

ACTA DE INSPECCIÓN

y funcionarios de la Generalitat y acreditados 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 veintidós de abril de dos mil veinticuatro, 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 abril de 2024 correspondiente a dos expediciones con números de referencia y .

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 seguridad y protección radiológica.

Dicha inspección fue comunicada a , jefe de química y medioambiente, y por , responsable de medioambiente, ambos de la y se llevó a cabo en presencia de , supervisora del área de química de la quien dio las facilidades necesarias para la realización de la inspección en las dependencias de la instalación.

El representante de Enresa fue advertido previamente al inicio de la inspección que el acta que se levantara, 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 realizados directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

- Las expediciones consisten en el transporte de 9 bidones de residuos de media y baja actividad cada una, 18 bidones en total, que contienen resinas tipo polvo (A2), generados por la para su traslado a las instalaciones de Enresa en .
- 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 para transportar está clasificado como material radiactivo de baja actividad específica LSA-II (BAE-II). _____
- El material radiactivo está acondicionado dentro de bidones 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 (v1) correspondiente a 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 (v2) correspondiente a la expedición _____ se encuentra fuera de la zona de carga, esperando 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 se llevan a cabo por personal de la central nuclear, el cual dispone de dosimetría personal de termoluminiscencia, dosímetros DLD y medios de protección personales. _____
- Los bidones 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. _____
 - P.M.A. 700 kg en el lateral. _____
 - Nombre y dirección del expedidor y remitente, Enresa, en el lateral. _____
- Los bidones 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 bidones, comparando con la lista de declaración facilitada por el productor. _____
- La inspección junto con el inspector de Enresa, requiere al personal de la _____ la realización de los controles in situ sobre un bidón de cada expedición, ref. _____ y _____ en los que se comprueban:
 - Inspección visual y verificación del estado del contenedor. _____
 - Identificación del bidón, sobre 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 en el _____ y lateral en el _____)
 - Verificación del peso del bidón: 345 kg y 342 kg, respectivamente. _____
- Las comprobaciones se llevan cabo utilizando el equipamiento de la _____
 - Sistema automático de medida rápida de tasa de dosis en contacto y a 1 metro de bultos, con 2 sondas _____ modelo _____ n/s _____ y _____



- Detector de Contaminación de la firma _____ modelo _____, n/s
sonda n/s _____ calibrado con fecha noviembre de 2022 y verificado con
fecha 24 de febrero de 2024, ambas por la _____
- Báscula marca _____ modelo _____, número de serie _____
- Los equipos para la medida de la radiación y contaminación pertenecientes a la
disponen de certificado de calibración y verificación en vigor firmados por el laboratorio
de protección radiológica de la _____
- Las medidas de tasa de dosis de radiación máxima en contacto y a 1 metro de los
bidones, realizadas por parte del personal de la _____ con el equipo automático, son:
 - a una altura de 514 mm: mSv/h en contacto y _____ mSv/h a 1 m. _____
 - a una altura de 656 mm: mSv/h en contacto y _____ mSv/h a 1 m. _____
- Los bidones se disponen en los embalajes industriales tipo IP-2 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 bidón registrados por el

- Los bultos (bidones 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 " _____
" MBq y " _____
" MBq, IT _____ 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 S9B-01 y S9B-02 _____
 - Marcado: TEYME-E y M.B.A. 28 000 kg, en la parte trasera. _____
 - Identificación del remitente (Enresa) 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 la superficie del vehículo, reflejando los resultados
en el informe anexo al acta. _____
- Las comprobaciones se llevan cabo utilizando el equipamiento de la _____ de la firma
_____, modelo _____, número de serie _____ calibrado y
verificado por la _____ en marzo de 2024. _____
- Los vehículos se señalizan con dos paneles naranjas con el número _____ 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
23 de mayo de 2024 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 es _____, inscrita en el "Registro de Transportistas de Sustancias Nucleares y Materiales Radiactivos" con el número _____
- 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 los siguientes equipos de detección y medida de la radiación y de la contaminación:
 - Vehículo1:
 - Radiación: equipo de la marca _____ modelo _____, n/s _____ calibrado y verificado por el _____ el 5 de junio de 2023. _____
 - Contaminación: equipo de la marca _____ modelo _____, n/s _____ calibrado y verificado por el _____ con fecha 31 de mayo de 2023. _____
 - Vehículo 2:
 - Radiación: equipo de la marca _____ modelo _____, n/s _____ calibrado y verificado por el fabricante con fecha 15 de agosto de 2023. _____
 - Contaminación: equipo de la marca _____ modelo _____, n/s _____ calibrado y verificado por el fabricante con fecha 16 de agosto de 2023. _____

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 _____ y _____ de la central a Enresa. _____
- Actas de recepción de Enresa de fecha 22 de abril de 2024. _____
- Listas de declaración. _____
- Ordenes de recogida firmada por Enresa y dirigidas a _____
- Cartas de porte de las expediciones. _____
- Hojas de ruta en la que se contempla la salida el día 23 de mayo de la _____ a las 9:00h y la llegada, prevista el mismo día a _____, a las 19:15h. _____
- Certificados de ausencia de contaminación de las plataformas en la salida de los vehículos desde _____ firmados por Enresa con fechas 4 de abril de 2024 (v1) y 20 de marzo de 2024 (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 hasta el 1 de enero de 2025. _____

Cabezas tractoras

- Permiso de circulación y fecha de matriculación con fechas 7 de marzo de 2022 (v1) y 8 de marzo de 2022 (v2). _____
- Certificados de la inspección técnica de vehículos de fechas 28 de febrero de 2024 (v1) y 14 de febrero de 2024 (v2). _____
- Fichas técnicas de los vehículos. _____
- Resolución estimatoria de la solicitud de transporte y de actividades auxiliares complementarias (Tarjetas de transporte de ambos vehículos) con fechas 8 de febrero de 2022 (v1) y 28 de febrero de 2022 (v2). _____
- Certificado de aprobación para vehículos que transportan mercancías peligrosas, A.D.R., en vigor hasta el 24 de febrero de 2025 en ambos vehículos. _____
- Póliza de seguro de responsabilidad civil suscrita con _____ en vigor hasta el 1 de diciembre de 2024 en ambos vehículos. _____



Plataformas

- Permiso de circulación y fecha de matriculación 8 de septiembre de 2015, ambas plataformas. _____
- Certificado de la inspección técnica en vigor hasta el 31 de agosto de 2024, en 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 (plataforma 1) y 10 de noviembre (plataforma 2), ambas del 2024. _____
- Póliza de seguro de responsabilidad civil suscrita con _____ en vigor hasta el 31 de diciembre de 2024, 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 Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a 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 La Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat.

Firmado por
12:02:27



, el 08/05/2024

Firmado por
08/05/2024 12:03:37



, el

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:
2024.05.13
11:19:38
+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-0034/ORG-0183/24

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.

Comentarios particulares

- **Hoja 3 de 8, último párrafo:** Donde dice “23 de mayo de 2024”, debería decir “23 de abril de 2024”.

- **Hoja 5 de 8, dentro del apartado de “Expedición”, sexto guion:** Donde dice “23 de mayo de 2024”, debería decir “23 de abril de 2024”.

Madrid, a 13 de mayo de 2024

Firmado por: Fecha:
2024.05.13
11:19:06
+02'00'

Dirección Operaciones

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN-GV/AIN/CON-34/ORG-0183/24, correspondiente a la inspección realizada en Cofrentes, con fecha veintidós de abril de dos mil veinticuatro, los inspectores que la suscriben declaran,

- Página 3, último párrafo

Se acepta el comentario y modifica el contenido del acta, quedando el texto de la siguiente forma:

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 23 de abril de 2024 a las 9:00h. _____

- Página 5, párrafo 7

Se acepta el comentario y modifica el contenido del acta, quedando el texto de la siguiente forma:

Hojas de ruta en la que se contempla la salida el día 23 de abril de la _____ a las 9:00h y la llegada, prevista el mismo día a _____, a las 19:15h. _____

La Eliana, a la fecha de la firma electrónica

Firmado por
12:19:11



, el 15/05/2024

Firmado por
15/05/2024 12:03:39



, el