

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear certifica que:

Se personó el 14 de febrero de 2017 en las dependencias de Arcelor Mittal Gipuzkoa en [REDACTED], Gipuzkoa, para realizar comprobaciones sobre la recogida de material radiactivo por parte de ENRESA y su posterior transporte en la expedición con referencia PR/2017/004, con destino el centro de almacenamiento de residuos de baja y media actividad de El Cabril; transporte en el cual ENRESA era el remitente, destinatario y transportista.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D. [REDACTED] Iglesias, conductores de ENRESA, en presencia de D. [REDACTED] y D. [REDACTED] de Arcelor Mittal Gipuzkoa S.L.U.

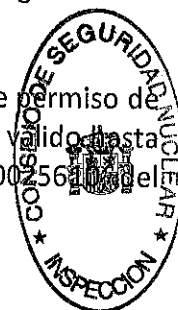
Los representantes de ENRESA fueron advertidos de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo cual se notifica a efecto de que ENRESA exprese que 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 requerida y suministrada, resultaron las siguientes



OBSERVACIONES

- El transporte era realizado por medio de una furgoneta marca [REDACTED] modelo [REDACTED] matrícula [REDACTED] la cual a su llegada a las dependencias de Arcelor Mittal iba señalizada con tres placas romboidales indicativas de mercancía peligrosa clase 7 con la leyenda "Radioactive" y el trébol: dos en los laterales y la tercera en la parte trasera del vehículo, y con dos paneles naranja sin detallar número de materia peligrosa: uno en el frontal y otro en la trasera del vehículo
- Para dicha furgoneta se disponía de dos certificados: uno de cumplir con lo establecido en el Reglamento de transporte de mercancías peligrosas por carretera (ADR) para la clase 7, expedido el 13 de octubre de 2016 por la entidad [REDACTED] y otro, de ausencia de contaminación, emitido por el servicio de Protección Radiológica de ENRESA en El Cabril en fecha 9 de febrero de 2017.
- En el vehículo se encontraban dos dosímetros de área: uno colocado en cabina (3 porta FM 103) y otro en la zona de carga (4 porta FM-104); ambos a ser leídos en [REDACTED]
- La furgoneta contaba con un detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 6936, con etiqueta que indicaba había sido calibrado por la "SALCAL" (sala de calibración) de ENRESA en fecha 2 de octubre de 2014 y verificado por ENRESA el 7 de diciembre de 2016, y con fechas para próxima verificación 7 de junio de 2017 y calibración 2 de octubre de 2018.
- Disponía además de un equipo para medida de contaminación superficial marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 9152, dotado de sonda [REDACTED] con nº de serie 8.841. Ambos han sido verificados por ENRESA el 5 de diciembre de 2016 y tienen el 5 de junio de 2017 como fecha para su siguiente verificación.
- El vehículo estaba dotado de dos extintores de 3 kg, uno en la cabina y otro en la zona de carga, dos chalecos reflectantes, dos linternas, dos calzos para el vehículo, cinta para acordonar, picas y bases para ellas; así como batas, buzos, calzas, máscaras, guantes de protección, lavaojos y botiquín.
- El vehículo era conducido por D. [REDACTED] quien disponía de permiso de conducción para el transporte de mercancías peligrosas clase 7 nº 33259542-R válido hasta el 8 de marzo de 2021 y portaba un dosímetro personal [REDACTED] nº 0025620 del [REDACTED] y un dosímetro de lectura directa [REDACTED] n/s 00158934.



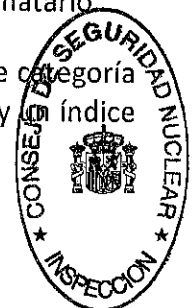
- También era conductor para el vehículo D. [REDACTED], con permiso de conducción para el transporte de mercancías peligrosas clase 7 nº 50422072-T válido hasta el 7 de abril de 2022, portando un dosímetro personal [REDACTED] nº 25621, del [REDACTED] y un dosímetro de lectura directa [REDACTED] n/s 00158951

- Antes de la retirada en Arcelor Mittal Gipuzkoa de fuentes radiactivas encapsuladas se transportaban los siguientes bultos, en cada uno de los cuales se detallaba Enresa como remitente y destinatario y conteniendo según se manifestó residuos provenientes del protocolo de vigilancia radiológica de los materiales metálicos:
 1. Un contenedor Enresa tipo III, bidón de 220 litros, nº CP 03934, etiquetado como UN2912, material radiactivo de baja actividad específica. Su categoría era II – Amarilla, contenido Ra-226 y U-238 con actividad total 33,37 MBq, índice de transporte igual a 0 y clase 7, según su etiqueta y el anexo a la carta de porte que le correspondía. Según dicho anexo contenía residuos retirados en Olaberria y en Amurrio.
 2. Otro bidón de 220 litros Enresa tipo III, nº CP 03990, etiquetado como UN2910, bulto exceptuado, cantidad limitada; contenido 2,55 MBq de Ra-226. Contenía residuos retirados en Olaberria.
 3. Un contenedor Enresa tipo I, bidón de 90 litros nº B-337, etiquetado como UN2915, bulto del tipo A, no en forma especial. Según su etiqueta y anexo a la carta de porte su categoría era II – Amarilla, contenido 0,163 MBq de Ra-226 e índice de transporte igual a 0,1; tasa a 1 m de distancia 1 μ Sv/h. Según dicho anexo contenía residuos retirados en Olaberria.
 4. Otro contenedor Enresa tipo III, bidón de 220 litros, nº CP 03976, etiquetado como UN2912, material radiactivo de baja actividad específica. Su categoría era II – Amarilla, contenido Ra-226, U-238 y Th-232 con actividad total 11,9 MBq e índice de transporte igual a 0,1, según su etiqueta y el anexo a la carta de porte que le correspondía. Según su anexo contenía residuos recién cargados en Zumarraga.
 5. Contenedores vacíos (UN2908): los Nos. CP-3950; CP-3931; CP-4125; CP-3954; B-445; B-390; B-414; B-340.

- En dichas condiciones se midieron las siguientes tasas de dosis:
 - 0,30 μ Sv/h en contacto con el lateral izquierdo de la furgoneta.
 - 0,20 μ Sv/h en contacto con la parte trasera de la furgoneta.
 - 1,10 μ Sv/h en contacto con el lateral derecho de la furgoneta.
 - 0,12 μ Sv/h en cabina, en el asiento del conductor.



- El material radiactivo a ser retirado de Arcelor Mittal Zumarraga eran siete fuentes de Co-60. Dichas fuentes, dentro de sus cabezales, se hallaban almacenadas a la espera de su retirada en el arcón, próximo a la zona de colada continua, que era utilizado para albergar las fuentes en paradas y similares. Dicho arcón presentaba señalización de zona de permanencia limitada.
- En dicho arcón, con las fuentes en su interior, se midieron los siguientes valores:
 - 18 $\mu\text{Sv/h}$ en la parte superior del arcón, estando su tapa retirada.
 - 8 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la pared lateral del arcón.
- Los siete cabezales con las fuentes habían sido identificados por la UTPR de [REDACTED] con etiquetas adhesivas con los datos: isótopo CO-60; fecha de medida 24 de enero de 2017; estado físico sólido; nivel de radiación correspondiente a cada uno de ellos y números de control desde UTPR-1 hasta UTPR-7.
- El personal de ENRESA trasladó los cabezales con las fuentes desde el arcón hasta la zona en la que se hallaba la furgoneta. Inicialmente fueron trasladados los cabezales identificados como UTPR-1, 2 y 3; fueron introducidos en bolsas de plástico e identificados con códigos de unidad de contención SS/0055/2016/133/001, /002 y /003 respectivamente y tras medir la dosis en contacto con cada uno de ellos fueron introducidos en el bidón de 90 litros ENRESA tipo I nº B-340. El contenedor fue cerrado mediante ballesta metálica y tornillo y se le colocó un precinto, el nº 450.
- En el bulto así formado (bidón nº B-340) la inspección midió las siguientes tasas de dosis:
 - 55 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el bulto.
 - 2 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m del bulto, frente al punto anterior.
- A este bulto le fueron entonces retiradas las señales de bulto vacío y se le colocaron dos etiquetas rectangulares de descripción de la mercancía con el nº UN 2915 sobre fondo naranja, materiales radiactivos, bultos del tipo A; ENRESA como remitente y destinatario.
- También se adhirieron a este bidón ENRESA B-340 dos etiquetas romboidales de categoría II-amarilla y que detallaban como isótopo contenido Co-60; actividad 30,6 MBq y índice de transporte igual a 0,3.



- Acto seguido fueron trasladados los cabezales identificados como UTPR-4, 5, 6 y 7; fueron introducidos del mismo modo en bolsas de plástico e identificados con códigos de unidad de contención desde SS/0055/2016/133/004 hasta /007 respectivamente y tras medir la dosis en contacto con cada uno de ellos fueron introducidos en el bidón de 90 litros ENRESA tipo I nº B-414. El contenedor fue cerrado mediante ballesta metálica y precintado con el nº 449.
- En el bulto así formado (bidón nº B-414) el inspector midió las siguientes tasas de dosis:
 - 60 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el bulto.
 - 2 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m del bulto, frente al punto anterior.
- Este nuevo bulto fue señalado igual que el anterior: dos etiquetas rectangulares de descripción de la mercancía con el nº UN 2915 sobre fondo naranja, materiales radiactivos, bultos del tipo A; ENRESA como remitente y destinatario.
- Se adhirieron a este bidón ENRESA B-414 dos etiquetas romboidales de categoría II-amarilla, isótopo contenido Co-60; actividad 40,8 MBq y un índice de transporte igual a 0,3.
- Los dos bultos fueron cargados en la parte posterior de la furgoneta y estibados formando cuerpo con el resto de bidones mediante cinchas y tensores que los sujetaban a los laterales de la caja de carga de la furgoneta.
- ENRESA cumplimentó y ambas partes firmaron el albarán de recogida de residuos código 2016/133/001.
- Antes de la partida del vehículo de las dependencias de Arcelor Mittal Zumarraga, y una vez en orden de marcha, se midieron las siguientes tasas de dosis:
 - 0,45 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el lateral izquierdo de la caja de carga, parte delantera.
 - 2 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral izquierdo de la caja de carga, en su centro.
 - 4,9 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral izquierdo de la caja de carga, sobre la rueda.
 - 1,1 $\mu\text{Sv/h}$ frente al punto anterior, a 1 m de distancia.
 - 0,45 $\mu\text{Sv/h}$ frente al ese mismo punto, a 2 m de distancia.
 - 3 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral izquierdo, en su parte posterior.
 - 1,4 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el portón trasero de la furgoneta.
 - 2,0 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral derecho, en su parte posterior.
 - 3 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral derecho, sobre la rueda.
 - 1 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral derecho, parte frontal.



- El transporte iba acompañado por la siguiente documentación:
 - Carta de porte para la expedición PR/2017/004.
 - Anexo a la carta de porte para cada uno de los bultos radiactivos hasta el momento formados.
 - Albarán de recogida de residuos (fabricación de bultos) para cada bulto formado.
 - Instrucciones escritas al conductor según el ADR: Actuaciones en caso de accidente o emergencia.
 - Hojas con indicaciones adicionales para los miembros de la tripulación del vehículo en caso de accidente o emergencia para los distintos tipos de mercancías peligrosas, entre ellas las de clase 7.
 - Teléfonos de emergencia: Protección Civil, CSN, Enresa en Madrid y Cabril.



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 con la redacción establecida en la Ley de 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado por el RD 35/2008, el Reglamento 783/2001 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 16 de febrero de 2017.




Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, 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.

En, a de de 2017.

Fdo.:

Puesto o Cargo.....



TRÁMITE Y COMENTARIOS AL
ACTA DE INSPECCIÓN PV-AIN/CON-50/ORG-0163/17

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.

Hoja 2 de 7, quinto párrafo:

Dónde dice "nº de serie 8.841", debería decir "nº de serie 8842".

Hoja 3 de 7, quinto párrafo:

Dónde dice "bidón de 90 litros nº B-337", debería decir "bidón de 90 litros B-377"

Madrid, a 1 de Marzo de 2017



Director de Operaciones

DILIGENCIA

Junto con el acta de referencia PV-AIN/CON-50/ORG-0163/17 correspondiente a la inspección realizada el 14 de febrero de 2017 a un transporte de material radiactivo efectuado por ENRESA, el Director de Operaciones de esa empresa acompaña un escrito "TRÁMITE Y COMENTARIOS" con un comentario adicional y dos puntualizaciones otros tantos cuatro puntos concretos del acta.

El comentario adicional se refiere a la publicación del acta y no modifica el contenido de la misma.

Hoja 2 de 7, quinto párrafo: número de serie 8.842 en lugar de 8.841. En mis notas tengo 8.841, pero es posible que sea el número apuntado por Enresa. Acepto la corrección.

Hoja 3 de 7, quinto párrafo: efectivamente, el nº de serie del bidón era el 377. Se acepta.

ENRESA no firma el apartado trámite del acta; ha escrito en su lugar "TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE". Entiendo que sus dos escritos, carta y trámite/comentarios, suponen conformidad, salvo los comentarios, con el contenido del acta .

En Vitoria-Gasteiz, el 6 de febrero



Fdo

Inspector de Instalaciones Radiactivas