

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario de la Generalitat y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector 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 ha personado el día veintiuno de febrero de dos mil trece, en las instalaciones del **HOSPITAL UNIVERSITARI I POLITÈCNIC "LA FE"**, ubicadas en el [REDACTED] de Valencia.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de las actividades relacionadas con la recepción de un transporte de material radiactivo en la instalación, en el que actuaba como expedidor **IBA MOLECULAR-MOLYPHARMA, S.A.**, y como empresa transportista **MANUEL REAL CASTELLÓ**

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] conductor del vehículo, quien aceptó la finalidad de la inspección en lo que se refiere a la seguridad nuclear y la protección radiológica.

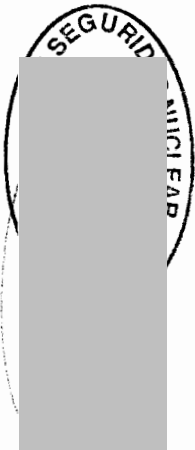
Que la inspección fue acompañada por D. [REDACTED], radiofísico del Servicio de Protección Radiológica del Hospital, quien dio las facilidades necesarias para la realización de la inspección en las dependencias de la instalación.

Que el conductor y representantes del titular de la instalación 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.

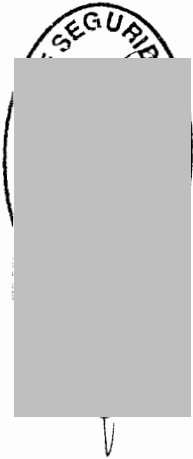
De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

### OBSERVACIONES

- En el Hospital Universitari i Politècnic "La Fe" se ubicaba una instalación radiactiva de segunda categoría autorizada para el empleo de Flúor-18 (FDG) para uso médico. \_\_\_\_\_



- En el desarrollo de estas actividades, la empresa Iba Molecular-Molypharma, S.A. actuaba como remitente y la instalación del Hospital como destinatario del material radiactivo. \_\_\_\_\_
- En el transporte comprobado el día de la inspección actuaba como conductor D. \_\_\_\_\_, con Certificado de Formación como conductor de transportes y mercancías peligrosas aplicable a clase siete y Permiso de Conducción Clase B, ambos en vigor. \_\_\_\_\_
- El conductor del vehículo era personal de la empresa Manuel Real Castelló, registrada en el "Registro de Transportistas de Sustancias Nucleares y Materiales Radiactivos" con el número RTR-0016. \_\_\_\_\_
- El vehículo utilizado para el transporte era un turismo comercial de la marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_ y matrícula \_\_\_\_\_.
- El vehículo disponía de tres placa-etiquetas magnéticas indicativas de transporte de material radiactivo, situadas en los laterales y la parte trasera, y de dos panales naranjas, situados en la parte delantera y trasera, sin código ONU. \_\_\_\_\_
- La empresa transportista disponía de Consejero de Seguridad para el Transporte de mercancías peligrosas a D. \_\_\_\_\_.
- Se disponía de copia de las instrucciones de escritas, indicaciones al transportista y teléfonos para notificación en casos de emergencia ubicados en lugar visible. \_\_\_\_
- El equipamiento de seguridad disponible en el vehículo constaba de dos extintores, uno bajo el asiento del conductor y otro en la parte trasera, calzos, señales de advertencia, cinta de balizamiento, chaleco reflectante, gafas, guantes, lavaojos y linterna. \_\_\_\_\_
- El vehículo disponía de una mampara de hierro en la parte posterior de los asientos delanteros para minimizar la tasa de dosis durante el transporte. \_\_\_\_\_
- El vehículo no disponía de equipo de medida para la detección de la radiación. \_\_\_\_
- El transporte constaba de 5 bultos radiactivos para el transporte de Flúor-18. \_\_\_\_
- Los bultos utilizados eran de tipo A, \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_, correspondientes a los números de serie M-042, M-055, M-057, M-058 y M-067 con destino Hospital Universitari i Politècnic "La Fe", un bulto; Hospital Nueve de Octubre, dos bultos, \_\_\_\_\_, un bulto y \_\_\_\_\_, un bulto. \_\_\_\_
- Según se informó a la inspección, el transporte había salido de las instalaciones del expedidor a las 4:00h del día de la inspección, llegando a la instalación del Hospital a las 07:30h. \_\_\_\_\_
- El transportista disponía de una carta de porte por destinatario en las que se indicaba:
  - Firma del transportista y del expedidor. \_\_\_\_\_
  - Expedidor: Iba Molecular-Molypharma, S.A. \_\_\_\_\_



- Materias radiactivas: UN 2915 Materiales radiactivos, bultos del tipo A, no forma especial, no fisionable, clase 7. \_\_\_\_\_
- Descripción: F-18, forma física y química. \_\_\_\_\_
- Destinatario. \_\_\_\_\_
- Transportista: Express Truck, S.A. \_\_\_\_\_
- Fecha del transporte: 21 de febrero de 2013. \_\_\_\_\_
- Información del bulto transportado. \_\_\_\_\_
- La información de los bultos reflejada en las cartas de porte era la siguiente:
  - Bulto Hospital La Fe: Fluor-18 (F-18), actividad 3'818GBq, 1 bulto, categoría III-Amarilla, índice de transporte 2'0. \_\_\_\_\_
  - Bultos \_\_\_\_\_: Fluor-18, actividades 2'302GBq y 2'315GBq, 2 bultos, categoría III-Amarilla, índice de transporte 1'8 y 1'5. \_\_\_\_\_
  - Bulto \_\_\_\_\_: Fluor-18, actividad 1'881GBq, 1 bulto, categoría III-Amarilla, índice de transporte 1'2. \_\_\_\_\_
  - Bulto \_\_\_\_\_ Fluor-18, actividad 421Mbq, 1 bulto, categoría II-Amarilla, índice de transporte 0'5. \_\_\_\_\_
- Todos los bultos radiactivos disponían de etiquetas con el número de referencia del bulto, remitente, destinatario, y etiquetas de radiactivo con categoría, isótopo, actividad e IT. \_\_\_\_\_
- El transporte se realizaba bajo la modalidad de no exclusivo. \_\_\_\_\_
- Los bultos se encontraban en buenas condiciones y cerrados mediante cierre de seguridad. \_\_\_\_\_
- El transportista realizó la descarga del bulto en la zona acondicionada por la instalación siguiendo el recorrido más corto y seguro establecido por la misma. \_\_\_\_
- Una vez finalizada la descarga, el transportista recogió un bulto vacío, identificado como M-017 para su devolución a la empresa remitente. La señalización y etiquetas del bulto fueron eliminadas antes de su salida de la instalación. \_\_\_\_\_
- Se mostró a la inspección la documentación relativa a la devolución del bulto vacío en la que figuraba como expedidor y destinatario Iba Molecular-Molypharma, S.A, número UN 2908, nº de bultos 1, y la firma del transportista. \_\_\_\_\_
- Una vez depositado el bulto las dependencias del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital, se firma por parte de la instalación el albarán de entrega de material radiactivo, firmado por parte del conductor y del destinatario. \_\_\_\_\_
- Medidos los niveles de tasa de dosis por parte de la inspección, los valores máximos obtenidos fueron los siguientes:
  - Vehículo:
    - En superficie: 25 µSv/h. \_\_\_\_\_



- A dos metros: 2'5  $\mu$ Sv/h. \_\_\_\_\_
- Cabina: 1'9  $\mu$ Sv/h. \_\_\_\_\_
- Bulto n/s M-057:
  - 90  $\mu$ Sv/h en contacto. \_\_\_\_\_
  - 5'5  $\mu$ Sv/h a 1 metro de distancia. \_\_\_\_\_
- La inspección utilizó para la realización de las medidas de tasa de dosis, un equipo de la firma \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_ y n/s 154462-3163, con sonda de radiación, de la misma firma, modelo \_\_\_\_\_ y n/s 2207, calibrados ambos en el \_\_\_\_\_ con fecha 14 de enero de 2010. \_\_\_\_\_

#### DESVIACIONES

- El conductor no disponía de dosímetro personal de termoluminiscencia. \_\_\_\_\_
- Los bultos y la carretilla de transporte no estaban estibados en el interior del vehículo. \_\_\_\_\_
- El bulto se transportó a las dependencias del Hospital sin sujeción en una carretilla. \_\_\_\_\_



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 (modificado por el RD 1439/2010), por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, la Instrucción IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y la reglamentación aplicable sobre transporte de mercancías de carreteras, por ferrocarril, por vía marítima y por vía aérea, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat Valenciana el veinticinco de febrero de dos mil trece

  
EL INSPECTOR





---

**TRÁMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la empresa **MANUEL REAL CASTELLÓ**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



VALENCIA. 26-Abril 2013

SE ADJUNTA ESCRITO MEDIDAS CORRECTIVAS ADOPTADAS

## **MEDIDAS CORRECTORAS**

En relación a las desviaciones detectadas en el Acta de Inspección de referencia **CSN-GV/AIN/CON-11/TTA-0016/13** llevada a cabo el pasado 21 de febrero de 2013 en el **HOSPITAL UNIVERSITARI I POLITECNIC "LA FE"** ubicado en [REDACTED] de Valencia,

A continuación pasamos a detallarles las medidas correctoras emprendidas al objeto de que dichas desviaciones no vuelvan a producirse.

### **Desviación 1: Falta de dosímetro personal por parte del conductor.**

El conductor del vehículo, D. [REDACTED] tiene asignados los dosímetros personales con número de referencia 10565 y 668, el cual debía haber llevado consigo tanto durante el transporte como durante las operaciones de carga y descarga.

Conforme es informado Manuel Real Castelló de esta situación, contacta con el conductor D. [REDACTED] con el fin de conocer de primera mano los motivos por los que no llevaba el dosímetro personal asignado, para recordarle cuales son sus obligaciones respecto al transporte, carga y descarga de materias radiactivas, así como sensibilizarle respecto a las funciones del equipo que no son otras que medir de la radiación acumulada por el trabajador durante el último mes, y que tiene una relación directa con su salud.

### **Desviación 2 - 3: Falta de estiba del bulto y carretilla en el vehículo y durante el traslado a las dependencias del Hospital.**

Se recuerda al conductor D. [REDACTED] que en las diferentes acciones formativas que ha recibido siempre se ha destacado la importancia de fijar los bultos y cualquier otro material como carretilla o extintor para impedir desplazamientos durante la circulación que puedan dañar a los bultos e incluso al propio conductor en caso de accidente.

A este respecto, hay que destacar que aprovechando la Circular Informativa con referencia **CSN/TRA/CIRCUAL/1/12 CSN/C/DSN/TRA/12/14** emitida por el CSN con nº **Registro de salida 2228 y fecha de registro 15/03/2012**, ya en su día se facilitó copia de la circular al personal conductor repasando con ellos los puntos a los que hacía referencia el Anexo de la circular, entre los que se encontraba como punto 5 la estiba de los bultos en el vehículo, en la que se recordaban las disposiciones del ADR y la importancia de impedir cualquier movimiento que pueda producir daño en los bultos.

A la vista de las desviaciones detectadas y con el fin de sensibilizar al personal y evitar que se vuelvan a ocurrir estas situaciones, Manuel Real Castelló en coordinación con el Consejero de Seguridad [REDACTED] organizan jornada de formación para el personal conductor para la fecha 16 de abril de 2013, tratando todas y cada una de las desviaciones detectadas en el Acta de Inspección para conocimiento de todo el personal, sensibilizarles sobre cuales son sus obligaciones y las medidas de prevención a adoptar con la carga durante el transporte y durante las operaciones de carga y descarga.

Y para que conste a los efectos oportunos, firmo la presente en Valencia, a 22 de abril de 2013.

Fdo.: [REDACTED]  
DNI: [REDACTED]  
Consejero de Seguridad

**RSAC**

[REDACTED]

## DILIGENCIA

En relación a las alegaciones presentadas por la empresa transportista **MANUEL REAL CASTELLO**, al acta de inspección de referencia CSN-GV/AIN/CON-11/TTA-0016/13, realizada con fecha 21 de febrero de dos mil trece, en las instalaciones del HOSPITAL UNIVERSITARI I POLITÈCNIC "LA FE" de Valencia, el inspector del Consejo de Seguridad Nuclear manifiesta lo siguiente:

1. El comentario no modifica el contenido del acta.
2. El comentario no modifica el contenido del acta

L'Eliana, a 30 de abril de 2013

  
EL INSPECTOR

