

ACTA DE INSPECCIÓN

D^a [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se ha personado el día nueve de julio de dos mil diez en la Planta de Casting Ros, S.A., en el [REDACTED] Utrillas, Teruel.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a fines industriales, cuya autorización (PM), fue concedida por Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía en fecha 27 de mayo de 2003 (NOTF-PM 11.07.03).

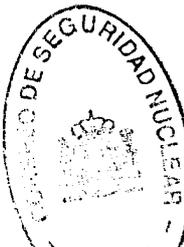
Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Director de Fábrica y D. [REDACTED] Dirección de Tecnología, I+D+i y Sistema de Calidad y Supervisor quienes, en representación del titular, aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que el/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:

1.- Situación de la instalación (Cambios, modificaciones, incidencias).

- "Casting Ros, S.A. (GRUPO INFU)" es el explotador responsable de una instalación radiactiva de "tercera categoría", con referencias "IRA/2609 e IR/TE-015/02" y autorizada a desarrollar la actividad de "radiografía industrial" mediante la utilización de "dos equipos de rayos X uno para radioscopia y otro para radiografía, ambos con cabina blindada" ubicados en las "dependencias de la citada Planta". _____
- Según se manifestó, desde la anterior inspección del CSN de 30.09.09:



- No se habían producido en la instalación cambios y/o modificaciones que afecten a los aspectos recogidos en el artículo 40 del RD 35/2008 (Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas). _____
- Se va a llevar a cabo la revisión de sus documentos de funcionamiento, Reglamento y Plan de Emergencia al objeto de incorporar al menos los requisitos de la IS-18 del CSN sobre notificación de sucesos y los cambios en el organigrama de organización de la instalación radiactiva y personal de la misma. _____
- Asimismo se va a elaborar e implantar el procedimiento de comunicación de deficiencias recogido en el artículo 8, bis del RD 35/2008. _____
- No se habían producido anomalías o sucesos radiológicos notificables.
- El día de la inspección los equipos autorizados se encontraban operativos y en funcionamiento, según se detalla en el apartado nº 3 del acta. _____

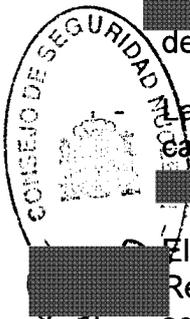
2.- Personal, trabajadores expuestos

- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva, existe un Supervisor provisto de licencia reglamentaria en el campo "radiografía industrial", _____ (24.04.11). _____
- El Supervisor Sr. _____ realiza también labores de Supervisor en otra instalación radiactiva del GRUPO _____ "IRA/486" y había solicitado el registro de la licencia en la instalación de Casting Ros, S.A. _____

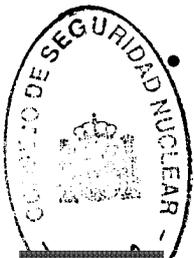
La instalación dispone de personal con licencia de operador en el campo "radiografía industrial": _____ (22.10.14), _____ (10.12.14) y _____ (17.10.03). _____

El titular manifiesta que el personal de la instalación, conoce y cumple el Reglamento de Funcionamiento (Control por RX _____ Normativa de seguridad para el personal y reglamento de funcionamiento de cada máquina) así como el Plan de Emergencia vigentes. _____

- Después de la revisión de actualización de estos documentos, en el tercer trimestre de 2010 el supervisor llevará a cabo una nueva distribución y la impartición de un programa de formación sobre el contenido de los mismos y su aplicación en la instalación y realizará los registros sobre programa, contenido y asistentes. _____



-
- El titular ha realizado la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos, según escrito de 12.01.2010, donde se indica que pertenecen a la "categoría A". _____
 - El titular realiza el control dosimétrico de los trabajadores expuestos, supervisor y operadores mediante dosímetros individuales TL de recambio y lectura mensual, manifiesta que todos los trabajadores mencionados, a excepción del Sr. ■ son trabajadores expuestos solamente en esta instalación. _____
 - La gestión de los dosímetros esta concertada con el Servicio de Dosimetría Personal, ■ que remite un informe mensual por grupo de usuarios y un informe anual por trabajador y año.
 - Se manifestó que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con el uso de dosímetros y dosis asignadas mensualmente. ____
 - Las últimas lecturas dosimétricas disponibles corresponden al informe de mayo 2010 para los cuatro usuarios mencionados y muestran en todos los casos valores inferiores a 1 mSv en dosis acumulada año y dosis acumulada periodo de cinco años. _____
 - No estaba disponible el historial dosimétrico completo del Sr. ■ (dosis asignadas en la/s otra/s instalaciones radiactivas). _____
 - El titular realiza la vigilancia sanitaria de los trabajadores expuestos por el Servicio de Prevención, de ■. Disponibles los certificados de aptitud solicitados de los operadores Sr. ■ (22.02.10), Sr. ■ (24.01.10) y Sr. ■ (24.04.10). No disponible el certificado de aptitud del Sr. ■ _____



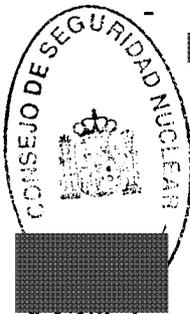
■ **3.- Dependencias y equipos generadores de radiaciones ionizantes.**

- La autorización (PM) incluye en su etf nº 5 (equipos de rayos X):
 - "Equipo (1) para radioscopia en cabina blindada marca ■ modelo ■ que dispone de un generador de rayos X ■ de 225 kV y 2,8 mA". Se ubica en el taller de acabados de la fábrica en una dependencia con puerta de entrada y acceso controlado. _____
 - "Equipo (2) para radiografía en cabina blindada marca ■ modelo ■ de 320 kV y 13 mA. Se ubica en el taller de área de acabados de la fábrica en una zona acordonada con barras y cadenas _____

- El día de la inspección ambos equipos se encontraban operativos aunque no en funcionamiento. La operación de los mismos y las comprobaciones de sus seguridades se llevaron a cabo con la colaboración de los operadores [REDACTED] [REDACTED] licencia en vigor y portadores de TL y DLD) _____
 - Se manifestó que el modo de funcionamiento de los dos equipos no es en "modo continuo" por lo cual el operador debe realizar un programa de caldeo o "rodaje de calentamiento" en función del tiempo de parada y probar las seguridades de los mismos antes de la realización de radiografías o radioscopia de piezas. Cada equipo dispone de un reglamento de funcionamiento propio donde se indica la secuencia de estas operaciones. _____
 - Las cabinas de protección disponían de señalización exterior de zona, frente a riesgo a radiaciones ionizantes que debía ser mejorada y completada. _____
 - El equipo (1) [REDACTED] estaba señalizado en el exterior de la cabina con el distintivo básico (trébol) de la norma UNE 73-302 y el nombre de la firma comercializadora [REDACTED] Industrias X-ray) así como en su consola de control donde figura el modelo y nº de matrícula [REDACTED] [REDACTED] En el interior de la cabina y sobre el tubo de rayos X se encontraba la chapa identificativa del mismo [REDACTED] /s 55-2426 225 kV Agosto 03" _____
- [REDACTED] El pupitre de control, el procesador de imagen [REDACTED] el monitor de TV que permite ver la imagen de las piezas, estaban situados junto a la cabina de protección. La consola dispone de llave, selectores de parámetros (kV, t y mA), pulsadores dobles para cierre de puerta de cabina, indicaciones luminosas de aviso y de funcionamiento del equipo, pulsadores de conexión/desconexión y pulsador de parada de emergencia. _____
- Los pulsadores de apertura y cierre de la cabina se encuentran en su frente, se abre manualmente con un botón (rojo) mediante pulsación mantenida y se cierra mediante la pulsación simultánea de dos botones (verdes). _____
 - El funcionamiento del equipo se indica mediante señalización luminosa (piloto naranja intermitente) sobre cabina y pilotos (rojo/verde con letreros de xray off /x ray off). _____



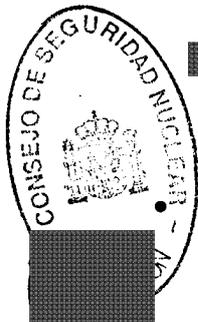
- Durante la inspección, con parámetros de 200 kV, 3 mA, se comprobó la secuencia de encendido y funcionamiento, bloqueos por puerta y señalización luminosa de cabina y consola. _____
- El equipo 2, _____ estaba señalizado en su exterior con el distintivo básico (trébol) de la norma UNE 73-302, y no presentaba de manera accesible para su identificación la información requerida en la especificación nº 8 de su condicionado _____
- Según su documentación la cabina blindada se denomina _____ el equipo está fabricado por _____ en 1982, es modelo _____ 320 y su unidad de control tipo 3002 .Es un equipo bipolar de 320 kV con un generador anódico de 160 kV n/s 810177-02 y un generador catódico de 160 kV n/s 811766-10. El cabezal de rayos X _____ con un tubo de rayos X inserto _____ n/s 40436. _____
- Dentro de la cabina de grandes dimensiones, con puerta de doble hoja y un visor en su parte posterior, se encontraba el tubo de rayos X con posibilidad de disparo siempre a suelo, sobre la misma un piloto luminoso rojo y en su interior un pulsador de emergencia. _____
- Junto a la cabina se sitúa el pupitre de control _____ . Dicho pupitre dispone de llave de conexión/desconexión y en el se encuentran los selectores de tubo, foco fino o grueso y parámetros (kV, t y mA 7/13) y las indicaciones luminosas de aviso y de funcionamiento del equipo y los pulsadores de interrupción de irradiación (stop) y de seta de emergencia. _____
- Durante la inspección y con los parámetros de trabajo de 200 kV, 13 mA (foco grande) se comprobó el funcionamiento de las seguridades relacionadas con la apertura y cierre de la puerta e interruptores de parada y de emergencia en consola y cabina y los indicadores luminosos del pupitre de control y exterior de cabina. _____
- Se manifestó que no se han establecido contratos de mantenimiento para los equipos de rayos X con ninguna empresa. Las intervenciones en caso necesario se realizan a demanda con las casas suministradoras _____ (equipo 1) y _____ (equipo 2). No se había producido ninguna avería e intervención de las mismas durante el año 2010. _____
- Las revisiones de los equipos desde el punto de vista de la protección radiológica, verificación de sistemas de seguridad, señalizaciones de las cabinas y medida de niveles de radiación se realizan por el supervisor y por la entidad _____ según se detalla en el apartado nº 4 del acta. _____



- El titular manifiesta que los equipos permanecen debidamente controlados para evitar su manipulación por personal no autorizado. El acceso a la instalación se controla desde la entrada a la fábrica por una empresa de seguridad, el recinto se encuentra vallado y cerrado y el acceso a los controles de funcionamiento se realiza mediante llaves custodiadas por los operadores, responsable de planta y supervisor. ____

4.- Vigilancia radiológica

- La instalación dispone de un detector de radiación para llevar a cabo la vigilancia radiológica y de dosímetros de lectura directa para la utilización de los operadores durante las técnicas de radiografiado. ____
 - Monitor portátil [REDACTED] n/s 12505, calibrado en mayo 2006, por [REDACTED]. Disponible certificado. _____
 - [REDACTED] calibrado en diciembre 2008 por [REDACTED]. Disponible certificado. _____
 - [REDACTED] calibrado en origen en junio 2006 Disponible certificado. _____
- El titular dispone de un programa de calibraciones y verificaciones reflejado en procedimiento. Norma de Garantía de Calidad de Control de [REDACTED] rev.1. Se manifiesta su revisión para establecer periodos de calibración de "cuatro años" y mantener las verificaciones cada "tres meses" con resultados anotados en el diario de operación. _____



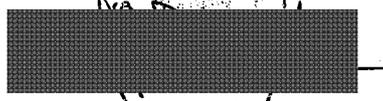
- El titular realiza la vigilancia radiológica de la instalación y la revisión de los equipos desde el punto de vista de la protección radiológica (control de niveles de radiación de las dependencias y exterior de las cabinas de protección de los equipos de rayos X, controles y seguridades de funcionamiento) con registro de fechas y resultados en el diario de operación:
 - Trimestralmente, por el supervisor, ultima revisión registrada en diario de operación de enero-abril 2010 y conclusión de "funcionamiento correcto". _____
 - Semestralmente, por la Unidad Técnica de Protección Radiológica [REDACTED] Disponible el último informe correspondiente a su actuación de diciembre de 2009 con la conclusión de "no existen anomalías significativas que afecten a los niveles de seguridad y protección radiológica de trabajadores expuestos y público en general" _____

- Durante la inspección se realizaron medidas de tasas de dosis, en los puestos de operador y exterior de cabinas con valores inferiores a 0,5 μ Sv/h. _____
- Los niveles de radiación que se alcanzan en el interior de las cabinas fueron de 7,2 mSv/h en cabina de equipo _____ y de 5,1 mSv/h en cabina de equipo _____

5.- Registros e informes

- La instalación disponía de un Diario de Operación, sellado y registrado por el CSN con el nº 220.5, cumplimentado y firmado por el supervisor en el que se refleja su funcionamiento. Desde la última inspección existen registros sobre uso de equipos, controles trimestrales, personal y revisiones de _____
- Asimismo se dispone de otros registros y archivos detallados en los apartados del acta y según se manifestó en el departamento de calidad de la fábrica sobre el funcionamiento de ambos equipos. _____
- El titular manifestó que había remitido al CSN el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2009.

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 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 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 dieciocho de agosto de dos mil diez.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONFORME
CON EL ACTA

