

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear certifica que:

Se ha personado el día 12 de abril de 2011 en la empresa PASTGUREN, S.L., sita en [REDACTED] en el término municipal de Zalla (Bizkaia).

El objeto de la inspección era realizar comprobaciones sobre la recogida por ENRESA en dicha empresa de residuos radiactivos y su posterior transporte en la expedición con referencia PR/2011/012, con destino el centro de almacenamiento de residuos de baja y media actividad de El Cabril, en el cual ENRESA era el remitente, destinatario y transportista.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] conductores de ENRESA y D. [REDACTED] técnico de la UTPR de ENRESA, quienes manifestaron aceptar la finalidad de la misma en lo que se refiere a la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica, y por D. [REDACTED] jefe de Compras y Supervisor de la instalación, quien dio las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección en las dependencias de la empresa.

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



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**OBSERVACIONES**

- El transporte estaba compuesto por dos expediciones de referencias PR/2011/012 y E1/11/002.
- La expedición de referencia E1/11/002 estaba formada por un Bulto tipo A con referencia B 233, que contenía un pararrayos con Am-241, cargado el 12 abril de 2011 en Santurtzi (Bizkaia).
- El vehículo de transporte era una furgoneta marca [REDACTED] matrícula [REDACTED] propiedad de ENRESA, la cual llegó a las dependencias de PASTGUREN, S.L. con señalización exterior de transporte de materias peligrosas en torno a las 15:00 h.
- En el vehículo se encontraban colocados dos dosímetros de área: uno en cabina con soporte identificado como Estación 1 Porta FM-30 y otro en la zona de carga cuyo soporte se denominaba Estación 2 y Porta FM-31, ambos a ser leídos en el [REDACTED]
- La furgoneta contaba con un detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 6712, calibrado por el [REDACTED] el 25 de febrero de 2010 y verificado por ENRESA el 11 de enero de 2011, con fechas para próxima calibración 25 de febrero de 2014 y verificación 11 de julio de 2011.
- Además disponía de un equipo para medida de contaminación superficial marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 4178, dotado de sonda modelo DP2R/4A con nº de serie 9888. Ambos han sido verificados por ENRESA el día 11 de enero de 2011 y tienen el 11 de julio de 2011 como fecha de próxima 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; así como gafas, lavajos, batas, buzos, calzas, máscaras y guantes de protección.
- En el vehículo viajaban dos conductores: uno de ellos D. [REDACTED] con permiso de conducción para el transporte de mercancías peligrosas clase 7 nº 15852905-V válido hasta el 16 de octubre de 2015, quien portaba un dosímetro personal termoluminiscente [REDACTED] nº 27982 a leer en el [REDACTED] un dosímetro de lectura directa [REDACTED] n/s 158936.



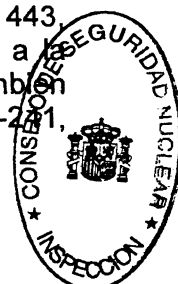
SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- El otro conductor era D. [REDACTED] en posesión de permiso de conducción para el transporte de mercancías peligrosas clase 7 nº 33259542-R vigente hasta el 8 de marzo de 2016, quien portaba un dosímetro personal termoluminiscente [REDACTED] nº 22222, a leer en el [REDACTED] y un DLD [REDACTED] n/s 158934.
- D. [REDACTED] técnico de la UTPR de ENRESA, portaba un dosímetro personal termoluminiscente [REDACTED] nº 23635, a leer en el [REDACTED] y un DLD [REDACTED] /s 158935.
- El material radiactivo a retirar de PASTGUREN, S.L. eran: tres cabezales metálicos (equipos medidores de nivel) de la firma [REDACTED] números de serie 7929GK, 7910GK y 7893GK, que incorporaban cada uno de ellos una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137, de 185 MBq (5 mCi) de actividad nominal máxima en julio de 2002 y, dos cabezales metálicos (equipos medidores de densidad) de la firma [REDACTED] provisto cada uno de ellos de una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 370 MBq (10 mCi) de actividad, con números de serie 1441-07-87 y 1346-05-89.
- Cada uno de los tres cabezales medidores de nivel presentaba una etiqueta de ENRESA, nº de control UTPR-1, UTPR-2 y UTPR-3 respectivamente, con la misma leyenda "isótopo: Cs-137; actividad: 5 mCi; fecha de medida 16/03/2011; estado: sólido; nivel de radiación en contacto: 50 µSv/h".
- El inspector midió 9,8 µSv/h en contacto con la parte superior del cabezal del medidor de nivel, etiquetado como UTPR-1. Dicho cabezal fue etiquetado en el momento de su introducción en el bidón de transporte como "ENRESA PR/2011/012; UTPR-1 (Nº 7929-GK); tipo F012; cód. BI/0044/2011/021/001".
- El inspector midió 1,97 µSv/h en contacto con la parte superior del cabezal del medidor de nivel, etiquetado como UTPR-3. Este cabezal fue etiquetado en el momento de su introducción en el bidón de transporte como "ENRESA PR/2011/012; UTPR-3 (Nº 7893-GK); tipo F012; cód. BI/0044/2011/021/003".
- El cabezal medidor de nivel etiquetado como UTPR-2 fue etiquetado en el momento de su introducción en el bidón de transporte como "ENRESA PR/2011/012; UTPR-2 (Nº 7910-GK); tipo F012; cód. BI/0044/2011/021/002".
- Cada uno de los dos cabezales medidores de densidad presentaba una etiqueta de ENRESA, nº de control UTPR-4 y UTPR-5 respectivamente, con la leyenda "isótopo: Cs-137; actividad: 370 MBq; fecha de medida 16/03/2011; estado: sólido; nivel de radiación en contacto: 10 µSv/h".



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- El inspector midió 1,50 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la parte superior del cabezal medidor de densidad etiquetado como UTPR-5. Dicho cabezal fue etiquetado en el momento de su introducción en el bidón de transporte como "ENRESA PR/2011/012; UTPR-5 (Nº 1346-5-89); tipo F012; cód. BI/0044/2011/021/005".
- Asimismo, también midió, 1,7 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la parte superior del cabezal medidor de densidad etiquetado como UTPR-4. Este cabezal fue etiquetado en el momento de su introducción en el bidón de transporte como "ENRESA PR/2011/012; UTPR-4 (Nº 1441-7-87); tipo F012; cód. BI/0044/2011/021/004".
- Los cabezales etiquetados como UTPR-2 y UTPR-3 fueron introducidos en el contenedor ENRESA TIPO I, nº B 375, colocando en su interior unas piezas de poliestireno para amortiguación. Acto seguido el contenedor fue cerrado con brida metálica con tornillo de apriete, alambre y precinto nº 9021.
- Al bulto así formado se le colocó una etiqueta con la leyenda "Material radiactivo, bulto del tipo A"; el número de mercancía UN2915 y la dirección de ENRESA en Madrid como remitente y destinatario y dos etiquetas romboidales correspondiente a la categoría II-Amarilla indicando una actividad de 576 MBq de Cs-137 como su contenido y con un IT 0.
- Los cabezales etiquetados como UTPR-1, UTPR-4 y UTPR-5 fueron introducidos en el contenedor ENRESA TIPO I, nº B 349, colocando en su interior unas piezas de poliestireno para amortiguación. Acto seguido el contenedor fue cerrado con brida metálica con tornillo de apriete, alambre y precinto nº 9271.
- Al bulto así formado se le colocó una etiqueta con la leyenda "Material radiactivo, bulto del tipo A"; el número de mercancía UN2915 y la dirección de ENRESA en Madrid como remitente y destinatario y dos etiquetas romboidales correspondiente a la categoría II-Amarilla indicando una actividad de 1162 MBq de Cs-137 como su contenido y con un IT 0.
- Para el bulto B 375 se midieron unas tasas de dosis de; 11 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto y 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m.
- Para el bulto B 349 se midieron unas tasas de dosis de; 12 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto y 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m.
- Además de los bultos cargados en PASTGUREN, S.L., de referencias B 375 y B 349, en el interior de la furgoneta había otros cuatro ya cargados y cerrados (B 443, B 374, B 337 y B 371) y dos vacíos (B 393 y B 225), todos pertenecientes a la expedición PR/2011/012. Así mismo, en el interior de la furgoneta viajaba también otro bulto de referencia B 233, con un pararrayos con contenido en Am-241, perteneciente a la expedición E1/11/002.



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

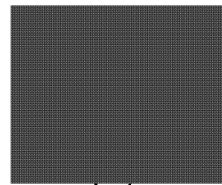
- Una vez completada la formación de los bultos, carga y sujeción de éstos en la furgoneta ambas partes firmaron el albarán de recogida de residuos.
- El vehículo fue entonces señalizado mediante tres placas-etiquetas romboidales indicativas de mercancía peligrosa clase 7 con la leyenda "Radioactive" y el trébol: dos en los laterales y una en la parte trasera del vehículo, y dos paneles naranja sin número UN de materia peligrosa, en el frente y en la trasera del vehículo.
- La documentación que acompañaba al transporte estaba formada por cartas de porte, anexos a las cartas de porte, albarán de recogida de residuos, instrucciones escritas para caso de emergencia, ficha de seguridad para todas las materias peligrosas y teléfonos de emergencia (CSN, Guardia Civil y ENRESA en Madrid y Cabril).
- Se hizo entrega a la inspección de la siguiente documentación:
 - Carta de porte (Exp: PR/2011/012).
 - Carta de porte (Exp: E1/11/002).
 - Anexos a la cartas de porte de exp: PR/2011/012 (B 375 y B 349).
 - Anexo a la carta de porte de exp: E1/11/002 (B 233).
 - Albarán de recogida de residuos.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en diferentes puntos de la furgoneta, los valores detectados fueron los siguientes:
 - Fondo en la cabina del conductor, a la altura del reposacabezas y asiento.
 - 0,9 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el lateral derecho trasero del vehículo, según el sentido de la marcha.
 - 0,65 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m de distancia del punto anterior.
 - 2,20 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el lateral izquierdo trasero del vehículo, según el sentido de la marcha.
 - 0,7 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m de distancia del punto anterior.
 - 0,6 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta de carga.
 - 0,4 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m de distancia del punto anterior.



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

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 modificado por el RD 1439/2010, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 22 de junio de 2011.



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 2011.

Fdo.:

Puesto o Cargo

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE.



TRÁMITE Y COMENTARIOS AL
ACTA DE INSPECCIÓN PV-AIN/CON-32/ORG-0163/11

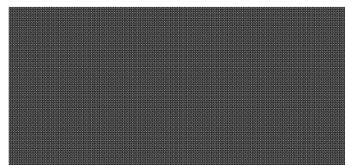
En relación con lo que se expresa en el tercer párrafo de la Hoja 2 de 6 y en el segundo párrafo de la Hoja 5 de 6, manifestar que la señalización exterior del vehículo era la misma en los dos momentos a que se refieren esos párrafos, toda vez que el vehículo llegó a la instalación con carga radiactiva correspondiente a distintas numeraciones UN (paneles naranja sin numeración), sin que el material objeto de la retirada inspeccionada modificara dicha señalización.

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.

Madrid, a 1 de julio de 2011



Director de Operaciones

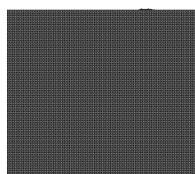
DILIGENCIA

Junto con el Acta de Inspección de referencia CSN-PV/AIN/CON-32/ORG-0163/11, correspondiente a la inspección de un transporte de residuos radiactivos realizado por ENRESA el 12 de abril de 2011 en las instalaciones de la empresa PASTGUREN, S.L., sita en [REDACTED] en el término municipal de Zalla (Bizkaia), D. [REDACTED] Director de Operaciones de ENRESA, incluye un anexo fechado el 1 de julio de 2011 con un punto relativo al trámite del acta y un comentario adicional.

En relación con el punto observado por ENRESA en el trámite, el inspector autor de la inspección y de la presente diligencia manifiesta:

Se admite la corrección propuesta; tal y como se indica se trata de un error pues el tercer párrafo de la hoja 2 de 6 y el segundo párrafo de la hoja 5 de 6 entran en contradicción. Así pues, el inspector hace constar que el vehículo llegó ya señalizado y que no se modificó dicha señalización.

Vitoria-Gasteiz, 28 de julio de 2011.



Fdo.:

Inspector de Instalaciones Radiactivas

