

185468

CSN



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 18363

Fecha: 21-09-2009 12:50



ACTA DE INSPECCIÓN

[Redacted] funcionaria de la Generalitat de Catalunya (GC) e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se ha presentado el día 26 de mayo de 2009 en la delegación de Tarragona de Cualicontrol Aci SA, en la [Redacted] de El Morell (Tarragonès), provincia de Tarragona.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar la delegación permanente de Cualicontrol Aci SA (IRA-0146), de radiografía y gammagrafía industrial, ubicada en el emplazamiento referido. La última autorización de modificación es de fecha 29.04.2008.

Que la inspección fue recibida por don [Redacted] supervisor y jefe de seguridad y de calidad de la empresa, doña [Redacted] operadora y técnica de Prevención de Riesgos Laborales y por don [Redacted] operador, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad 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.

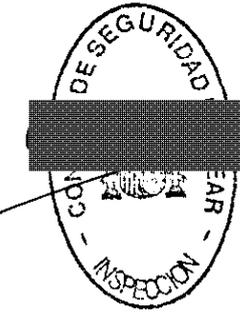
Que de las comprobaciones realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación consistía en una dependencia de la planta baja de un edificio ubicado en la delegación, en cuyo interior había dos recintos blindados idénticos, contiguos [Redacted] los cuales albergaban un total de:

- 7 gammágrafos de la firma [Redacted] modelo [Redacted] con números de serie 414, 448, 491, 494, 514, 525 y 539. -----

- La dependencia se encontraba señalizada y disponía de medios para establecer un acceso controlado. -----

- En contacto con las tapas superiores de los recintos blindados se midió



**CSN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

un máximo de 7  $\mu\text{Sv/h}$ . -----

- La delegación está autorizada para albergar un máximo de 12 equipos. -

- Encima de los recintos blindados había instalado un equipo fijo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con sonda, nº de serie 072497, calibrado por el [REDACTED] en fecha 29.10.2008 tarado a 20  $\mu\text{Sv/h}$  con alarma óptica y acústica que funcionaba correctamente. Periódicamente se registran las lecturas del detector. -----

- La firma [REDACTED] revisa todos los equipos, aprovechando el cambio de la fuente que se realiza entre 6 y 12 meses. -----

- Estaban disponibles las revisiones realizadas por [REDACTED] a los equipos, el certificado de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas y certificado de retirada de la fuente antigua. Se adjunta como Anexo-I la relación de los equipos con el número de serie de la fuente, las fechas de la última revisión y de la retirada de la fuente, la actividad el día de la inspección, y los telemandos con la fecha de fabricación y de verificación. -----

- Estaba disponible el procedimiento de certificación de telemandos (versión marzo de 2009/Revisión 2) elaborado por Cualicontrol-ACI SA (IRA-46), modificado para los nuevos gammágrafos modelo TSI 5/1. -----

- Los telemandos tienen una longitud de 14 m y las mangueras de 1,5 m.

- Según se manifestó, las reparaciones de la bola de enganche de los telemandos las realiza la firma [REDACTED] -----

- Los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación eran los siguientes:

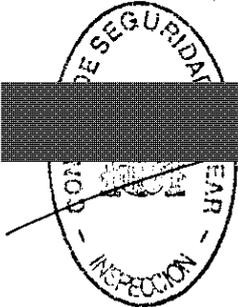
- 1 supervisor y 20 operadores, provistos de licencia vigente. -----
- 14 ayudantes de operador. -----

- Estaban disponibles 36 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación a cargo de [REDACTED]. Estaban disponibles los registros dosimétricos de enero a marzo de 2009. -----

- Los historiales dosimétricos de los trabajadores expuestos profesionalmente de la delegación se archivan en la sede de Madrid. -----

- Estaba disponible una tabla comparativa con las dosimetrías TLD y DLD del año 2008 de los trabajadores profesionalmente expuestos (se adjunta como Anexo-II) en la que destaca las dosis recibidas por los dosímetros TLD de los trabajadores siguientes:

- 7,67 mSv recibida por el dosímetro de la señora [REDACTED] en julio de 2008 que cayó dentro de uno de los recintos de almacén



de los equipos y permaneció el fin de semana. -----

- 6,76 mSv recibida por el dosímetro del señor [REDACTED] en junio de 2008 que cayó en la zona de radiografiado de una pieza. -----

- Se adjunta como Anexo – III, la tabla comparativa con las dosimetrías TLD y DLD recibidas por los trabajadores profesionalmente expuestos de enero a marzo de 2009. -----

- Cada trabajador profesionalmente expuesto dispone de una hoja de registro mensual donde anota diariamente las dosis que recibe su dosímetro de lectura directa. -----

- Cuando se detecta alguna dosis superior a 1,6 mSv en un mes, se comunica a la persona afectada y se le indica que debe verificar el procedimiento de trabajo, según el Reglamento de funcionamiento de la instalación. -----

- Estaban disponibles y vigentes los certificados de la revisión médica a [REDACTED] se someten todos los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación. -----

- La planificación de tareas la efectúa cada operador a partir de una tabla, que está en la hoja de registro mensual, que permite calcular la dosis teórica que se puede recibir por placa radiográfica según el grosor del objeto a radiografiar. -----

- Según se manifestó sólo programan con antelación las radiografías a los gaseoductos, el resto de trabajos se programan diariamente. Se adjunta la programación disponible para el 27.05.2009 como Anexo – IV (1 y 2). -----

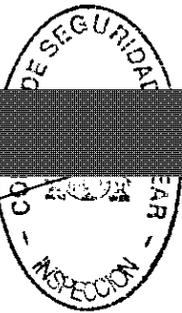
- Estaban disponibles 7 diarios de operación de los equipos en los cuales los trabajadores anotan: la fecha, el lugar, la actividad de la fuente, el tiempo de exposición, el operador y la dosis que han recibido diariamente. Estaban firmados por los trabajadores. -----

- Los operadores y los ayudantes disponen de un equipo portátil de detección y un dosímetro de lectura directa cada uno para la realización de los trabajos de gammagrafía. -----

- Estaban disponibles las verificaciones que Cualicontrol ACI SA (IRA-866) realiza a los radiómetros y a los dosímetros de lectura directa. -----

- Estaban disponibles los certificados de calibración en origen o por el [REDACTED] de los radiómetros y los dosímetros de lectura directa. -----

- Se adjunta como Anexo – V las fechas de las calibraciones y verificaciones de los equipos mencionados anteriormente. -----



- En fecha de 27.02.2009 habían impartido el programa de formación y habían realizado un simulacro de emergencia a los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación. Estaba disponible el registro de los asistentes y el programa impartido. -----

- Disponen de un equipo gammógrafo sin fuente radiactiva para efectuar simulacros de emergencia. -----

- Estaba disponible el certificado de aprobación como modelo de bulto tipo B(U) del equipo [REDACTED] -----

- 14 operadores disponían de carnet de conducir de la clase 7. -----

- Según se manifestó las furgonetas de transporte disponen de elementos para balizar y señalizar las zonas de trabajo. -----

- Los vehículos que utilizaban para el desplazamiento de los equipos radiactivos disponían de señalización de acuerdo con la reglamentación vigente. -----

- La póliza de cobertura del riesgo radiológico número 129/16, establecida con la [REDACTED] para el transporte de los equipos, se estaba revisando. -----

- Tenían consejero de transporte en la instalación. -----

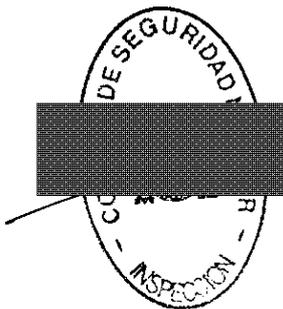
- La hojas de inventario de las fuentes de alta actividad se encuentran en la sede central de la instalación. Se mostraron a la inspección las hojas de las fuentes con números de serie: W994, W216 y W516 debidamente cumplimentadas. -----

- Estaba disponible el Plan de Emergencia de la instalación y el procedimiento para certificar los telemandos. -----

- Estaba disponible el "Manual de operaciones y seguridad para uso obligatorio de todo el personal que manipule equipos de gammagrafía industrial" (enero de 2009 Rev. 3). Se entregó un ejemplar a la inspectora. -----

- En relación con el incidente del mes de agosto de 2008, en el cual no se retrajo la fuente al equipo y como consecuencia se irradió un trabajador, han adoptado medidas correctoras que están descritas en el manual de operaciones descrito anteriormente. -----

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 CSN, la Ley 25/1964 sobre energía nuclear, los reglamentos sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y de protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes en vigor, las autorizaciones referidas, y en virtud de las funciones encomendadas por el CSN a la GC mediante el acuerdo de 15 de junio de



**CSN**



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

1984, cuya última actualización es del 22 de diciembre de 1998, levanto y suscribo la presente acta por triplicado en Barcelona, en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Economia i Finances de la GC, el 2 de junio de 2009.

Firmado:

[Redacted signature area]

TRÁMITE: en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 de Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (Real Decreto 1836/1999 (reformado por RD 35/2008)- BOE 313 del 31.12.1999, versión castellana y BOE 1 del 20.01.2000, versión catalana), se invita al/la titular de Cualicontrol Aci SA o a un/a representante acreditado/a, a que como su firma haga constar, a continuación, las manifestaciones que estime pertinentes.

*Modo* [Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]

CONTROL  
CALEBUELA, 67  
Edif. P. 1º  
TEL: 91 766  
28033 MAD