

ACTA DE INSPECCIÓN

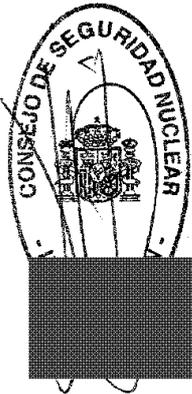
Dña. [REDACTED] funcionaria de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica 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 ha personado el día cuatro de febrero de dos mil nueve, en el término municipal de Uriel, provincia de Valencia, con el objeto de realizar una inspección en campo de los trabajos de gammagrafía industrial realizados por la empresa **S.G.S. TECNOS**.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control al procedimiento de trabajo empleado para la operación en campo de un equipo de gammagrafía industrial.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] Coordinador Técnico de la Delegación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relacionaba con la Seguridad y Protección Radiológica.

Que los 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.



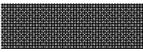
De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

OBSERVACIONES

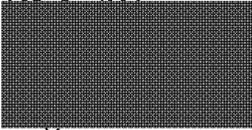
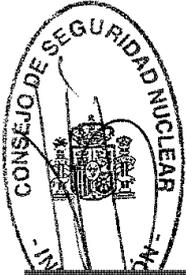
UNO. VEHÍCULO, EQUIPO Y OPERACIÓN.

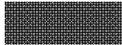
- A la llegada de la inspección, el equipo se encontraba en el interior del maletero de un vehículo [REDACTED] matrícula [REDACTED] estando aparcado en el garaje de la instalación, dirigiéndose después a la zona de trabajo situada en un camino y un viñedo donde se ubicaban unas tuberías de [REDACTED] de la "Acometida de [REDACTED] _____.
- El vehículo estaba señalizado en su parte posterior con un panel naranja indicativo de Mercancías Peligrosas en el que se reflejaba el número UN 07-2916 y con la señalización de transporte radiactivo clase 7. _____
- En el interior del vehículo se disponía de balizas, cinta para acordonar y material de emergencia. _____
- El equipo utilizado era el [REDACTED] correspondiente al número de serie 592, el cual albergaba una fuente encapsulada de Selenio-75 de número de serie 5266, con una actividad nominal de 2'95 TBq (79'78 Ci) referida a fecha 17 de julio de 2008. _____
- El equipo se encontraba identificado con su número de serie, etiqueta de revisión por la empresa [REDACTED] bulfo tipo B(U), número UN 2916, [REDACTED] en vigor hasta el 5 de mayo de 2009, isótopo Se-75, actividad 4'4 TBq (120 Ci), ISO 3999:2000, Class P, Cat. 2. _____
- El equipo se transportaba en un sobreembalaje de madera, señalizado con la etiqueta de transporte II-Amarilla, isótopo Se-75, IT 0'6, UN 2916. _____





- Para la extracción e inserción de la fuente se hacía uso del telemando número de serie 0481, revisado por  según la etiqueta adosada al mismo, y de dos mangueras de número de serie S-3 y G-2, revisadas por la misma firma. _
- El trabajo a realizar consistía en varias series de 3 exposiciones de gammagrafía industrial con una duración del orden de un minuto cada una de ellas, realizadas sobre una unión de soldadura entre las tuberías de  _____
- Según se manifestó, el equipo utilizado, al finalizar la jornada, se dirigía al búnker de la delegación. _____
- Se establecieron las correspondientes medidas de seguridad para impedir el acceso a la zona de trabajo por parte del personal ajeno a la obra, para ello se cortó el camino por ambos lados, en un lado se situó el ayudante, a unos 80 m del equipo, impidiendo el acceso a la zona de radiografiado y por el otro lado el operador, situado a unos 20 metros. El acceso por los laterales se encontraba cerrado por la autovía y un campo de trabajo. _____
- El equipo de gammagrafía se situó sobre el suelo, disponía de un soporte para sujetar la fuente en la posición deseada en función de la zona a radiografiar. _____
- A nivel del suelo y a la máxima distancia permitida por los cables y mangueras empleados se sitúa el telemando, para la extracción e inserción de la fuente de su posición de blindaje. _____
- El operador se situó en la zona en la que de los valores de tasa de dosis eran razonablemente bajos y en la orientación en la cual el haz se encontraba colimado. _____
- El procedimiento de trabajo se resume en:
 - Posicionamiento de la placa radiográfica alrededor de la tubería. _____
 - Extracción de la fuente con el telemando. _____
 - Cronometraje del tiempo de exposición. _____





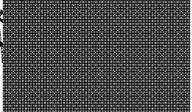
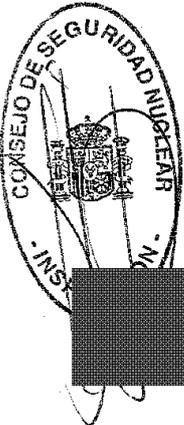
- Inserción de la fuente en la posición de blindaje haciendo uso del telemando. _____

DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Medidos los niveles de radiación durante la irradiación, el valor de radiación máximo registrado por la inspección a una distancia aproximada de 20 metros de la fuente, fueron:

- Fuente extraída irradiando2'5 $\mu\text{Sv/h}$
- Recogida / Extracción de la fuente:32 $\mu\text{Sv/h}$

- Una vez finalizada la operación de irradiación, el valor de dosis del dosímetro de lectura directa de los operadores fue de fondo durante un tiempo estimado de trabajo de 15 minutos. _____



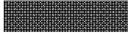
- Los niveles de radiación medidos por la inspección con el equipo ubicado en el interior del vehículo fueron los siguientes:

- En contacto con el equipo..... 52 $\mu\text{Sv/h}$
- En contacto con el sobreembalaje con el equipo en su interior..... 11 $\mu\text{Sv/h}$
- En la posición del conductor..... 0,13 $\mu\text{Sv/h}$
- Parte trasera del vehículo..... 0'14 $\mu\text{Sv/h}$
- Lateral del copiloto..... 0'38 $\mu\text{Sv/h}$
- Lateral del conductor..... Fondo

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

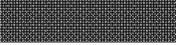
- El trabajo fue realizado por D. _____ operador de la instalación con licencia en vigor, y D. _____, ayudante del operador, los cuales disponían de:

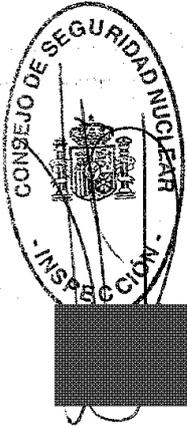
- Sendos dosímetros personales de termoluminiscencia. _____

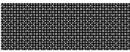


- Sendos dosímetros personales de lectura directa. _____
- Equipo de detección y medida de la radiación de la firma 
, mod.  n/s 86-880008, verificado el 3
de agosto de 2008. _____
- D.  disponía de carné para el transporte de
mercancías peligrosas clase 7, en vigor hasta el 17 de julio de 2011. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Estaba disponible la siguiente documentación, que acompañaba al equipo, en el momento de la inspección:
 - Certificado de actividad nominal, de hermeticidad y material radiactivo en forma especial de la fuente instalada, expedidos por  _____
 - Certificado de la revisión del equipo por S.G.S TECNOS. _____
 - Registro de verificación del equipo con fecha 13 de junio de 2008 realizado por S.G.S. TECNOS. _____
 - Hojas de registro de la fuente encapsuladas de alta actividad instalada en el equipo, la última con fecha 16 de julio de 2008. _____
 - Copia de la póliza de la Póliza de Cobertura de Riesgos por Daños Nucleares y Radiactivos de la instalación, suscrita con la entidad 
en vigor hasta el 31 de diciembre de 2008. _____
- Estaban disponible el Diario de Operaciones asignado al equipo en el momento de la inspección, en el que se hacía constar los desplazamientos para el trabajo registrando la fecha, el destino, el operador, la actividad de la fuente, la lectura del dosímetro de lectura directa, y las incidencias si las hubiera, todo ello con la firma del operador. _____

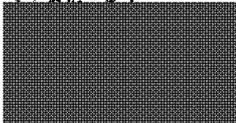
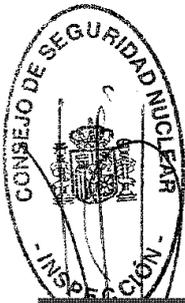




- Según se informó a la inspección, y se reflejó en le acta CSN-GV/AIN/66/IRA-0089/08, no se emplearon las planchas de plomo destinadas a la protección de los operadores en el transporte de los equipos. _____

CINCO. DESVIACIONES.

- El vehículo no disponía de lo correspondiente señalización para el transporte de mercancías peligrosas según normativa del transporte de mercancías peligrosas. _____



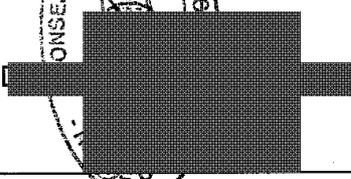
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre 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 nueve de febrero de dos mil nueve.

GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA DE GOVERNACIÓ
Registre General

Data 25 FEB. 2009

ENTRADA Núm. 4269
HORA _____

LA INSPECTORA

Fdo.: 

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

En respuesta al apartado cinco del presente acta, tras conversar con el operador D. , nos dice que efectivamente se le olvidó colocar los paños laterales del modelo n=7D según anexo procedimiento interno de "Transporte por carretera de material radiactivo de la instalación IRA 89-A" (PE.T-IRA-08).

Se le advierte que los ponga y se controlará en las periódicas inspecciones de campo que se realizan internamente en la empresa.

Paterna a 18 de Febrero de 2009.