

ACTA DE INSPECCIÓN

y _____, 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 personaron el día veintitrés de mayo de dos mil veintidós, en la **central nuclear de Cofrentes (CNC)**, ubicada en la provincia de Valencia.

La visita tuvo por objeto la inspección de las actividades de carga del transporte radiactivo previsto para el 23 de mayo de 2022 correspondiente a las expediciones con números de referencia CO2022005 y CO2022006.

La inspección fue recibida por _____ y _____, inspectores del departamento de logística de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A. (Enresa), quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

Dicha inspección fue comunicada a _____, 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 _____, supervisora 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 de Enresa fueron advertidos 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 comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

- 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. _____
- Tras la primera carga, el vehículo 2 se sitúa en la zona de carga del almacén de residuos tras la baliza señalizada como zona controlada con riesgo de irradiación, según norma UNE 73.302, y el vehículo 1 fuera de dicha zona, dentro del recinto vallado donde se ubica el almacén. _____
- 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. 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 _____ y _____, 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: 344 kg y 336 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 _____, modelo _____, números de serie _____ y _____, respectivamente. _____
 - Detector de Contaminación de la firma _____, modelo _____, número de serie _____, sonda número de serie _____.
 - Báscula marca _____, modelo _____ (_____), número de serie _____.
- Los equipos para la medida de la radiación y contaminación pertenecientes a la CNC disponen de certificado de calibración y verificación en vigor hasta diciembre de 2022. _____
- 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:
 - a una altura de 644 mm: _____ en contacto y _____ a 1 m. ____
 - a una altura de 579 mm: _____ en contacto y _____ a 1 m. ____
- 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 más 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 _____ y _____ (LSA II), actividad " _____ y " _____", _____ y _____, respectivamente. _____
 - Dos laterales opuestos:
 - UN 3321, materiales radiactivos. Baja actividad específica, no fisionables, fisionables exceptuados (LSA-II) (BAE-II). _____
 - Identificación bulto Tipo IP-2. _____



- Número de identificación y _____
- Marcado: TEYME-E. y M.B.A. 28 000 kg, en la parte trasera. _____
- Identificación del remitente - destinatario y fabricante en el lateral. _____
- La caja que contiene los mandos de apertura de los embalajes es cerrada por el personal conductor. _____
- 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. _____
- Las comprobaciones se llevan cabo utilizando el equipamiento de la CNC de la firma _____, modelo _____, número de serie _____, calibrado y verificado por la CNC en marzo de 2022. _____
- Los valores máximos de niveles de radiación medidos por parte del personal de la CNC son:
 - Vehículo 1
 - Bulto: _____ en contacto, _____ 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: _____ . _____
 - Vehículo 2:
 - Bulto: _____ en contacto, _____ 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, que disponen de sistemas 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 24 de mayo de 2022 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 _____, de Enresa. _____



Vehículos de Transporte

- La empresa responsable del transporte era (), 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 , modelo , matrícula (v1) y (v2), propiedad de , y una plataforma de remolque con matrícula (v1) y (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:
 - V1: equipo de detección y medida de la radiación de la marca , modelo , n/s , y equipo de detección y medida de la contaminación de la marca , modelo , n/s , calibrados en origen el 19 de diciembre de 2019 y verificados por el 4 de octubre de 2021. _____
 - V2: equipo de detección y medida de la radiación de la marca , modelo , n/s , con sonda de la firma , modelo , n/s , calibrado por el 28 de febrero de 2020 y verificado por el 15 de febrero de 2022. _____

Conductores del Vehículo

- Los conductores de los vehículos son
 - V1: , presente en la inspección, y , 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 _____, códigos _____ y _____, respectivamente. _____

Documentación:

Expedición

- Albarán de entrega de las expediciones CO2022005 y CO2022006 de la central a Enresa. _____
- Actas de recepción de Enresa. _____
- Ordenes de recogida firmada por Enresa y dirigidas a _____. _____
- 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 24 de mayo de 2022 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 16 de mayo de 2022 (v1) y 19 de mayo de 2022 (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 (_____). _____
- Póliza de cobertura de riesgos nucleares y radiactivos, suscrita por Enresa con la entidad _____, en vigor. _____

Cabezas tractoras

- Permiso de circulación. Fecha de matriculación 8 de marzo de 2022 en ambos vehículos. _____
- Fichas técnicas de los vehículos. _____
- Resolución estimatoria de la solicitud de transporte y de actividades auxiliares complementarias (Tarjetas de transporte de ambos vehículos) de fecha 9 de marzo de 2022, en ambos vehículos. _____
- Certificado de aprobación para vehículos que transportan mercancías peligrosas, A.D.R., en vigor hasta el 24 de febrero de 2023 en ambos vehículos.



- Póliza de seguro de responsabilidad civil suscrita con _____ en vigor hasta el 30 de noviembre de 2022 en ambos vehículos. _____

Plataformas

- Permiso de circulación. Fecha de matriculación 8 de septiembre de 2015, ambas plataformas. _____
- Certificado de la inspección técnica en vigor hasta el 31 de agosto de 2022, ambas plataformas. _____
- Fichas técnicas de las plataformas. _____
- Certificados de aprobación para vehículos que transportan mercancías peligrosas, A.D.R., en vigor hasta el 29 de octubre de 2022 (plataforma 1) y 10 3 de diciembre de 2021 (plataforma 2). _____
- Póliza de seguro de responsabilidad civil suscrita con _____ en vigor hasta el 31 de diciembre de 2022, 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.

Firmado por _____, con un
certificado emitido por ACCVCA-120

Firmado por _____, el día
27/05/2022, con un
certificado emitido por
ACCVCA-120



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 por: _____ Fecha:
2022.06.13
08:01:49
+02'00'

DOCUMENTACIÓN ANEXA:

- I. ACTAS DE RECEPCIÓN
- II. LISTAS DE DECLARACIÓN
- II. MAPAS DE CARGA
- IV. INFORMES DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA
- V. CARTAS DE PORTE



TRAMITE ACTA DE INSPECCIÓN CSN-GV/AIN/CON-0121/ORG-0122/22

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 9 junio de 2021

Firmado por: Fecha:
2022.06.13
08:01:02
+02'00'

Dirección

ACTA DE RECEPCIÓN

EXPEDICIÓN Nº CO2022005

_____, inspector de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A., S.M.E., M.P. CERTIFICA haber recibido de _____ de C. N. de Cofrentes la documentación relativa a la expedición arriba citada, no existiendo discrepancias apreciables entre la documentación presentada y la inspección por mi realizada, salvo las indicadas en los Registros de No-Conformidad Nº _____ que afectan a los bultos _____

DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

- Lista de Declaración
- Fichas de Entrega (9)

Por medio de este Acta, declaro que los bultos referidos son aptos para su Entrega.

C. N. Cofrentes, a 23 de mayo de 2022

FIRMADO INSPECTOR DE ENRESA