedor metálico: 350 kg y 345 kg, respectivamente. _____
- Las comprobaciones se llevan cabo utilizando el equipamiento de la CNC:
 - Sistema automático de medida rápida de tasa de dosis en contacto y a 1 metro de bultos, con 2 sondas
respectivamente. _____
 - Detector de Contaminación de la firma

 - Báscula marca _____, número de serie 21001321. _
- Los equipos para la medida de la radiación y contaminación pertenecientes a la CNC disponen de certificado de calibración y verificación en vigor. _____
- Las medidas de tasa de dosis máxima de radiación en contacto y a 1 metro de los contenedores metálicos, realizadas por parte del personal de la CNC con el equipo automático, es:
 -
 -
- Los contenedores metálicos se disponen en los embalajes situados en las plataformas de los vehículos según los mapas de carga, en los cuales quedan reflejados los niveles de tasa de dosis en contacto con cada contenedor registrados por el SPR de la central. _____
- Los bultos (contenedores metálicos + embalaje) ubicados en el vehículo 1 y vehículo 2 disponen de la siguiente señalización en sus laterales:
 - Cuatro laterales: Señalización indicativa de transporte de material radiactivo clase 7, III-Amarilla, isótopos

 - Dos laterales opuestos: UN 3321, materiales radiactivos. Baja actividad específica. LSA-II (BAE-II). _____
 - Marcado: E-27. Tipo IP-2 y M.B.A. 28 000 kg. _____
 - Número de identificación S9B-01 y S9B-02 (dos laterales). Fabricante. _____
 - Identificación del remitente - destinatario. _____
- La caja que contiene los mandos de apertura de los embalajes es cerrada. _____



- Una vez finalizada la carga, el SPR de la central realiza las medidas de radiación en la cabina del conductor, en contacto, a uno y dos metros de los laterales de los bultos, y medidas de contaminación sobre el vehículo, reflejando los resultados en el informe anexo al acta. _____
- Los valores máximos de niveles de radiación medidos por parte del personal de la CNC son:
 - Vehículo 1
 - Bulto: _____ a 1 metro de distancia, 4 _____ 2 metros de distancia de la parte media de los laterales, a una altura de medida de 180 cm del suelo. _____
 - Cabina: _____
 - Vehículo 2:
 - Bulto: 1 _____ a 1 metro de distancia, _____ a 2 metros de distancia de la parte media de los laterales, a una altura de medida de 180 cm del suelo. _____
 - Cabina: _____
- Los vehículos se señalizan con dos paneles naranjas con el número 70/3321 en la parte delantera y trasera y tres placa-etiquetas modelo 7D indicativas de material radiactivo clase 7 en los laterales y parte trasera del contenedor, antivuelco. _____
- Los vehículos cargados quedan en una zona señalizada como zona controlada según norma UNE 73.302, del interior de la central nuclear, estando prevista su salida para el 25 de marzo de 2021 a las 9:00h. _____
- El personal de Enresa cumplimenta y firma las cartas de porte de las expediciones y hace entrega de las mismas a los conductores de los vehículos. _____
- El consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas es _____

Vehículos de Transporte

- La empresa responsable del transporte era Express Truck, S.A. (ETSA), inscrita en el "Registro de Transportistas de Sustancias Nucleares y Materiales Radiactivos" con el número RTR-001. _____
- Los vehículos (v1 y v2) están compuestos por una cabeza tractora marca _____, propiedad de ETSA, y una plataforma de remolque con matrícula R-7302-BCS (v1) y R-7303-BCS (v2), propiedad de Enresa. _____



- Los vehículos disponen de dos interruptores de batería, uno en el interior de la cabina del conductor y el segundo en el exterior, cuatro extintores de polvo seco en cabina (1), cabeza tractora (2) y plataforma (1), cuatro calzos, material de señalización y balizamiento, como lonas, luces intermitentes de color naranja, triángulos, cinta señalizar, linternas, pilas, precintos, chalecos reflectantes y alicates; y material de protección y emergencia personal, como lavajos, gafas protectoras, guantes, mono, botas seguridad, cubre calzas, guantes látex, precintos y cascos. _____
- El material de señalización y balizamiento y de protección y emergencia personal se encuentra almacenado en dos bolsas precintadas, mochila negra (material que caduca) y mochila azul (material que no caduca), disponibles en ambos vehículos. _
- Los vehículos disponen de equipos de detección y medida de la radiación de la marca Rados, modelo RDS-30, n/s 320493 (v1) y 320495 (v2), y de equipos de detección y medida de la contaminación de la marca Rados, modelo RDS-80, n/s 320489 (v1) y 32028 (v2), calibrados por _____ con fecha 17 de febrero de 2020, y verificados anualmente por ETSA, ultima de fecha 28 de octubre de 2020. _____

Conductores del Vehículo

- Los conductores de los vehículos son
 - V1: _____, presente en la inspección, y
s, ausente en la misma. _____
 - V2: _____, presente en la inspección, y
ausente en la misma. _____
- Los conductores presentes disponen de permiso de conducir, autorización para transportar mercancías peligrosas de clase 7 y tarjeta de cualificación de conductor todos en vigor, y están provistos de dosímetro personal de termoluminiscencia procesado por Enusa, códigos E067GTS / 7067 y E9715RPJ / 9715, respectivamente. _____

Documentación:

Expedición

- Albarán de entrega de las expediciones CO2021011 y CO2021012 de la central a Enresa. _____
- Actas de recepción de Enresa. _____
- Ordenes de recogida firmada por Enresa y dirigidas a ETSA. _____
- Cartas de porte de las expediciones. _____
- Hojas de ruta de los transportes en las que se contemplan la llegada prevista a El Cabril, el día 25 de marzo de 2021 a las 19:15h. _____



- Certificados de salida de los vehículos desde El Cabril de ausencia de contaminación de las plataformas, firmados por Enresa con fechas 17 de marzo de 2021 (v1) y 9 de marzo de 2021 (v2). _____
- Instrucciones escritas según ADR y relación de teléfonos de contacto en caso de emergencia, colocados de forma visible en la cabina del vehículo. _____
- Listas de comprobación de los vehículos firmadas por los conductores. _____
- Procedimientos de actuación del conductor en caso de contingencia o accidente (Enresa), de carga y descarga y de manejo del monitor de radiación (ETSA). _____
- Póliza de cobertura de riesgos nucleares y radiactivos, suscrita por Enresa con la entidad Mapfre, en vigor. _____

Cabezas tractoras

- Permiso de circulación. Fecha de matriculación 9 de enero de 2018 (v1) y 4 de enero de 2018 (v2). _____
- Certificados de la inspección técnica en vigor hasta el 9 de enero de 2022 (v1) y 4 de enero de 2022 (v2). _____
- Fichas técnicas de los vehículos. _____
- Tarjetas de transporte de ambos vehículos. _____
- Certificado de aprobación para vehículos que transportan mercancías peligrosas, A.D.R., en vigor hasta el 11 de enero de 2022 (v1) y 5 de enero de 2022 (v2). _____
- Póliza de seguro de responsabilidad civil suscrita con Allianz en vigor hasta el 30 de noviembre de 2021 (v1) y 1 de diciembre de 2021 (v2). _____

Plataformas

- Permiso de circulación. Fecha de matriculación 8 de septiembre de 2015, ambas plataformas. _____
- Certificado de la inspección técnica en vigor hasta el 3 de agosto de 2021, ambas plataformas. _____
- Fichas técnicas de las plataformas. _____
- Certificados de aprobación para vehículos que transportan mercancías peligrosas, A.D.R., en vigor hasta el 23 de noviembre de 2021 (plataforma 1) y 3 de diciembre de 2021 (plataforma 2). _____
- Póliza de seguro de responsabilidad civil suscrita con _____ en vigor hasta el 31 de diciembre de 2021, ambas plataformas. _____



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, el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y el Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera en vigor (ADR), se levanta y suscribe la presente acta en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat.



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la **EMPRESA NACIONAL DE RESIDUOS RADIATIVOS, S.A. (Enresa)**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado digitalmente por

Fecha: 2021.04.29 09:53:26
+02'00'

TRAMITE ACTA DE INSPECCIÓN CSN-GV/AIN/CON-0115/ORG-0122/21

Comentario general

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 y datos personales que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.
- Los nombres de todos los departamentos, documentos e instalaciones de ENRESA y otras entidades, que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.

Madrid, a 27 abril de 2021

Firmado digitalmente por

Fecha: 2021.04.29 09:52:18
+02'00'

Dirección Operaciones