

CSN/AIN/CON-0118/ORG-0122/21

Hoja 1 de 6

ACTA DE INSPECCIÓN

y funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditados como inspectores,

CERTIFICAN:

Que los días 20 a 21 de septiembre de dos mil veintiuno se han personado en el emplazamiento de la Central Nuclear de Cofrentes (CN Cofrentes), Valencia.

El objeto de la visita fue inspeccionar las actividades de carga del transporte radiactivo previsto para los días 20 y 21 de septiembre, consistente en el envío desde CN Cofrentes a las instalaciones de Enresa (Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A.) en El Cabril, de tres expediciones de residuos radiactivos, en la que Enresa actuaba como expedidor y receptor.

La Inspección fue recibida por [redacted], inspector de transportes de Enresa, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la misma, en lo que se refiere a la seguridad nuclear y la protección radiológica.

Dicha inspección se llevó a cabo en presencia de varios representantes de CN Cofrentes, entre ellos [redacted], Jefa de Protección radiológica de CN Cofrentes, quienes dieron 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 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 las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

OBSERVACIONES

Operaciones de preparación y salida de bultos

- Durante la inspección, se comprobaron las operaciones de carga relacionadas con las expediciones de retirada de residuos radiactivos de referencia [redacted],

, que se llevaron a cabo en el edificio y sus inmediaciones en presencia del inspector de Enresa, con el siguiente alcance:

- El día 20 se asistió a las actividades de carga y preparación del vehículo de la expedición de 27 bultos de 220 litros cuya salida se realizó el día 21.
- El día 21 se asistió a la finalización de las actividades de carga de la expedición, y a las medidas radiológicas y preparación de los vehículos de las expediciones, ambas consistentes en el envío de dos bultos industriales o BI, cada uno con capacidad de 9 bidones de 220 litros, cuya salida se realizó el día 22.
- Se verificó la documentación de transporte generada para las tres expediciones por Enresa y CN Cofrentes.
- los vehículos quedaron estacionados en zona contralada hasta su salida de la instalación el día siguiente.
- Se constató que los participantes (personal de manejo y carga, conductores, inspector de Enresa) disponían de un dosímetro de lectura directa proporcionado por CN Cofrentes.
- En relación con la expedición :
 - Las actividades de carga y preparación del vehículo se llevaron a cabo la tarde del 20/09/2021, siendo la salida en la mañana del 21/09/2021.
 - La expedición estaba formada por: 27 bultos de residuos en un sobreembalaje rígido montado en una plataforma de referencia, y utilizando una cabeza tractora de matrícula.
 - Los conductores pertenecían a la empresa :
 - , con dosímetro, que disponía de formación ADR con validez hasta noviembre de 2023.
 - , con dosímetro, que disponía de formación ADR con validez hasta febrero de 2025.
 - Los bultos que se cargaban, en total 27 (utilizando como embalajes bidones de 220 litros), disponían del etiquetado requerido por el ADR. En relación con el marcado del tipo de bulto, este figuraba como. La numeración del tipo de bulto industrial se había llevado a cabo utilizando una pegatina, debido a

que el marcado de los bultos original utilizaba la numeración romana en lugar de la numeración arábica, exigible esta última por la reglamentación de transporte.

- Se comprobó que los equipos de medida utilizados se encontraban calibrados.
 - Las actividades de carga se desarrollaban por personal de la empresa , subcontractada por la CN Cofrentes.
 - Se asistió a parte de las inspecciones llevadas a cabo por el inspector de Enresa. Se hizo un chequeo visual remoto sobre todos los bultos y un chequeo específico sobre los de referencia , de su peso y de su tasa de dosis en contacto y a 1 metro, encontrándose los valores dentro de los esperados:
 - bulto dosis en contacto, a 1 m; contaminación superficial (frotis lateral y tapa superior): fondo.
 - bulto dosis en contacto, a 1 m; contaminación superficial (frotis lateral y tapa superior): fondo.
 - bulto dosis en contacto, a 1 m; contaminación superficial (frotis lateral y tapa superior): fondo.
 - Una vez cargados, se hizo el chequeo del mapa de carga, y se procedió al cierre del vehículo y a las mediciones radiológicas sobre el mismo.
 - Los valores de tasa de dosis encontrados en el vehículo fueron:
 - en contacto máxima
 - a un metro máxima
 - a dos metros máxima
 - en cabina
 - Se precintó el sistema de apertura del sobreembalaje ().
 - Se revisó la documentación de transporte con resultado aceptable, cuya cara de porte emplea el formato de Enresa.
- En relación con las expediciones
 - Las actividades de carga y preparación de los vehículos se llevaron a cabo la mañana del 21/09/2021 por parte del personal de la empresa) y , siendo la salida en la mañana del 22/09/2021.

- Las expediciones estaban formadas cada una por un bulto () cargado con 9 bidones metálicos de 220 litros con residuos.

- La expedición
 - Utilizó el bulto propiedad de Enresa con número de serie , categorizando el envío como III-Amarillo con IT de , enviado bajo la modalidad de uso exclusivo.
 - Utilizó la cabeza tractora con matrícula y la plataforma con matrícula
 - El conductor fue , de .
 - Se verificó el equipamiento del vehículo en relación con los calzos y los extintores. El resto del material se encontraba en dos bolsas precintadas (). El listado con el contenido de las mismas figuraba en el exterior de las bolsas.
 - Se disponía de instrumentos de medida de radiación y contaminación calibrados con vigencia correcta.
 - El bulto disponía de cuatro etiquetas de categoría III-Amarilla, tres palcas etiqueta clase 7 y dos paneles naranja, con el número de peligro (70) y el número UN de la expedición (3321).
 - En este tipo de bulto no se requiere por parte de Enresa (ni lo requiere la normativa) la presencia de precintos. El representante de Enresa manifestó que durante el transporte no se puede abrir el sistema automático de apertura del bulto al desconectarse los sistemas hidráulico y eléctrico necesarios para su apertura.
 - Los valores de tasa de dosis encontrados en el vehículo fueron:
 - en contacto máxima
 - a un metro máxima
 - a dos metros máxima
 - en cabina

- La expedición

CSN/AIN/CON-0118/ORG-0122/21

Hoja 5 de 6

- Utilizó el bulto _____ propiedad de Enresa con número de serie _____, categorizando el envío como III-Amarillo, y con IT de enviado bajo la modalidad de uso exclusivo, con número UN 3321.
 - Utilizó la cabeza tractora con matrícula _____, y la plataforma con matrícula _____.
 - El conductor fue _____, de _____.
 - Se verificó el equipamiento del vehículo, en relación con los calzos y los extintores. El resto del material se encontraba en dos bolsas precintadas (_____). La Inspección hizo notar que una de las bolsas no estaba correctamente precintada por rotura de la cremallera (bolsa con precinto 295), por lo que se procedió a precintarse de nuevo dicha bolsa. Antes del nuevo precintado, se verificó que el contenido de la bolsa se correspondía con la lista de declaración que figuraba en su exterior.
 - Se disponía de un equipo de medida de radiación y contaminación calibrado con vigencia correcta.
 - El bulto disponía de cuatro etiquetas de categoría III-Amarilla, tres palcas etiqueta clase 7 y dos paneles naranja, con el número de peligro (70) y el número UN de la expedición (3321).
 - Una vez cargados los bidones, se hizo el chequeo del mapa de carga, y se procedió al cierre del vehículo y a las mediciones radiológicas sobre el mismo.
 - En este tipo de bulto no se requiere por parte de Enresa (ni lo requiere la normativa) la presencia de precintos.
 - Los valores de tasa de dosis encontrados en el vehículo fueron:
 - en contacto máxima
 - a un metro máxima
 - a dos metros máxima
 - en cabina
- Las medidas radiológicas de los bultos y vehículos las llevó a cabo _____, de la CN Cofrentes, utilizando el equipo de marca _____, que se encontraba calibrado (próxima calibración _____).

CSN/AIN/CON-0118/ORG-0122/21

Hoja 6 de 6

el año 2022), y el contaminómetro , con número de serie y validez hasta octubre de 2021.

- No se llevan a cabo medidas de tasa de dosis en contacto ni a un metro en la parte superior del bulto, por motivos ALARA y de dificultad de la medida.
- En Índice de Transporte finalmente establecido se ha calculado teniendo en cuenta la dosis a un metro en los laterales del bulto, multiplicándolo por el factor (7) que, sobre la base de un estudio de Enresa, correlaciona las dosis a un metro en el lateral del vehículo con las tasas de dosis esperadas en la parte superior.

Una vez finalizada la carga de los dos bultos del día 21/09/2021, se indicó al inspector de Enresa que la inspección se había desarrollado correctamente, no habiéndose encontrado aspectos que pudieran concurrir en desviaciones.

Por parte de CN Cofrentes, lugar en el que se desarrolló la inspección y de Enresa se dieron todas las necesarias facilidades para la actuación de la inspección.

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 de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta a la fecha de firma electrónica.

Fdo.:
Inspector del CSN

Fdo.:
Inspector del CSN

TRÁMITE. - En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas 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.

TRAMITE ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/CON-0118/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 8 noviembre de 2021

Dirección Operaciones