

## ACTA DE INSPECCIÓN

y funcionarios de la Generalitat y acreditados por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectores 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 personaron el día veintinueve de mayo de dos mil veinticuatro, en las instalaciones del I \_\_\_\_\_ sito en \_\_\_\_\_,

La visita tuvo por objeto la inspección de recepción de un transporte de una fuente radiactiva destinada a braquiterapia, con destino el centro hospitalario, en el que actuaba como expedidor **Eckert & Ziegler BEBIG GmbH**, y como empresa transportista \_\_\_\_\_.

La inspección fue recibida por \_\_\_\_\_, representante de la firma Eckert & Ziegler BEBIG GmbH, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

La inspección se llevó a cabo en presencia de \_\_\_\_\_, jefe del \_\_\_\_\_, en representación del titular, quien dio las facilidades necesarias para la realización de la inspección en las dependencias de la instalación.

Estaban presentes \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, jefe de seguridad y responsable de seguridad de la empresa de seguridad del hospital.

El representante del expedidor fue advertido previamente al inicio de la inspección que el acta que se levantase 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 requerida y suministrada, resulta:

- El hospital ha delimitado una zona para la recepción del vehículo de transportes y descarga del bulto, definida en su procedimiento de recepción de material radiactivo, según al IS-34 del Consejo de Seguridad Nuclear. \_\_\_\_\_
- El transporte consiste en un bulto de material radiactivo tipo A, de la firma \_\_\_\_\_, type Transport container \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_
- El bulto se encuentra en el interior del vehículo de transporte estibado sobre un palé y sujeto mediante correas tensoras. \_\_\_\_\_
- Junto al bulto se dispone de una carretilla elevadora, sujeta mediante correas tensoras al vehículo, para la descarga del bulto y su transporte al búnker de la instalación. \_\_\_\_\_



- El bulto se encuentra visualmente en buen estado, precintando mediante bridas plásticas con números de serie \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ y cerrado mediante pernos. \_\_\_\_\_
- El bulto dispone de las siguiente señalización y etiquetas:
  - Dos etiquetas colocadas en lados opuestos tipo 7C, Radiactive, III-Amarilla, en las que se podía leer isótopo \_\_\_\_\_, actividad \_\_\_\_\_ GBq, IT \_\_\_\_\_, clase 7. \_\_\_\_\_
  - Una etiqueta colocada en el lateral indicativa de material radiactivo, bulto tipo A, número UN 2915. \_\_\_\_\_
  - Placa metálica indicativa del fabricante, modelo, n/s del contendor, peso bruto máximo 215 kg, bulto tipo A, código del fabricante \_\_\_\_\_ y fecha de la próxima inspección 11/2028. \_\_\_\_\_
  - Identificaciones de fuente radiactiva de alta actividad mediante etiqueta en el lateral y placa metálica en la tapa. \_\_\_\_\_
  - Etiqueta con el peso bruto 212 kg y peso bruto incluido el palé 223 kg. \_\_\_\_\_
  - Etiqueta con la información de remitente Eckert & Ziegler BEBIG GmbH y destinatario \_\_\_\_\_
- La fuente iba destinada a la carga de un equipo de braquiterapia de la firma Eckert & Ziegler BEBIG GmbH, modelo \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_ autorizado para alojar fuentes encapsuladas de \_\_\_\_\_ de GBq ( \_\_\_\_\_ Ci) y de \_\_\_\_\_ de GBq ( \_\_\_\_\_ Ci), de actividades totales. \_\_\_\_\_

#### Vehículo de Transporte

- La empresa responsable del transporte es \_\_\_\_\_, inscrita en el "Registro de Transportistas de Sustancias Nucleares y Materiales Radiactivos" con el número \_\_\_\_\_
- El vehículo utilizado para el transporte es de la marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ matrícula \_\_\_\_\_.
- El vehículo había recogido la carga en la instalación del suministrador el 21 de mayo de 2024, con hora de salida las \_\_\_\_\_ h, llegando al hospital el día de la inspección a las \_\_\_\_\_
- A la llegada de la inspección el vehículo se encuentra señalizado con dos paneles naranjas en su parte delantera y trasera, y con tres placas-etiquetas identificativas de clase 7 en los laterales y parte trasera con sujeción mecánica. \_\_\_\_\_
- El vehículo dispone en la zona de almacenaje (entre cabina y carga) de dos extintores de polvo seco, calzos, material de señalización y balizamiento (cinta, conos y triángulos), dos luces intermitentes de emergencia, linterna, chaleco reflectante, lavajos y material de protección y emergencia personal (guantes, monos, gafas, calzas y mascarillas). \_\_\_\_\_
- Para la descarga y traslado del bulto, el vehículo dispone una transpaleta elevadora, estibada en la zona de carga. \_\_\_\_\_
- No se dispone de monitor de radiación en el interior del vehículo. \_\_\_\_\_



- En la cabina del conductor se encontraba un animal doméstico (perro) y diversos artículos de uso personal (hornillo, cafetera, tetrabrik, cenicero) dispuestos arbitrariamente dentro de la cabina y sin sistemas de sujeción. \_\_\_\_\_

#### Personal participante

- El conductor del vehículo era \_\_\_\_\_, personal de la empresa \_\_\_\_\_, provisto de permiso de conducir y autorización para transportar mercancías peligrosas de clase 7 en vigor. \_\_\_\_\_
- En las actividades de descarga y traslado participa el conductor acompañado del personal de seguridad del hospital y del representante del suministrador. \_\_\_\_\_
- El conductor dispone de dosimetría personal de ópticoluminiscente (OSL), con número \_\_\_\_\_ y referencia \_\_\_\_\_, con periodo de uso del 1 de abril al 30 de junio de 2024. \_\_\_\_\_
- El representante del suministrador dispone de licencia de operador en vigor aplicada a radioterapia, dosímetro de dosímetro personal de termoluminiscencia número \_\_\_\_\_ y dosímetro de lectura directa de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_, n/s calibrados por el \_\_\_\_\_ el 2 de febrero de 2022. \_\_\_\_\_

#### Documentación

##### Expedición

- Carta de porte donde figuraba como expedidor \_\_\_\_\_, UN 2915, isótopo, estado físico-químico, actividad en GBq, etiqueta, IT, firma del remitente, transportista, firma del destinatario, hora de llegada. \_\_\_\_\_
- Instrucciones escritas según el ADR y relación de teléfonos de contacto en caso de emergencia. \_\_\_\_\_
- Información del transportista sobre medidas de emergencia a adoptar por el conductor. \_\_\_\_\_
- Instrucción facilitada por el hospital sobre la zona de descarga y acceso. \_\_\_\_\_
- Autorización para el transporte material radiactivo número \_\_\_\_\_ y para transportar fuentes radiactivas de alta actividad número \_\_\_\_\_, ambas en vigor y emitidas por la autoridad alemana. \_\_\_\_\_
- Póliza de cobertura de riesgos en el transporte de material radiactivo suscrita con \_\_\_\_\_, firmada con fecha 25 de julio de 2019. \_\_\_\_\_
- Seguro de responsabilidad nuclear Póliza de cobertura para el transporte de am \_\_\_\_\_ procedimientos propios de la empresa \_\_\_\_\_ relativos a la carga y descarga Diversa documentación interna de \_\_\_\_\_ como procedimientos de actuación, listas de chequeo, etc. \_\_\_\_\_

##### Vehículo

- Permiso de circulación del vehículo. \_\_\_\_\_
- Inspección técnica del vehículo. \_\_\_\_\_



Fuente y equipo

- Certificado de actividad de la fuente en el que se indica el fabricante, isótopo \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_, actividad total máxima \_\_\_\_\_ GBq ( \_\_\_\_\_ Ci) referida a fecha 14 de mayo de 2024. \_\_\_\_\_
- Fotos del contenedor y de la fuente e instrucciones de funcionamiento. \_\_\_\_\_
- Formularios para la devolución de la fuente decaída y etiquetas para señalización de los bultos para su retorno. \_\_\_\_\_
- Albarán de entrega de la fuente. \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis medidas por la inspección fueron las siguientes:
  - Vehículo con el bulto en su interior:
    - Puerta trasera:  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto, \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  a dos metros. \_\_\_\_\_
    - Lateral conductor:  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto, \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  a dos metros. \_\_\_\_\_
    - Lateral conductor:  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto, \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  a dos metros. \_\_\_\_\_
    - Posición del conductor:  $\mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_
  - Bulto con fuente de \_\_\_\_\_ :
    - Lateral:  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto, \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  a un metro. \_\_\_\_\_
    - Parte superior:  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto, \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$  a un metro. \_\_\_\_\_
- El bulto queda custodiado dentro del búnker hasta la instalación de la fuente en el equipo. \_\_\_\_\_



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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, y el Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera en vigor (ADR), se levanta y suscribe la presente acta en La Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat.

Firmado por  
12:04:01



, el 05/06/2024

Firmado por  
05/06/2024 11:45:43



, el

---

**TRÁMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de **ECKERT & ZIEGLER IBERIA, S.L.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Date: 2024.06.07  
12:32:19 +02'00'