

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día veintiséis de julio de dos mil doce en la empresa "RONAL IBÉRICA, S.A.U.", c/ [REDACTED], Teruel.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido y destinada a fines industriales, cuya última Autorización de modificación (MO-5) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en fecha 28 de mayo de 2007. (NOTF-MO-5 28.05.07).

Que la Inspección fue recibida por D^a [REDACTED] Responsable de Calidad y Supervisora de la instalación radiactiva quien, en representación del titular, manifestó aceptar la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad y la 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 y modificaciones, incidencias).

- Según consta en su autorización de modificación (MO-05) "RONAL IBÉRICA, S.A." figura como explotador responsable de una instalación radiactiva de tercera categoría con referencias IRA/1175 e IR/TE-006/83, ubicada en las dependencias visitadas y está autorizada a

realizar "radiografía industrial para el control de producción" mediante el uso de "seis equipos de rayos X instalados en seis cabinas blindadas".

- El titular manifestó que desde la inspección del CSN de 20.07.11:
 - No se habían producido en la instalación cambios y/o modificaciones que afectaran a los aspectos recogidos en el artículo 40 del RD 1836/1999, modificado por el RD 35/2008 Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas. _____
 - Tenía previsto solicitar en breve una nueva modificación de la instalación, según las indicaciones del citado artículo que incluía el alta de un nuevo equipo de rayos X y la baja de un equipo de rayos X ya en desuso. _____
 - Había notificado al CSN vía E-mail al buzón de "comunicaciones" del CSN el 29.08.11, que el cambio de nombre del titular que figura en la efn nº 1 de su condicionado de "Ronald Ibérica S.A." a "Ronald Ibérica S.A.U." no suponía un cambio de titularidad. _____
 - No se habían producido sucesos radiológicos notificables. _____
 - No se habían registrado comunicaciones de deficiencias. _____
 - Había recibido la circular informativa remitida por el CSN nº 4/11 en diciembre 2011 sobre el uso de la escala de sucesos radiológicos INES en las instalaciones radiactivas y en el transporte. _____
- El día de la inspección los equipos de rayos X se encontraban operativos y en funcionamiento según se detalla en el apartado nº 3 del acta. _____

Personal y trabajadores expuestos.

Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva existe una Supervisora provista de licencia reglamentaria en el campo "radiografía Industrial" _____ (2.05.16), que manifiesta estar localizable y disponible durante el mismo. _____

- La instalación dispone de personal con licencia de operador (4) en el campo "radiografía Industrial": _____ (_____ (_____ (05.09.16), _____ (14.07.16) y _____

- El titular había realizado, en su estudio de seguridad, la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos en "categoría B". Se consideran como tales al personal con licencia de supervisor y de operador (5), al personal "auxiliar" (15) y al personal de mantenimiento (1) hasta un total de veintiún trabajadores. _____
 - La Supervisora realiza actualmente la distribución del personal en tres turnos de trabajo con personal con licencia en cada turno. _____
 - El titular había impartido formación continuada a sus trabajadores, según lo indicado en actas anteriores en febrero y marzo de 2009; la formación correspondiente a 2011 se había llevado a cabo a través de la empresa [REDACTED] en octubre de 2011. Disponibles los registros de programa "Seminario de protección radiológica Ronal Ibérica S.A.", contenido del mismo y asistentes con registro de firmas de la acción formativa como operador de rayos X de 03.10.11 y 04.10.11 _____
 - El titular efectúa el control dosimétrico de los trabajadores expuestos, mediante dosímetros individuales DTLs con recambio mensual, manifestó que no son trabajadores expuestos en otras instalaciones y dispone de sus historiales dosimétricos archivados y actualizados. _____
 - La gestión de los dosímetros personales está concertada con el Servicio de Dosimetría Personal [REDACTED] que remite un informe dosimétrico mensual por grupo de usuarios. _____
 - Se manifiesta que no se habían producido incidencias en la vigilancia y control de dosimetría ni en los recambios de dosímetros ni en las asignaciones de dosis en los informes. _____
 - La instalación dispone de normas internas para los usuarios en caso de pérdida o extravío de un dosímetro de 23.05.06. _____
- Las últimas lecturas dosimétricas disponibles correspondían al informe del mes de junio de 2012 para veintiún usuarios con valores inferiores a 1 mSv en dosis acumulada anual (0,00 mSv) y dosis acumulada periodo cinco años (0,00 mSv). _____

3.- Dependencias, cabinas y equipos.

- La autorización de modificación (MO-05) incluye:
 - **Etf nº 5, Equipos y Dependencias:** "seis cabinas blindadas de la firma [REDACTED] modelos [REDACTED] y firma [REDACTED] modelo [REDACTED]"

con equipos de rayos X [REDACTED], de 160 kV y 30 mA", identificados según la documentación disponible como:

- RX1.- [REDACTED], cabina n/s 018, tubo [REDACTED] n/s 966506
- RX 2. - [REDACTED], cabina n/s 031/01, tubo [REDACTED], n/s 58-3370. _
- RX 3.- [REDACTED] cabina n/s 030/01, tubo [REDACTED] MG 165-41, n/s 59-1446 // 221539 _____
- RX 4. - [REDACTED] cabina n/s 02/98, tubo [REDACTED] n/s 966506.
- RX 5.- [REDACTED], cabina n/s P00200030-73, tubo [REDACTED] kV max, n/s 60-2068 _____
- RX 6. - [REDACTED], cabina n/s 015/94, [REDACTED] n/s 966767. _____

- El funcionamiento de la instalación y de sus equipos se mantiene sin cambios significativos en relación con lo detallado en la inspección nº 23. _____

- Los equipos [REDACTED] se operan de forma manual y necesitan de la presencia de un operador para su funcionamiento, los equipos [REDACTED] funcionan de manera semiautomática o automática y no precisan de la presencia constante del mismo. _____

• La zona de la empresa donde se encuentran las cabinas instaladas en serie con los equipos de rayos X, denominada "zona de control de rayos" se ubica entre la nave de fabricación y fundición y la nave de mecanización. Se accede a dicha zona a través de puertas señalizadas frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "zona vigilada". _____

Todas las cabinas se encontraban señalizadas en su exterior frente a riesgos a radiaciones ionizantes con letreros de "zona vigilada", poseen visores de cristal plomado a ambos lados y de chapas identificativas en su frente con el nº de máquina [REDACTED] y en uno de sus laterales con su identificación (modelo y n/s). _____

- Se observó que faltaba la identificación de la cabina [REDACTED] colocada habitualmente en su lateral y la supervisora se comprometió a reponerla de forma inmediata. _____

- Los pupitres de control se sitúan junto a las cabinas. _____



■ /

- Todos los equipos estaban señalizados en el exterior de las cabinas con el distintivo básico de la norma UNE 73-302. _____
- La emisión de rayos X dentro de las cabinas se observa: a) mediante doble señalización luminosa ámbar/amarilla intermitente sobre el techo de las mismas y b) en los pupitres de control con piloto amarillo/ámbar intermitente (en algunas máquinas existen letreros de "xray on" y/o un piloto rojo). _____
- Los pupitres de control disponen de interruptores de emergencia (interruptores principales), algunos de ellos con llave de rearme verificados en la revisión anual de los equipos. _____
- El día de la inspección todos los equipos se encontraban en funcionamiento, a excepción del ■ así como las luces de señalización de cabinas y pupitres. _____

Durante la inspección se encontraban en los puestos de control de las máquinas manuales ■ el operador ■ y los auxiliares ■ todos ellos portadores de dosímetro TL. _____

- Manifiestan que si un piloto de aviso de la consola no funciona o la puerta de la cabina está abierta el equipo de rayos X no funciona y aparece un mensaje en pantalla y que la luz intermitente del techo de la cabina es solo de señalización. _____

• El titular realiza revisiones anuales de las cabinas y de los equipos de rayos X instalados dentro de las mismas, a través de la empresa ■ que emite un certificado de verificación según su procedimiento PH-RX-E rev 3.0 y que incluye comprobaciones sobre seguridades radiológicas e irradiación externa de la cabina, además de comentarios sobre trabajos recomendados por fabricante y notas. _____

- Disponibles todos los "certificados de verificación" correspondientes a la revisión anual realizada entre los días 21 a 24 de mayo de 2012 por el técnico de servicio ■ con el resultado de "pasa" en todos los parámetros de control de funcionamiento e irradiación externa de la cabina. _____
- Se manifiesta que se dispone de varios tubos de rayos X de reserva. _____

■ /

- El titular lleva a cabo un mantenimiento de carácter preventivo bajo un programa de frecuencia semanal, mensual y semestral y correctivo en algunos casos, por personal de la Sección de mantenimiento de la propia empresa "RONAL IBÉRICA, S.A." _____
 - Además en algunas reparaciones se ha requerido la intervención de la empresa fabricante _____
 - En el diario de operación se realizan registros sobre estas actuaciones y se dispone de archivo de los partes de mantenimiento y de intervención.
 - Disponibles los registros solicitados de mantenimiento mensual sobre equipo _____ de 18.06.12 realizado y firmado por _____ y _____ y semestral sobre equipo _____ de 21.05.12 realizado y firmado por los mismos técnicos. _____
 - Disponibles los registros solicitados de intervención por avería sobre equipo _____ de 02.02.12 (identificación interna también como máquina 0701020000) y sobre equipo _____ de 01.11.11 (identificación interna también como máquina 0701040000). Técnico implicado _____.
 - Disponible el registro solicitado de intervención por avería sobre equipo _____ entre 31.10.11 y 03.11.11 realizado por el servicio técnico de _____ (identificación como MU231 002/98 indicando situación final de funcionamiento correcto) e identificación y firma del técnico _____
- La inspección informó sobre la responsabilidad del titular de la instalación radiactiva cuando la asistencia técnica es realizada por una empresa extranjera la cual viene detallada en la especificación nº II. C.2 del Anexo II.C de la Instrucción IS-28 del CSN. _____

4.- Vigilancia radiológica

- La instalación lleva a cabo la vigilancia radiológica de la instalación así como la revisión de sus equipos desde el punto de vista de la protección radiológica, para lo cual dispone de:
 - Monitor de radiación portátil _____ n/s 105949, calibrado en _____ en octubre 2008. Certificado P8/289/LMR108GP255. Custodiado por la supervisora y operativo _____
- El titular dispone de procedimiento de calibración del detector incluido en el "Procedimiento de control de los equipos de inspección y medición



de rayos X" P001 de 29.07.10, que establece periodos de calibración de "cuatro años" y verificaciones periódicas. _____

- La Supervisora realiza con periodicidad mensual la vigilancia radiológica de la instalación y de las cabinas de seguridad (comprobaciones sobre el recinto, niveles de radiación y señalizaciones) y registra los resultados en el diario de operación. En ellos se indica "resultados negativos". ____
- Adicionalmente y a través de la empresa " _____ se lleva a cabo anualmente una revisión de seguridades radiológicas y niveles de radiación para cada uno de los equipos y sus cabinas según se ha detallado en el apartado nº 3 del acta de inspección. _____
- Durante la inspección se realizaron medidas de tasas de dosis en pasillos, en zonas accesibles del exterior de las cabinas y en los pupitres de control de varios equipos de rayos X en funcionamiento obteniendo en todos los casos valores inferiores a 0,5 $\mu\text{Sv/h}$ _____

5.- Informes y registros.

- La instalación dispone de un Diario de Operación, sellado por el CSN y registrado con el nº 518.1 (iniciado el 10.12.85), cumplimentado y firmado por la Supervisora. _____

En el diario se refleja el funcionamiento de la instalación con registros desde la última inspección sobre: a) las verificaciones del recinto y cabinas por supervisora y empresa externa, b) revisiones y averías en los equipos indicando la fecha, equipo implicado y causas de las mismas, c) personal (dosimetría de trabajadores, formación impartida, tramitación de licencias), etc. _____

El titular había remitido al CSN el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2011 dentro del plazo reglamentario. Entrada nº 5567, 26.03.12. _____

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

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 8 de 8

■

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 veintisiete de agosto de dos mil doce.

[Redacted signature area]

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 su conformidad o reparos al contenido del Acta.

DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia: **CSN/AIN/24/IRA/1175/2012**

De fecha: **veintiséis de julio de dos mil doce**

Correspondiente a la inspección realizada a: **RONAL IBÉRICA. S.A.U**

El Inspector que la suscribe declara en relación con la nota de no publicación de apartado nº 3 dependencias y equipos como datos confidenciales indicada en el trámite al acta, lo siguiente:

Se acepta el comentario, no modifica el contenido del Acta

Madrid, 14 septiembre 2012

INSPECTORA DE INSTALACIONES
RADIATIVAS