

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día dieciocho de noviembre de dos mil ocho en la factoría de OCV REINFORCEMENT ALCALA SPAIN, S.L. (anteriormente Saint-Gobain Vetrotex España, S.A.) ubicada en [REDACTED] -Alcalá de Henares, Madrid.

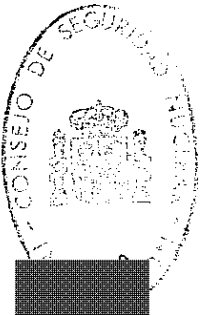
Que "OCV REINFORCEMENT ALCALA SPAIN, S.L." con domicilio social en [REDACTED] -Alcalá de Henares de Madrid, es el titular de una instalación radiactiva de segunda categoría con fines industriales y referencias **IRA/0747 e IR/M-221/78** ubicada en la citada factoría.

Que dispone de Autorización de modificación (**MO-12**) por cambio de titularidad y domicilio social para desarrollar las actividades de "medida de gramaje y medida de nivel con fines de control de procesos" de **24 septiembre 2008** según informe favorable del CSN en el cual se indica que siguen en vigor las especificaciones contenidas en la resolución de **16 de febrero de 2007** de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía y Consumo de la Comunidad de Madrid, a excepción de la nº 1 que hace referencia a lo solicitado.

Que la visita tuvo por objeto realizar una **inspección de control** a dicha instalación.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Trabajos y Mantenimiento y Supervisor de la instalación quien, **en representación del titular** e informado de la finalidad de la inspección, manifestó aceptarla 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.



SN

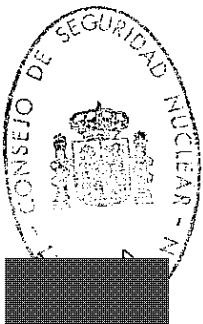
CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 8

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)

- Desde la última inspección del CSN de 30.05.07:
- El titular ha solicitado y obtenido en septiembre 2008 modificación de la instalación por cambio en la titularidad y domicilio social. _____
- Manifiesta que ha modificado su documentación de funcionamiento Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia en octubre de 2008 incluyendo la nueva titularidad, pero que iba a proceder a su **revisión** para adaptar su contenido, si fuera necesario, a los requisitos del RD 35/2008 e IS-18 del CSN (BOE nº 92 16.04.08). _____
- Asimismo, ENRESA había retirado ya de la instalación en julio 2008 el material radiactivo (_____) para el cual el titular disponía de autorización de transferencia **(TF-1) RR-199** por resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Mº de Industria, Turismo y Comercio de 22 de enero de 2007. Disponible el albarán de retirada de referencias 2007/102/001 y PR/2007/029. _____
- El titular iba a remitir al CSN la documentación justificativa para cumplir la condición técnica nº 2 de dicha autorización de transferencia. _____
- **no** se habían producido anomalías o **sucesos notificables** que implicaran riesgos radiológicos para el personal de la instalación o público en general. _____
- El día de la inspección los equipos se encontraban operativos y en funcionamiento. _____



2.- PERSONAL, TRABAJADORES EXPUESTOS

- Para **dirigir** el funcionamiento de la instalación radiactiva **existe un Supervisor**, provisto de licencia reglamentaria en el campo "control de procesos y técnicas analíticas", _____ **(22.09.2009)**, que manifiesta estar disponible y localizable durante el funcionamiento de la misma. _____
- La instalación dispone de personal con **licencia de operador** en vigor en el campo de "control de procesos y técnicas analíticas": _____
_____ Técnico instrumentista **(22.09.09)**, _____ Técnico

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 3 de 8

instrumentista, (21.12.09) y [REDACTED] Analista de laboratorio, (30.06.11).

- El titular había impartido **formación** en materia de protección radiológica para el personal de la instalación en **nov. 2006** con registros de contenido, asistentes y certificados. Se manifestó que estaba prevista la impartición el 20 de **nov. 2008** de un nuevo curso por el supervisor de la instalación así como la entrega de copia de la revisión del reglamento de funcionamiento y plan de emergencia.
- El supervisor manifiesta que se va a revisar y documentar en el RF la **clasificación radiológica** de los trabajadores expuestos. Actualmente están considerados "**categoría B**" el personal con licencia y el Analista de Laboratorio D. [REDACTED]
- El titular realiza el **control dosimétrico** de los trabajadores expuestos mediante dosímetros de termoluminiscencia individuales asignados a los cinco trabajadores mencionados anteriormente, manifiesta que no están expuestos en otra instalación y dispone de sus historiales dosimétricos actualizados.
- La **gestión** de los dosímetros personales está contratada con el Servicio de [REDACTED] **S.A."** que remite un informe dosimétrico por mes y grupo de usuarios.
- La instalación recibe con el lote de dosímetros personales un dosímetro de transporte o dosímetro testigo que se recambia con la misma frecuencia y permanece bajo custodia en el laboratorio.
- Se manifiesta que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con la recepción, uso y devolución de dosímetros así como en las dosis asignadas.
- Las últimas lecturas dosimétricas disponibles correspondían al mes de **septiembre 2008** para cinco usuarios y muestran **valores inferiores a 1 mSv** en dosis acumulada año y dosis acumulada período de cinco años.
- El titular efectúa la **vigilancia sanitaria** de los trabajadores expuestos en el Servicio de Prevención de [REDACTED] Disponibles los certificados de aptitud de los cuatro trabajadores con licencia de **julio y septiembre de 2008**.

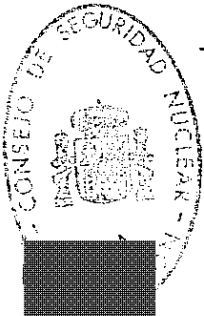
3.- EQUIPOS, MATERIAL RADIATIVO Y DEPENDENCIAS

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 4 de 8

- La autorización incluye en su etf nº 7 la posesión y uso de:
- “dos equipos **medidores de gramaje** con una fuente de estroncio-90 de 1,85 GBq en cada uno de ellos”. Estos equipos se ubican en las máquinas [REDACTED] y se identifican como:
 - 1.- Medidor de **gramaje** de la firma [REDACTED] (2034) con fuente de **Estroncio-90** de 1,85 GBq (50 mCi), **n/s 4437-BB**, instalado y en posición garaje en la máquina [REDACTED] (**área 4**) _____
 - 2.- Medidor de **gramaje** de la firma [REDACTED] con fuente de **Estroncio-90** de 1,85 GBq (50 mCi), **n/s ON-845** instalado y funcionando en la máquina [REDACTED] (**área 3**) _____
- La fuente de Estroncio-90 de 1,85 GBq n/s 125-BG instalada en el equipo nº 2 había sido suministrada, sustituida y retirada en septiembre de 2007 por la empresa [REDACTED] _____
- Las operaciones relacionadas con el suministro, recepción de la fuente nueva, almacenamiento hasta su sustitución e instalación del nuevo cabezal, almacenamiento y retirada de la fuente decaída, control de niveles de radiación se han registrado con detalle en el diario de operación de la instalación durante los días 18 a 26 de septiembre de 2007. Asimismo se manifestó que se había informado al CSN en junio de 2007 sobre esta sustitución. _____
- El titular no disponía de ningún informe o parte de intervención emitido por la empresa [REDACTED] sobre todas estas actuaciones ni de retorno de la fuente sustituida. Se disponía de la copia de la carta de porte de un bulto tipo A conteniendo Sr-90, 1,85 GBq donde figura como remitente Saint Gobain Vetrotex y como destinatario [REDACTED] _____
- Las zonas próximas a los equipos se encuentran señalizadas frente a riesgo a radiaciones como “zona vigilada”. _____
- Los equipos medidores de gramaje disponían sobre su cabezal o en la zona interna del marco de la señalización con el distintivo básico de la norma UNE 73-302 y los datos de identificación de sus fuentes. _____
- En los equipos medidores de gramaje el estado de los mecanismos de apertura o cierre del obturador se correspondía con la **señalización luminosa** operativa (roja /verde) y letrero explicativo sobre el marco por el cual se desplazan, sobre el que se encuentran también los pulsadores de emergencia. El estado del obturador del equipo [REDACTED] se refleja





- En relación con la asistencia técnica de revisión y/o mantenimiento de los equipos medidores de gramaje se manifestó que se realiza anualmente por la empresa [REDACTED]. Estas actuaciones no se encontraban reflejadas en el diario de operación.

- “dos equipos **medidores de nivel** con una fuente de cobalto-60 de 5,55 GBq (150 mCi) cada uno”. Estos equipos se ubican en [REDACTED] y se identifican como:

- **3.- Medidor de nivel de vidrio** de la firma [REDACTED] con fuente de **Cobalto 60** de 5,55 GBq, (150 mCi), n/s **1812-10-06**, instalado y funcionando en el [REDACTED] (área 2)

- **4.- Medidor de nivel de vidrio** de la firma [REDACTED] con fuente de **Cobalto 60** de 5,55 GBq (150 mCi), n/s 1529-08-97, 17.10.06 instalado y funcionando en el [REDACTED] (área 1).

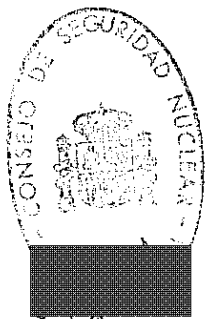
- Los equipos medidores de nivel estaban señalizados en su exterior con el distintivo básico de la norma UNE 73-302 e identificadas las fuentes que incorporan con sus datos en sus cabezales; la señalización del estado del mecanismo manual que abre o cierra el obturador se indica con una flecha roja y un letrero de "open/close".

- Se manifestó que todos los equipos trabajan “en modo continuo” durante toda la jornada, excepto en épocas de mantenimiento._____

- Las zonas próximas a todos los equipos se encontraban **señalizadas** frente a riesgo a radiaciones ionizantes como **“zona vigilada”**. _____

- En las proximidades de cada uno de los equipos de nivel y de gramaje, se encontraban ubicados los dosímetros de área así como letreros con las normas de trabajo y manipulación de material radiactivo y plan de emergencia y línea de autoridad actualizados a octubre 08 . _____

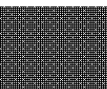
- **El acceso** a estas zonas y a los equipos, donde no existen puestos de trabajo cercanos es un acceso restringido para el personal de la fábrica así como el acceso a la propia fábrica que dispone de empresa de seguridad en su entrada y dependencias.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

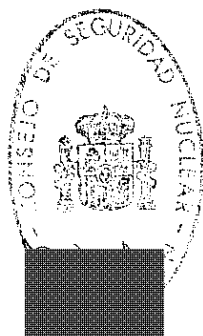
Hoja 6 de 8



- El titular realiza las pruebas que garantizan la **hermeticidad** de las fuentes y la ausencia de contaminación, con intervalos periódicos no superiores a un año, a través de la entidad [REDACTED]. Disponibles los **certificados** de la última revisión de **octubre 08** con el resultado de "no se detecta contaminación en cápsula y contaminación superficial en contenedor" en todas las fuentes. _____

Fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad

- Las dos fuentes de Cobalto 60 de 5,55 GBq (150 mCi) **n/s 1812-10-06 y n/s 1529-08-97**, ya descritas en párrafos anteriores están consideradas de alta actividad y las que aplica el Real Decreto 229/2006. _____
- El titular había elaborado y remitido al CSN las hojas de inventario, disponía de información escrita de las fuentes y sus contenedores, estaban señalizadas con la norma UNE-73—302, se habían realizado las pruebas de hermeticidad por entidad autorizada, se realizaban verificaciones mensuales de situación y estado con registros sobre los mismos. _____
- Se manifiesta que en el programa de formación se iba a incluir las materias de gestión segura y consecuencias de su pérdida y actuaciones en cada caso y se disponía de medios de seguridad física sobre las mismas. _____
- No se disponía de garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de las fuentes en desuso, incluso en caso de insolvencia, cese de actividad o cualquier otra contingencia. _____
- Asimismo el titular dispone de **acuerdo escrito** de retirada de todas las fuentes encapsuladas suministradas por [REDACTED] de **julio de 2005**. _____



4.- VIGILANCIA RADIOLÓGICA.

- La instalación **dispone** de un **monitor de radiación** para efectuar la vigilancia radiológica:
- Monitor portátil [REDACTED] **n/s 18391-14** calibrado en el [REDACTED] en **octubre 2008**. Disponible certificado nº 6695 sin observaciones. _____
- El titular ha establecido y cumple el **programa de calibraciones** y verificaciones periódicas del monitor de radiación reflejado en procedimiento escrito "**Proc. nº 1 oct. 2004**" que incluye periodos de calibración de "**dos a cuatro años**" y de verificación, en empresa

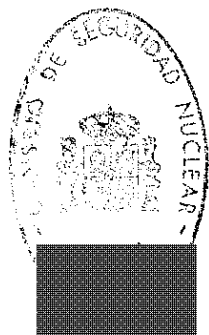
SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 7 de 8

externa "**anual**" y por el personal de la instalación antes de cada uso con registro al menos semestral en ficha de comprobación. Disponible la ficha solicitada correspondiente a junio 08. _____

- En la instalación se realiza la **vigilancia radiológica**, mediante dosímetros de área y medidas de tasa de dosis según procedimiento escrito, "**Proc. nº 2 ed. 0002 oct. 2008**" que incluye la localización de las áreas, frecuencia, equipo de medida y definición del proceso con registros en el diario de operación y medidas en el exterior de los equipos por empresa externa:
 - **Mensualmente**, mediante **cuatro dosímetros de área TL**, identificados como _____, gestionados también por _____, ubicados en zonas cercanas a los equipos y sus fuentes. La descripción de estas áreas se incluye en el procedimiento citado. Disponibles las lecturas solicitadas de los tres últimos meses en las cuales los dosímetros Área-3 y Área-4 situados en las cercanías de los equipos de medida de gramaje registran los mayores valores, inferiores en cualquier caso a 1 mSv/mes.
 - **Trimestralmente**, mediante la aplicación del procedimiento anterior con medidas en superficie de los equipos, a 20-30 cm. y 1 m de distancia de las fuentes. Se comprobaron los registros entre dic. 07 y sep. 08 y se observa un aumento en las tasas de dosis en contacto con el equipo M-5 y similares a las del equipo M-1 después del cambio de fuente y en cualquier caso inferiores a 1 μ Sv/h en los equipos medidores de gramaje e inferiores a 5 μ Sv/h en los equipos medidores de nivel a 1 m de los mismos. _____
 - **Anualmente**, se realizan medidas de niveles de radiación en el exterior de los equipos por empresa _____ que los incluye en sus certificados como medida de dosis media y máxima en superficie del contenedor con colimador abierto y cerrado. Los **valores medios** del último certificado de octubre 2008, en mR/h, de estas tasas de dosis se mantienen y/o no superan en ningún caso los 10 mR/h y los 0,6 mR/h respectivamente. _____
- Durante la inspección se midieron **tasas de dosis** en:
 - Los equipos de medida de nivel de vidrio (área 2/AR y área 1/E), en contacto sobre trébol 54 μ Sv/h y 6,7 μ Sv/h y a un metro de 1,1 μ Sv/h y 0,6 μ Sv/h, respectivamente. _____
 - Las zonas próximas a los cabezales de los equipos de medida de gramaje (área 3/M-5 y área 4/M-1) de 6,7 μ Sv/h y 0,4 μ Sv/h



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

respectivamente y en las botoneras de sus marcos y en pasillos inferiores a 0,5 μ Sv/h. _____

5.- DOCUMENTOS DE FUNCIONAMIENTO

- La instalación dispone de un **Diario de Operación** sellado y registrado por el CSN con el nº **77.1**, cumplimentado y firmado por el Supervisor en todas sus anotaciones. En el diario desde la anterior inspección se registran los datos comentados en apartados anteriores relativos a dosimetría, calibración y verificaciones del monitor de radiación, vigilancia de áreas, movimientos de las fuentes dentro de la instalación, retiradas y recepción de fuentes autorizadas y medidas de tasas de dosis durante su almacenamiento, actuaciones de ENRESA y de empresas suministradoras o trabajos en las cercanías del cabezal por personal de la fábrica, hermeticidad de fuentes, etc. _____
- El titular había remitido al CSN el **informe anual** correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el **año 2007** dentro del plazo reglamentario (entrada nº 4184 fecha 29.008). _____

6.- DESVIACIONES

- El titular no disponía de garantía financiera a efectos del cumplimiento del artículo 5.2.b) del RD 229/2006. _____

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 diciembre de dos mil ocho.

OCV Reinforcements

pain, S.L

MANAGING DIRECTOR

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.

Conforme. Alcalá a 16 de Enero de 2009