

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se ha personado el día 14 de diciembre de dos mil once en las dependencias del Hospital Juan Ramón Jiménez en la [REDACTED] de Huelva.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de la preparación de un transporte, con autorización bajo arreglos especiales, de un cabezal de cobaltoterapia en desuso que se retiraba por Enresa del Hospital Juan Ramón Jiménez y con destino a la instalación nuclear de almacenamiento de residuos sólidos de El Cabril.

Que la Inspección fue recibida por las siguientes personas: D. [REDACTED] del Departamento de Logística y D^a [REDACTED] de la UTPR de Enresa y D. [REDACTED] de Express Truck, S.A., quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección, en lo que se refiere a la seguridad nuclear y la protección radiológica. Que durante la inspección también estuvo presente D. [REDACTED], Jefe de la Sección de Radiofísica del Hospital Juan Ramón Jiménez, que dio las facilidades necesarias para llevar a cabo la inspección en las dependencias del hospital.

Que en el transcurso de la inspección se advirtió que el acta que se levante en este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrían la consideración de documentos públicos y podrían ser publicados de oficio, o a instancias de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

- Que Enresa actuaba como remitente y receptor del material radiactivo.
- Que la empresa de transporte era Express Truck, S.A. (ETSA), con nº de Registro RTR-001.
- Que la expedición se realizaba bajo autorización de arreglos especiales emitida por resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas de 28 de octubre de 2011, con marca de identificación de expedición E/0139/X y se realizaba por carretera en la modalidad de *Uso Exclusivo*.
- Que el transporte había sido notificado por Enresa al CSN con fecha 21/11/2011 en cumplimiento del condicionado de la autorización bajo arreglos especiales.



- Que el material radiactivo que se retiraba era una fuente encapsulada de Cobalto-60 con una actividad máxima en la fecha de la retirada de 124 TBq, dentro de un cabezal de telecobaltoterapia del modelo [REDACTED] n° de serie 210.
- Que de acuerdo con el certificado de fuente emitido por el suministrador [REDACTED] el 17/08/2007 y presentado por Enresa en su solicitud para optar a la autorización bajo arreglos especiales, se trataba de una fuente del modelo [REDACTED], n° de serie S-5723.
- Que para el transporte de ese material radiactivo se utilizaba el embalaje aceptado exclusivamente para este transporte, en virtud de lo recogido en la autorización bajo arreglos especiales, constituido por un contenedor externo [REDACTED] y una caja metálica interna anclada al anterior y cubierta con material de aislamiento térmico.
- Que el contenedor externo [REDACTED] utilizado era el de n° de serie 1 y estaba anclado a la plataforma matrícula [REDACTED]. Que la cabeza tractora finalmente utilizada era la de matrícula [REDACTED].



Que el representante de ETSA mostró a la Inspección el certificado emitido el 14/12/2011 por el Servicio de Protección Radiológica de la instalación de El Cabril sobre la vigilancia radiológica a la salida del vehículo, de referencia A32-CR-CB-2011-1310.

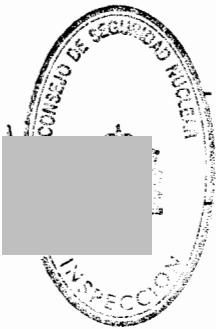
- Que en el citado certificado se indicaba que la contaminación desprendible en el vehículo y en el interior del contenedor externo [REDACTED] se encontraba por debajo de los límites de contaminación definidos en la reglamentación y que sólo existía presencia de contaminación fija en la superficie interna de dicho contenedor, en una zona no accesible al estar tapada por la caja interna estibada para la recepción del cabezal de telecobaltoterapia. Que el certificado no señalaba el valor de contaminación fija detectada.
- Que el personal de la UTPR de Enresa procedió a tomar medidas de contaminación en el interior de la caja metálica donde se iba a carga el cabezal con resultados inferiores a los límites de contaminación.
- Que el cabezal había sido desmontado durante la mañana del día 14 de diciembre por operarios de la empresa [REDACTED], contratada por Enresa para realizar esa operación, y se mantenía en las dependencias de la instalación de radioterapia rodeado de cinta amarilla con tréboles rojos indicativos de riesgo radiológico y la indicación de "Atención material radiactivo".
- Que tras el desmontaje, los niveles máximos de radiación medidos sobre el cabezal por la UTPR de Enresa fueron: 100 µSv/h en superficie y 24 µSv/h a un metro.
- Que el vehículo portando el contenedor externo [REDACTED] se situó en el vial próximo a las instalaciones de radioterapia donde había sido desmontado el cabezal.

- Que previamente a la carga, la Inspección hizo comprobaciones sobre la caja metálica interna, que ya venía sujeta y estibada en el interior del contenedor [REDACTED], de acuerdo con las especificaciones recogidas en la información remitida por Enresa al CSN con su escrito de 8/07/2011, de referencia A21-CR-OL-2011-0205.
- Que en base a la inspección visual del contenedor externo [REDACTED] y la caja metálica interna, la Inspección no observó deterioros destacables, siendo su estado general bueno.
- Que se procedió a la carga del cabezal en la caja interna mediante grúa.
- Que una vez el cabezal se encontraba dentro de la caja interna, el conductor de [REDACTED], D. [REDACTED], procedió a la estiba del cabezal en el interior de la caja con tabloncillos de madera para así conseguir su inmovilización durante el transporte, siguiendo la operativa descrita por Enresa en el procedimiento incluido en la notificación previa del transporte remitida al CSN.

Que se procedió al cierre de la caja interna de acuerdo con el procedimiento previsto y al cubrimiento de la tapa con la manta de aislamiento térmico.

Que se realizaron medidas radiológicas por el personal de la UTPR de Enresa en la superficie externa de la caja interna, obteniendo un nivel de radiación máximo de 30 $\mu\text{Sv/h}$ en su zona inferior trasera.

- Que se procedió al cierre del contenedor [REDACTED] y el personal de la UTPR de Enresa hizo medidas radiológicas en su exterior obteniendo unos niveles máximos de radiación de: 0,22 $\mu\text{Sv/h}$ en superficie y fondo radiológico a un metro.
- Que se procedió al etiquetado del bulto con etiquetas de peligro de la categoría III- Amarilla, en cumplimiento del condicionado de la autorización bajo arreglos especiales, y en ellas se reflejó: Cobalto-60; Actividad: 124 TBq; IT:0.
- Que en el bulto se dispusieron todas las marcas exigidas por la reglamentación de transporte de mercancías peligrosas, incluida la marca de identificación de la expedición bajo arreglo especial: E/0139/X.
- Que el vehículo fue dotado en su parte delantera y trasera de sendos paneles naranja con la indicación 70/2919.
- Que el conductor portaba un dosímetro de termoluminiscencia nº E055MAM/7055.
- Que, en cumplimiento del condicionado de la autorización bajo arreglos especiales, la expedición iba a ser acompañada hasta El Cabril, en un vehículo independiente, por los técnicos de la UTPR de Enresa D. [REDACTED] y D. [REDACTED].



- Que en el citado vehículo se portarían los mismos equipos de medida de la radiación que se habían utilizado para las medidas en las operaciones de desmontaje del cabezal y carga del vehículo.
- Que los equipos de medida de la radiación utilizados eran:
 - / Un detector de radiación [REDACTED] n° de serie 3327, calibrado por la [REDACTED] el 21/10/2010, certificado de calibración n° 8113.
 - / Un detector de contaminación [REDACTED], n° de serie 5457, provisto de sonda [REDACTED], n° de serie 9932, ambos verificados por [REDACTED] el 1/12/2011.
- Que una vez finalizada la carga y la preparación del vehículo se elaboró y firmó la carta de porte, que se ajustaba a lo establecido en la reglamentación de transporte de mercancías peligrosas.
- Que se mostraron a la inspección las Instrucciones de Emergencia según modelo ADR entregadas al conductor por ETSA, así como el documento *Actuación del conductor en caso de contingencia y/o accidente en el transporte de residuos radiactivos*, de referencia: "000-PC-D0-0002, emitido en junio de 2011 por Enresa.
- Que se mostró a la Inspección el suplemento 56 (emitido en Noviembre/2011 con efectos del 14/12/2011 al 31/12/2011), por una cuantía de [REDACTED] a la Póliza de Cobertura [REDACTED] que Enresa tiene contratada con [REDACTED] para el transporte de material radiactivo, dando así cumplimiento al condicionado establecido en la autorización de transporte bajo arreglos especiales.
- [REDACTED]

Que 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 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 21 de diciembre del 2011.


[REDACTED]

=====

TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento 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.

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE.

TRÁMITE Y COMENTARIOS AL
ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ENV-1/TRA-0319/11

Página 2 de 4, sexto guión

Si bien en el certificado de referencia A32-CR-CB-2011-1310 no se señalaba valor de la contaminación fija detectada, si se indicaba que el valor de tasa de dosis debida a la misma era inferior a 5 microsievert/hora.

Página 3 de 4, primer guión

Donde dice 8/07/2011, debería decir 4/07/2011.

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 10 de enero de 2012



Director de Operaciones



Diligencia al Acta CSN/AIN/ENV-1/TRA-0319/11

- Comentario sobre sexto gui3n de la p3gina 2 de 4:

El comentario no modifica el contenido del acta.

- Comentario sobre primer gui3n de la p3gina 3 de 4:

Se acepta el comentario

18 de enero de 2012

El Inspector

