

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día veintiuno de julio de dos mil diez en la empresa A.G. GALVA COLOR, ubicada en la [REDACTED] en T.M. de Jerez de los Caballeros, Badajoz.

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 última autorización (MO-2), fue concedida por la Dirección General de Ordenación Industrial, Energía y Minas de la Junta de Extremadura con fecha 2 de enero de 2007. (NOTF-MO-2 02.01.07).

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Responsable del Dpto. de Calidad y Supervisor quien, en representación del titular, aceptó 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)

- "A.G. GALVA COLOR, S.A." es el explotador responsable de una instalación radiactiva de 2^a categoría con referencias IR/02/03 e IRA/2541, autorizada a desarrollar las actividades de "medida de espesor de distintos materiales" mediante la utilización de "tres equipos



medidores de espesor con fuentes radiactivas incorporadas de Americio-242", en una de las naves del citado emplazamiento. _____

- Según se manifestó, desde la última 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 había revisado el Plan de Emergencia (Rev 10.11.08) para incorporar los requisitos de la IS-18 del CSN sobre notificación de sucesos. _____
- Se iba a elaborar e implantar el procedimiento sobre comunicación de deficiencias exigido en el artículo 8.bis del RD 35/2008. _____
- no se habían producido anomalías o sucesos radiológicos notificables.
- El día de la inspección la planta permanecía parada y los equipos y sus fuentes se encontraban instalados en sus líneas de producción, según se detalla en el apartado nº 3 del acta. _____

2.- Personal, trabajadores expuestos

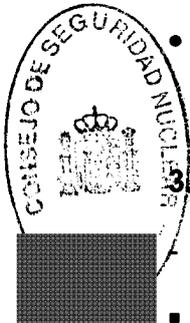
Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva existe un Supervisor, provisto de la licencia reglamentaria, en el campo de aplicación de "control de procesos" (_____.11.12) que manifiesta estar localizable y disponible durante el mismo. _____

- El Sr. _____ es también supervisor de la instalación IRA/2708 situada en otra nave del mismo recinto industrial. _____
- Se manifiesta la baja del supervisor _____ en diciembre 09, ya comunicada al CSN. _____
- El titular ha realizado (RF) y manifiesta que se mantiene la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos en "categoría B". Se considera como tal al personal con licencia (actualmente el supervisor). _____
- Se manifestó que estaba previsto realizar en 2010, alguna actividad de formación para los trabajadores de la fábrica, en colaboración con el servicio de prevención de riesgos laborales de características similares a la realizada en 2006. _____





- El titular efectúa el control dosimétrico del trabajador expuesto mediante dosímetro individual TL de lectura mensual y dispone de los historiales dosimétricos completos (dosimetría de las dos instalaciones) y actualizados con registros en el diario de operación de las fechas de llegada y recambio de dosímetros e informes. _____
- La gestión de los dosímetros personales está concertada mediante contrato con el Servicio de Dosimetría Personal, _____ que remite un informe por mes y un informe anual por trabajador con las dosis mensuales y acumuladas. _____
- Se manifiesta que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con el recambio y uso de los dosímetros personales y con las dosis mensuales asignadas. _____
- Los informes anuales de 2009, de los Sres. _____ y el último informe del mes de mayo de 2010 para un usuario mostraban valores inferiores a 1 mSv en dosis acumuladas año y dosis acumulada periodo de cinco años. _____
- El titular realiza la vigilancia sanitaria del trabajador expuesto en el servicio de prevención de _____. Disponible el certificado de aptitud del Sr _____ de enero 2010. _____



3.- Equipos, material radiactivo y dependencias.

La autorización (MO-2) incluye en su etf nº 5:

- *“Dos equipos medidores de espesor de banda, marca _____ GmbH _____ provisto cada uno de ellos de fuente radiactiva encapsulada de Americio-241 de 37 GBq (1 Ci)” _____*
- Ambos equipos son medidores de espesor de banda de acero y se ubican en la sección de entrada de bobinas de la línea de producción de galvanizado, se identifican como _____ y sus cabezales emisores están instalados en un bastidor en forma de “C” con un equipo superior (n/s 523898) que incorpora una fuente de Americio-241 de 37 GBq (1Ci) n/s 9183LQ y con un equipo inferior (n/s 525821), que incorpora una fuente de Americio-241 de 37 GBq (1Ci) n/s 9185LQ.
- *“Un equipo medidor de recubrimiento de pesaje de Zinc, marca _____ GmbH _____ provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas de Americio-241 de 11,1 GBq (300 mCi) cada una” _____*

- Este tercer equipo, medidor de pesaje de los revestimientos de Zinc en la banda de acero, se ubica en la sección de proceso de capa de Zinc de la línea de producción de galvanizado. Está instalado en un mecanismo de barrido, identificado como [REDACTED] que incorpora dos fuentes, una en cada uno de sus dos cabezales emisores, de Americio-241 de 11,1 GBq (300 mCi) n/s 9993 LQ y n/s 9994 LQ respectivamente. _____
- La instalación y su línea de producción de galvanizado permanece parada desde noviembre de 2008 y los equipos y sus fuentes se mantienen instalados y en posición de garaje. _____
- Los tres equipos se encontraban señalizados con el distintivo básico de Norma UNE 73-302 y en su exterior figuraban visibles en placas metálicas accesibles para la inspección los datos correspondientes a su contenido radiactivo (radionucleidos y actividades). _____
- Las zonas donde se ubican los equipos disponen de señalización frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "zona vigilada" en ambos extremos de sus marcos y también de un dosímetro de área. _____
- Los tres equipos, disponen de señalización luminosa roja-verde que indica la posición del obturador de abierto-cerrado, sobre las estructuras en las que se encuentran montados y además sobre los cuadros de mando de los equipos 1 y 2. El equipo 3 dispone de letreros explicativos sobre la posición del obturador [REDACTED] _____
- Disponen de pulsadores rojos (setas) en los cuadros de mando de los equipos cuya pulsación cierra el obturador. _____
- En las cabinas y pupitres de control desde donde se manejan los equipos, existen indicaciones del estado del obturador abierto/cerrado mediante señalización luminosa en pantalla, azul/amarilla o amarilla. _____
- El titular dispone de los certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas instaladas. _____
- El titular dispone de documento de noviembre 2001 que asegura la retirada de fuentes fuera de uso por el suministrador [REDACTED] GmbH. _____
- El titular realiza las pruebas periódicas que garantizan la hermeticidad de las fuentes y la ausencia de contaminación superficial a través de la



entidad [REDACTED] actualmente por periodicidad anual. Disponible el informe de mayo 09 realizado por el técnico [REDACTED] _____

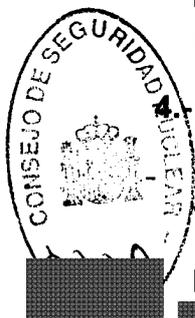
- No se habían llevado a cabo todavía las pruebas de 2010. Se manifestó que estas iban a ser realizadas en los últimos días del mes de julio y se remitirían los resultados en el trámite al acta. _____
- El titular realiza las revisiones de los equipos desde el punto de vista de la protección radiológica, según se detalla en el apartado 4 del acta. ____
- En relación con el mantenimiento de los equipos en operaciones que impliquen acceso las fuentes y a sus cabezales y en caso de avería, se manifestó que no existe un contrato como tal, pero en caso necesario se contactaría con la casa suministradora [REDACTED] en Alemania. _____
- La instalación dispone también de un equipo analizador por fluorescencia de rayos X [REDACTED] con aprobación de tipo de aparato radiactivo por resolución de 16.03.04 de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía que le asigna las siglas y nº "NHM-X201". _____

Vigilancia radiológica

La instalación dispone de un detector de radiación para realizar la vigilancia radiológica:

Monitor [REDACTED] n/s 1801-012, calibrado en [REDACTED] (30.04.09) con certificado nº 7048 sin observaciones. _____

- El titular ha establecido y cumple un programa de calibraciones y verificaciones reflejado en procedimiento escrito, PT-RAD-02 rev.1 de junio 05, que contempla periodos de calibración bienal y de verificación externa anual e incluye una ficha de registros. _____
- Disponible el informe de la entidad [REDACTED] sobre "verificación de correcto funcionamiento del monitor" de 13 noviembre 09 con la conclusión de "las lecturas se mantienen dentro de la aceptabilidad" ____
- El titular realiza una vigilancia radiológica periódica en la instalación y una revisión de los equipos para garantizar el buen funcionamiento de los mismos desde el punto de vista de la protección radiológica:
- Mensualmente, mediante dos dosímetros de área identificados como ambientales y denominados "a 2m espesor de cinc y a 2 m espesor de



acero" ubicados en las cercanías de los equipos y cerca de la señalización de zona de riesgo radiológico. Se recambian y se leen mensualmente. Son gestionados también por [REDACTED] Disponibles las lecturas mensuales solicitadas de 2010 con valores de dosis de fondo. _____

- Mensualmente: mediante la aplicación del procedimiento PT-RAD-01 de 13.01.09 Rev.3 "Control de medición de la radiación y verificación del buen funcionamiento de los cabezales radiactivos" con medidas de niveles de radiación próximas a los cabezales (un metro y 0,30m), con obturador abierto y cerrado y revisión de señalizaciones de zona y luminosas y de los sistemas de seguridad. _____
- Los resultados, todos ellos disponibles, se registran en una plantilla por actuación y se representan en gráficas. Disponibles los registros de las últimas verificaciones solicitadas de mayo y junio 2010 con valores inferiores a 1 $\mu\text{Sv/h}$ en ambos equipos (medidas con obturador cerrado) y todos los controles "correctos". _____
- Durante la inspección se midieron tasas de dosis:

- En las zonas donde estaban situados los dosímetros de área, zonas de paso, pupitres de control y botones de mando inferiores a 0,5 $\mu\text{Sv/h}$ _____

- En las cercanías de los cabezales de los equipos 1 y 2 con obturador abierto y cerrado y del equipo 3 con obturador cerrado inferiores a 0,5 $\mu\text{Sv/h}$. _____

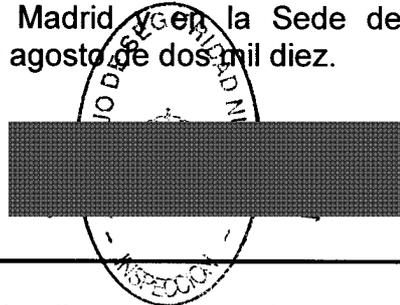
Documentación de funcionamiento y registros.

- La instalación dispone de Diario de Operación, sellado por el CSN y registrado con el nº 56.03.02, cumplimentado y firmado por el supervisor al final de cada mes. En él se registran los datos relativos al funcionamiento de la instalación incluyendo, desde la inspección anterior, bajas de personal, dosimetría, control de niveles radiación, hermeticidad de fuentes, comunicaciones con las empresas contratadas, envío y recepción del monitor de radiación y documentación asociada, etc. _____

- El titular había remitido al CSN el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2009 dentro del plazo reglamentario. Entrada nº 5827 31.03.2010, _____



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, 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 su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONFORMIDAD AL ACTA DE INSPECCIÓN:

*EN JEREZ DE LOS CABALLEROS
A 20/9/2010.*

A.G. GALVA - COLOR, S.A.

