

## **ACTA DE INSPECCIÓN**

Dña. [REDACTED], funcionaria de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora 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.

**CERTIFICA:** Que se han personado el once y doce de noviembre de dos mil nueve, en las instalaciones del **HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE**, situado en la [REDACTED] en San Juan de Alicante.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de una retirada de una fuente de <sup>60</sup>Co de alta actividad en la instalación radiactiva.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] del Departamento de Logística y Operaciones de ENRESA, D. [REDACTED] [REDACTED] personal de la UTPR de ENRESA, quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la Protección Radiológica contra las radiaciones ionizantes.

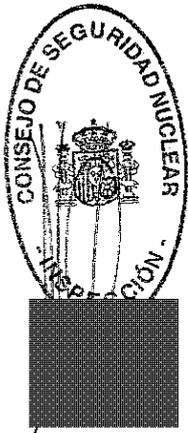
La inspección fue acompañada por el Dr. D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del Hospital, y por D. [REDACTED] [REDACTED] del Departamento Nuclear de la empresa [REDACTED]

Que el transporte objeto de inspección dispone de Resolución de Autorización bajo arreglos especiales, concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas con fecha 27 de julio de 2009.



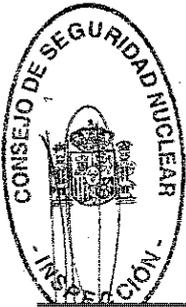
Que los representantes del expedidor y destinatario del material radiactivo fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo 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 las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada, resulta que:



- En el interior de un búnker blindado se encontraba instalada una unidad de Cobaltoterapia, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 159, la cual albergaba una fuente radiactiva encapsulada de Cobalto-60, correspondiente al número de serie S-5098 con actividad nominal máxima de 256,7 TBq (6939 Ci), referida a fecha 10 de noviembre de 1998. \_\_\_\_\_
- El día 11 de noviembre de 2009 comenzaron las operaciones de desmontaje del cabezal de la unidad de Cobalto, realizadas por personal de [REDACTED] [REDACTED], bajo la supervisión del personal de la UTPR de ENRESA. \_\_\_\_\_
- El cabezal, una vez desmontado, fue señalado como material radiactivo quedando almacenado en el búnker de la instalación hasta su retirada. \_\_\_\_\_
- Las medidas máximas de tasa de dosis realizadas por la inspección en contacto con el cabezal fueron de 8'8  $\mu$ Sv/h. \_\_\_\_\_
- El día 12 de noviembre de 2009 se procedió a acondicionar el cabezal desmantelado en un bulto compuesto por:

- Contenedor interno: formado por una caja de acero, recubierta de material termoaislante, y cerrada mediante tornillos M-12, en cuyo interior se fijó el cabezal mediante estiba de madera. \_\_\_\_\_
- Contenedor externo: bulto industrial tipo 2, modelo [REDACTED] anclado al vehículo de transporte. \_\_\_\_\_
- El bulto quedó señalizado con tres etiquetas radiactiva III-Amarilla, en las que se indicaba el isótopo Co-60, actividad 6,03 E+7 MBq, IT: 0; dos placas de identificación del embalaje S9B-02, una placa de identificación del bulto industrial tipo IP-2, una placa identificativa del certificado de aprobación de expedición E/0131/X y de una placa indicando el peso máximo autorizado. \_\_\_\_\_
- La inspección comprobó la siguiente documentación:
  - Informe previo a la retirada realizado por ENRESA. \_\_\_\_\_
  - Hoja de ruta del transporte. \_\_\_\_\_
  - Orden de recogida, de ENRESA. \_\_\_\_\_
  - Carta de porte de la expedición, con número 8325403, en la que se indicaba que el transporte se realizaba por carretera, en modalidad de "Uso Exclusivo", con Autorización de "Forma Especial", firmada por el expedidor y transportista.
  - Certificado de origen de actividad nominal y hermeticidad de la fuente. \_\_\_\_\_
  - Albarán de recogida de residuos. \_\_\_\_\_



**COMPROBACIONES FÍSICAS SOBRE EL VEHÍCULO:**

- La empresa transportista era [REDACTED] inscrita en el registro de transportistas con número [REDACTED].
- La cabeza tractora era de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] matrícula [REDACTED] perteneciente a [REDACTED], provista de una plataforma de remolque con matrícula [REDACTED] propiedad de ENRESA. \_\_\_\_\_
- El vehículo de transporte iba señalizado con dos paneles naranjas, con el número [REDACTED] situados en su parte anterior y posterior. \_\_\_\_\_

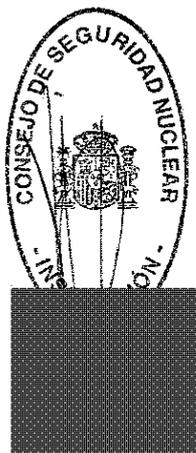
- El vehículo disponía de dos interruptores de batería, extintores de polvo seco, calzos, material de señalización y balizamiento, luces intermitentes de color naranja y material de emergencia. \_\_\_\_\_
- Los conductores del vehículo eran el Sr. \_\_\_\_\_ y el Sr. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ambos con permiso de conducir y autorización para transportar mercancías peligrosas de clase 7 en vigor, así como dosimetría personal de termoluminiscencia, con número \_\_\_\_\_ respectivamente, procesada, según se manifestó, mensualmente por \_\_\_\_\_
- Se mostró a la inspección la siguiente documentación:

#### DOCUMENTACION DE LA EXPEDICION:

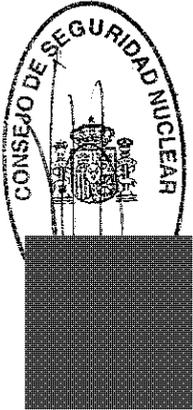
- Relación de teléfonos de contacto en caso de emergencia y normas de actuación en caso de accidente, colocados de forma accesible en la cabina del vehículo. \_\_\_\_\_
- Fichas de seguridad del transporte correspondiente a la clase 7, y Fichas de Intervención aplicable a todas las clases, colocadas ambas de forma accesible en la cabina del vehículo. \_\_\_\_\_
- Póliza de Cobertura de Riesgos Nucleares y Radiactivos, en vigor. \_\_\_\_\_

#### DOCUMENTACION DE LA CABEZA TRACTORA Y DE LA PLATAFORMA DE REMOLQUE:

- Permisos de circulación. \_\_\_\_\_
- Certificados de Autorización para vehículos que transportan mercancías peligrosas, A.D.R. \_\_\_\_\_
- Pólizas de Seguro de Responsabilidad Civil, en vigor. \_\_\_\_\_
- Certificados de la Inspección Técnica del Vehículo, en vigor. \_\_\_\_\_
- Según se manifestó a la inspección, la empresa ENRESA y la empresa transportista disponían de Consejeros de Seguridad para el transporte de mercancías peligrosas. \_\_\_\_\_

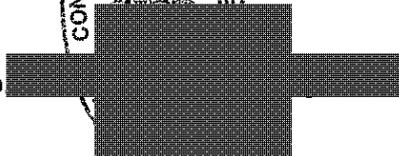


- La empresa ENRESA disponía de Póliza de Cobertura de riesgos por daños nucleares en vigor, según se informó a la inspección. \_\_\_\_\_
- El personal de ENRESA disponía de dosímetros personales de termoluminiscencia, según se manifiesta, procesados mensualmente por el \_\_\_\_\_ así como de dosímetros personales de lectura directa. \_\_\_\_\_
- Los equipos de medida y detección de radiación empleados por ENRESA fueron los siguientes:



- Baliza de alarma para la radiación gamma, \_\_\_\_\_, empleado en el desmantelamiento del cabezal de cobaltoterapia. \_\_\_\_\_
  - Equipo de medida de tasa de radiación de la marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ n/s 6936, calibrado por el \_\_\_\_\_ y verificado por ENRESA. \_\_\_\_\_
  - Equipo de medida de contaminación de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ n/s 6654, con sonda \_\_\_\_\_ n/s 9677, verificado por ENRESA.
- Las medidas de tasa de dosis realizadas por el personal de ENRESA al bulto y al vehículo de transporte de fueron:
- Contacto con el contenedor interno: 3  $\mu\text{Sv/h}$  en los laterales anterior y posterior, 4  $\mu\text{Sv/h}$  en lateral izquierdo, 12  $\mu\text{Sv/h}$  en el lateral derecho y 5  $\mu\text{Sv/h}$  en la parte superior. \_\_\_\_\_
  - Contenedor externo: 03  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la superficie del bulto y 0'25  $\mu\text{Sv/h}$  a 1m de distancia. \_\_\_\_\_
  - Cabina del conductor: 0'25  $\mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a tres de diciembre de dos mil nueve.

LA INSPECTORA  
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
Fdo 

---

**TRÁMITE:** 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.

**TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE.**

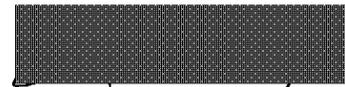
**TRÁMITE Y COMENTARIOS**  
**AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN-GV/AIN/ENV-1TRA-0313/09**

**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 11 de diciembre de 2009

  
Director de Operaciones