



## ACTA DE INSPECCION

DÑA. [REDACTED] Y DÑA. [REDACTED]  
[REDACTED] inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICAN:** Que se han personado el día tres de noviembre de 2010 en la empresa PROYSER CALDERERIA en el Polígono Industrial "La [REDACTED] de Pinto (Madrid).

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar el funcionamiento en obra de la instalación radiactiva de ASISTENCIA TECNICA INDUSTRIAL S.A.E. (ATISAE), destinada a usos industriales (gammagrafía industrial), con emplazamiento central en [REDACTED] Tres Cantos (Madrid) y cuya última autorización de Modificación (MO-12), fue concedido por la Dirección General de Industria Energía y Minas. Consejería de Economía y Hacienda. Comunidad de Madrid, en 23 de mayo de 2008.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D. [REDACTED] [REDACTED] operador y ayudante, respectivamente, de la instalación radiactiva, quienes aceptaron la finalidad de la Inspección, en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

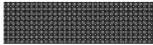
Que, los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, 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.

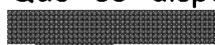
Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

- Que el operador dispone de licencia vigente hasta el 26-05-2015 aplicada a radiografía industrial y carnet para transporte de mercancías peligrosas por carretera en vigor. \_\_\_\_\_
- Que la operación se realizó con un equipo de gammagrafía de la firma [REDACTED] nº 221, portando una fuente radiactiva encapsulada

de Iridio-192 de 85,59 Ci de actividad, en fecha 11-09-2010 y al día de operación de 52 Ci. \_\_\_\_\_

- Que el equipo anteriormente descrito iba dentro de un contenedor de transporte señalizado con las etiquetas identificativas de bulto B(U), clase 7, radiactivo y debidamente inmovilizado en el interior del vehículo \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ tipo furgoneta, matrícula \_\_\_\_\_ señalizada de forma reglamentaria. \_\_\_\_\_
- Que se mostró a la Inspección la carta de porte descriptiva del transporte. \_\_\_\_\_
- Que el equipo y equipamiento es transportado desde la sede central de la instalación radiactiva, siempre que sea requerido, por lo que no disponen de recinto de almacenamiento en obra. \_\_\_\_\_
- Que la señalización del equipo se encontraba en buen estado. \_\_\_\_\_
- Que se disponía del certificado de actividad y hermeticidad de la fuente radiactiva, con nº de serie F939. \_\_\_\_\_
- Que disponían de la tabla de decaimiento de la fuente radiactiva. \_\_\_\_\_
- Que las operaciones de gammagrafiado se realizaron a partir de las 19 horas, una vez terminada la jornada laboral en la Calderería. \_\_\_\_\_
- Que el ayudante y el operador comprobaron la ausencia de personal ajeno a la operación en la nave y señaló y cerró con llave la puerta principal de acceso al taller como "zona de acceso prohibido, riesgo de irradiación, prohibido el paso". \_\_\_\_\_
- Que las operaciones de gammagrafía se realizaron sobre los cordones de soldadura en piezas cilíndricas de acero al carbono de 790 mm de diámetro, incluyendo el espesor de la pared. \_\_\_\_\_
- Que la operación consistió en tres exposiciones panorámicas, sin utilización de colimador, de 33 minutos y de 14 placas cada una. \_\_\_\_\_
- Que el operador disponía de un dosímetro digital de lectura directa de la marca \_\_\_\_\_ y el ayudante un dosímetro digital de lectura directa de la marca \_\_\_\_\_ ambos operativos. \_\_\_\_\_



- Que se disponía de un detector de radiación de la marca  modelo  n° de serie 32274 (calibrado por el  el 17-02-10).\_\_\_\_\_

- Que los tres equipos anteriores se encontraban operativos en el momento de la Inspección.\_\_\_\_\_

- Que los operadores disponían de dosímetros personales de termoluminiscencia.\_\_\_\_\_

- Que en contacto con el gammógrafo antes de realizar las operaciones se midió una tasa de dosis máxima, en el lateral del equipo de 283  $\mu\text{Sv/h}$  y a 1 metro de 4  $\mu\text{Sv/h}$ .\_\_\_\_\_

- Que el operador realizó el enganche de las mangueras y los tubos guía al gammógrafo, pudiendo comprobar la inspección el buen estado de los mismos.\_\_\_\_\_

- Que el telemando tenía una longitud de 7 metros y se utilizó dos mangueras de salida de la fuente radiactiva, una de 2 metros y otra de 3 metros de longitud.\_\_\_\_\_

- Que durante la exposición presenciada se midió una tasa de dosis máxima, a la salida de la fuente, de 80,2  $\mu\text{Sv/h}$  junto al telemando y de fondo en la posición de protección de los operadores, fuera de la nave.\_\_\_\_\_

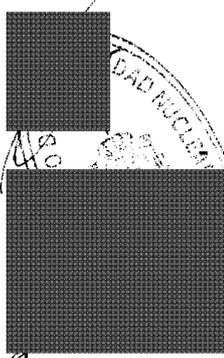
Que en presencia de la inspección se realizó la primera exposición, sin incidencias.\_\_\_\_\_

Que al inicio de las operaciones las lecturas de los dosímetros de lectura directa del operador era de 0,88  $\mu\text{Sv}$  y la del ayudante de 0,30  $\mu\text{Sv}$ .\_\_\_\_\_

- Que no estaba disponible el diario de operación del equipo, manifestando que se encontraba en el emplazamiento de ATISAE, y que lo cumplimentaban cuando almacenaban el equipo, al final de la jornada.\_\_\_\_\_

- Que manifestaron que las dosis operacionales también se anotan en el diario de operación del equipo, al llegar al emplazamiento.\_\_\_\_\_

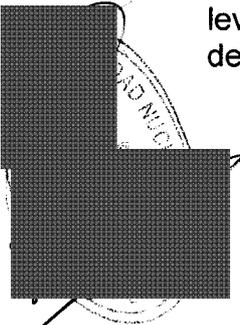
- Que mostraron a la inspección la planificación de las operaciones de gammagrafía en la que se describía el trabajo a desarrollar,\_\_\_\_\_



exposiciones tipo B, actividad de la fuente 52 Ci, utilizando 2 mangueras y previsión de dosis de 19,8  $\mu$ Sv. \_\_\_\_\_

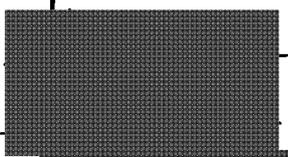
- Que en presencia de la inspección, los operadores hicieron los cálculos de tiempos de exposición, para las radiografías a realizar. \_\_\_\_\_
- Que los operadores manifestaron que el supervisor inspeccionaba su trabajo de forma aleatoria (2 veces al año) y que el último curso de formación lo recibieron en diciembre de 2009. \_\_\_\_\_

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, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a cuatro de noviembre de 2010.



-----  
TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de "ATISAE", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

*Conformes con el acta:*

  
*Fdo.:* 