

## DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia: **CSN/AIN/19/IRA/1505/2010**

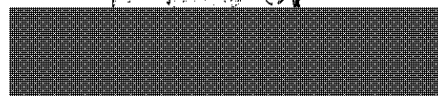
De fecha: **12 de noviembre de dos mil diez**

Correspondiente a la inspección realizada a: **AMCOR FLEXIBLES**

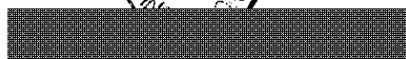
El Inspector que la suscribe declara en relación con los comentarios incluidos en el trámite al acta, lo siguiente:

- 1.- Se acepta el comentario sobre la ubicación de la IRA punto 2 párrafo 2 debe decir Logroño en vez de Burgos. Cambia el contenido del Acta.
- 2.- Se acepta la información sobre escrito complementario de baja de fuente presentado en Industria, Gobierno de La Rioja. No cambia el contenido del Acta.
- 3.- Se acepta la información sobre revisión de documentos puestos a la firma por en nuevo supervisor. No cambia el contenido del Acta.

Madrid, 7 de febrero de 2011



Fdo.:



INSPECTORA DE INSTALACIONES  
RADIATIVAS

## ACTA DE INSPECCIÓN

D<sup>a</sup> [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el día 12 de noviembre de dos mil diez en la empresa AMCOR FLEXIBLES, en [REDACTED] con entrada por c/ [REDACTED] San Lázaro, Logroño.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a control de procesos industriales, cuya última autorización (MO-05), fue concedida por la Dirección General de Ordenación y Desarrollo Económico del Gobierno de La Rioja en fecha 11 de febrero de 2005. (NOTF-MO-05 11.02.05).

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Director y Supervisor de la instalación y por D. [REDACTED], responsable del departamento de mantenimiento de la empresa Constantia Tobepal, S.L., 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).**

- El "GRUPO AMCOR FLEXIBLES HISPANIA, S.L.", es el titular de una instalación radiactiva de "segunda categoría" con referencias "IRA/1505 e IRA/0000007", emplazada en las dependencias de la empresa

AMCOR FLEXIBLES-TOBEFIL y autorizada a desarrollar las actividades de *"medida de espesor de filmes plásticos con fines de control de procesos"* mediante el uso de *"ocho equipos medidores de espesor que incorporan fuentes radiactivas encapsuladas de Krypton-85"*. \_\_\_\_\_

- Según se manifestó, desde la anterior inspección del CSN de 17.11.09:
- Se había producido en septiembre de 2010 el cambio de titularidad de la instalación radiactiva mediante la compra de la misma por la empresa "Constantia Tobepal, S.L. permaneciendo la ubicación de los equipos y fuentes en las mismas dependencias. \_\_\_\_\_
- La solicitud de este cambio de titularidad había sido tramitada ante la Consejería de Industria de La Rioja el 05.10.10. Disponible copia de la documentación entregada con sello de registro de entrada. \_\_\_\_\_
- Los documentos, Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior (versión año 2000) van a ser revisados para recoger la nueva situación e incorporar los requisitos de la IS-18 del CSN (BOE nº 92 16.04.08) y circular nº 4-10 y guía 7.10 del CSN. Asimismo se procederá a elaborar e implantar el procedimiento exigido en el artículo 8.bis de comunicación de deficiencias del RD 35/2008, reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas. Estos documentos serán remitidos al CSN \_\_\_\_\_
- Se había producido en diciembre de 2009 la retirada y venteo de una de las fuentes de krypton-85 (línea \_\_\_\_\_ por ENRESA, según se detalla en el apartado nº 3 del acta. \_\_\_\_\_
- No se habían producido anomalías o sucesos radiológicos notificables.
- El día de la inspección 7 equipos con sus 7 fuentes incorporadas se encontraban instalados en las dos líneas de producción según se detalla en el apartado nº 3 del acta. \_\_\_\_\_

## 2.- Personal, trabajadores expuestos.

- Para dirigir el funcionamiento de la instalación existe un supervisor, provisto de licencia reglamentaria en el campo "control de procesos, técnicas analíticas, y actividades de bajo riesgo" \_\_\_\_\_ (08.09.11) y que según manifestó se encuentra localizable y disponible durante el mismo. \_\_\_\_\_

- El supervisor [REDACTED] ha solicitado el registro de su licencia en la IRA/2680 en Lezo (Guipúzcoa) y manifiesta que permanecerá en la IRA/1505 de Burgos hasta la incorporación del nuevo supervisor [REDACTED] y se resuelva la solicitud en trámite. Registros de estos hechos en diario de operación \_\_\_\_\_
- Se manifiesta que se han dado instrucciones por correo interno a los directores general, de operaciones y producción y de mantenimiento sobre la prohibición de personal de la planta de efectuar operaciones en las cercanías de los equipos radiactivos sin aviso y autorización previa del supervisor y que se ha impartido formación verbalmente a este personal. \_\_\_\_\_
- El titular ha realizado y manifiesta que se mantiene la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos (Reglamento de Funcionamiento punto 4.5 y relación de personal punto 5.3) en la "categoría B". Se clasifica como trabajador expuesto al supervisor. \_\_\_\_\_

El titular efectúa el control dosimétrico del trabajador expuesto mencionado mediante la asignación de dosímetro individual de termoluminiscencia de lectura mensual y mantiene su historial dosimétrico archivado. \_\_\_\_\_

La gestión de los dosímetros se encuentra concertada mediante contrato de renovación anual con el Servicio de Dosimetría Personal [REDACTED] que remite un informe mensual con las lecturas de todos los dosímetros (individual y de área) y además una ficha individualizada del trabajador expuesto. \_\_\_\_\_

Se manifiesta que no se han producido incidencias en el uso de los dosímetros ni en las asignaciones de dosis. \_\_\_\_\_

Las últimas lecturas personales disponibles correspondían al informe dosimétrico de septiembre de 2010 con valores inferiores a 1,00 mSv en las dosis acumuladas año y dosis acumulada período de cinco años. \_\_\_\_\_

- El titular realiza la vigilancia sanitaria del trabajador expuesto a través del Servicio de Prevención de [REDACTED] Disponible el certificado de aptitud de [REDACTED] de 04.03.10. \_\_\_\_\_

### 3.- Equipos, material radiactivo

- La instalación dispone en su autorización (etf nº 7 y etf nº 3) de:

- *"Ocho equipos medidores de espesor que llevan incorporados, cada uno de ellos una fuente de Kriptón-85, una de 0,37 GBq y otras siete de 14,8 GBq"* instalados en tres líneas de producción *Línea Reinhardts,*
- El equipo instalado en la *zona de extrusión-soplado*, que incorporaba una fuente de Kriptón-85 de 0,37 GBq n/s 7457 BK de 1988 había sido primero desinstalado por un técnico de ENRESA en julio 2009, almacenado en un cuarto con acceso restringido y posteriormente esta misma entidad había llevado a cabo el venteo controlado de la fuente el 16 de diciembre de 2009.
- Disponible la documentación asociada a esta gestión, registros en el diario de operación y certificado de protección radiológica de ENRESA de 21.12.09 donde se indica el venteo de la citada fuente y la evacuación convencional de las estructuras que la contenían,

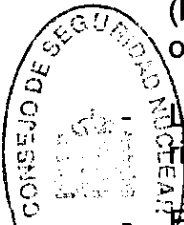
El día de la inspección los equipos o grupos de las líneas de producción *zona de extrusión-soplado* se encontraban operativos y en funcionamiento a excepción grupo nº 4 de la línea *zona de extrusión-soplado* que permanecía en posición de "garaje" desconectado eléctrica y electrónicamente desde el año 2008. Se manifestó que los equipos trabajan en "modo continuo" durante tres turnos de trabajo ininterrumpidos (24 h al día).

Su situación e identificación se mantiene sin cambios en relación con la documentación y planos presentados por el titular:

La *zona de extrusión-conversión* de la planta dispone de cuatro equipos (o grupos 1, 2, 3 y 4) instalados por *zona de extrusión-conversión*s, con una fuente de Kriptón-85 de 14,8 GBq (400 mCi) en cada uno de ellos, Modelo *zona de extrusión-conversión*. Los grupos 1,2 y 3 se encuentran a nivel del suelo y el grupo 4 en un nivel superior.

- Se mantienen las etiquetas identificativas situadas sobre cada equipo con distintivo básico, n/s y fechas: grupo 1 (n/s 545 de 2.96) grupo 2 (n/s 544 de 02.96), grupo 3 (n/s 546 de 02.96) y grupo 4 (n/s 859 de 04.00).
- En la documentación, los certificados de actividad presentan para estas mismas fuentes los n/s siguientes 3316BX, 3310BX, 3311AX y 7282BX respectivamente.
- Los dosímetros de área (A5 a A12) se mantienen en ambos lados de las zonas de barrido de cada equipo.

- o La [REDACTED] en la zona de extrusión-conversión de la planta, dispone de tres equipos (o grupos 5, 6 y 7) [REDACTED] instalados en un nivel de primer piso, con fuentes de Kriptón 85 de 14,8 GBq (400 mCi) cada una, Modelo [REDACTED]
- Se mantienen las etiquetas identificativas situadas sobre cada equipo con distintivo básico, n/s y fechas: grupo 5 (n/s 872 de 04.00), grupo 6 (n/s 871 de 04.00) y grupo 7 (n/s 870 de 04.00). \_\_\_\_\_
- En la documentación, los certificados de actividad presentan para estas mismas fuentes los n/s siguientes 7532BX, 7536BX, 7535BX respectivamente. \_\_\_\_\_
- Los dosímetros de área (A 13 a A18) se mantienen en ambos lados de las zonas de barrido de cada equipo. \_\_\_\_\_
- Todos los grupos presentaban señalización luminosa en torre y operativa (roja, ámbar y verde) en uno de los extremos de su zona de desplazamiento que indica el estado del obturador: equipo conectado (luz ámbar) y además, con obturador cerrado (luz verde) y con obturador abierto (luz roja). \_\_\_\_\_
- Las zonas próximas a los equipos se encontraban señalizadas frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "zona vigilada". \_\_\_\_\_
- En los cuadros de control de scanners situados en los pasillos cercanos a las máquinas se observó que en una pantalla por máquina se indica el estado de su obturador y según se manifestó si hubiese un problema con el mismo aparecería una alarma y el cabezal del equipos con la fuente se iría a posición de garaje. En estas consolas el supervisor había colocado instrucciones y los teléfonos de aviso en caso de incidencia en los equipos radiactivos. \_\_\_\_\_
- La revisión de dichos quipos desde el punto de vista de la protección radiológica la realiza el supervisor trimestralmente, se recoge en procedimiento y se detalla en el apartado nº 4 del acta. \_\_\_\_\_
- El titular manifiesta que dispone de contrato de mantenimiento preventivo y correctivo con la empresa suministradora [REDACTED] una vez por año y máquina. Disponible copia de la propuesta de contrato de 25.09.09 donde se indica un mantenimiento sobre seis máquinas con un programa de intervenciones así como la expedición de un certificado de los trabajos realizados. \_\_\_\_\_

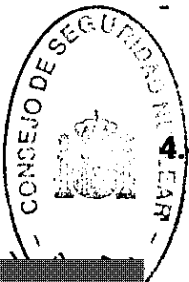


- Según los registros en el diario de operación la empresa [REDACTED] spa había realizado intervenciones en el mes de diciembre 2009. \_\_\_\_\_
- La inspección informó sobre la asistencia técnica por empresas extranjeras y no autorizadas en España, en cuyo caso el titular de la instalación es responsable de que durante la misma se cumpla la normativa española en seguridad y protección radiológica para los técnicos que intervienen, así como de comprobar que estos trabajadores disponen de cualificación acreditada por la [REDACTED]. \_\_\_\_\_
- Asimismo solicitó que en los partes de intervención que se expidan se indiquen de forma expresa las comprobaciones realizadas sobre las seguridades radiológicas de los equipos y se identifique mediante firma el personal que interviene. \_\_\_\_\_
- El titular dispone de contrato con empresa autorizada para la retirada de fuentes fuera de uso. Contrato con ENRESA de 30.06.05 nº AZ1-CR-PP-2005-0312. \_\_\_\_\_

#### 4. Vigilancia radiológica

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

- o Monitor de radiación [REDACTED] n/s 57604 con sonda externa mod [REDACTED] n/s PRO34827 calibrado en el [REDACTED] el 07.05.10 Disponible certificado de calibración nº 7824. \_\_\_\_\_
- El titular ha establecido y cumple un programa de calibraciones y verificaciones reflejado en procedimiento escrito "Calibración y verificación de los sistemas de detección y medida de la radiación y la contaminación" IR-1505 Rev.2 de 26.02.08, en el cual se indican, una frecuencia de calibración en laboratorio legalmente acreditado "cada cuatro años" y una frecuencia de verificación "anual" en empresa autorizada el efecto. \_\_\_\_\_
- Disponible el certificado de verificación del monitor de radiación expedido por la entidad [REDACTED] de 06.03.09. \_\_\_\_\_
- 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 para lo

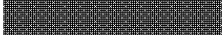


cual dispone de un procedimiento "vigilancia del perfil radiológico de los equipos y las áreas" Rev. 0 de 23.11.05, con las siguientes actuaciones:

- Mensualmente, mediante dosimetría de área con 14 dosímetros identificados como "Área 5 a Área 18", ubicados en zonas cercanas a donde se encuentran los equipos y sus fuentes. Su colocación se indica en el diario de operación:; Área 5 a 12 en línea 2 en grupo 1 (A5 y A6), grupo 2 (A7 y A8), grupo 3 (A9 y A10) y grupo 4 (A11 y A12) y Área 13 a 18 en Línea 3, en grupo 5 (A13 y A14), grupo 6 (A15 y A16) y grupo 7 (A17 y A18). Los dosímetros de Área 1 a 4 en línea 1, fueron dados de baja al retirarse la fuente de la misma en septiembre 2009. \_\_\_\_\_
- Los dosímetros se recambian y se leen mensualmente, son acompañados por un dosímetro de viaje que permanece en la instalación custodiado y fuera de zonas expuestas y son gestionados también por \_\_\_\_\_
- Las últimas lecturas de los dosímetros de área correspondían al informe de septiembre 2010; revisados los valores de los tres últimos meses, se observa que únicamente los dosímetros nº 15 y nº 18 presentan lecturas, en cualquier caso inferiores a 1 mSv. \_\_\_\_\_

El supervisor manifiesta que estas lecturas no son utilizadas para asignar dosis a trabajadores, ya que su ubicación actual no está asociada a ningún puesto de trabajo. Se registran datos relativos a su recepción y resultados en el diario de operación. \_\_\_\_\_

- Trimestralmente: el Supervisor realiza un control de niveles de radiación en las dos líneas de producción y sobre los siete equipos o grupos a varias distancias y zonas de los mismos y revisa el estado general de funcionamiento de cada equipo, su obturador, situación y estado de dosímetros de área, señalizaciones ópticas y luminosas, carteles de riesgo radiológico y limpieza, según el procedimiento escrito referenciado. \_\_\_\_\_
- Los resultados se registran en una plantilla por actuación, impresa en el diario de operación donde se indica además si es necesario alguna acción correctora sobre los aspectos revisados. Las últimas verificaciones correspondían a 27.09.10 con valores en mR/h en línea 2 \_\_\_\_\_ inferiores a 0,3 y en línea 3 \_\_\_\_\_ inferiores a 1,9, valores de fondo en todas las zonas de acceso, todos los controles "correctos" y ninguna incidencia a destacar. Se indica la posición del grupo 4 en "garaje" por desconexión eléctrica del mismo. \_\_\_\_\_

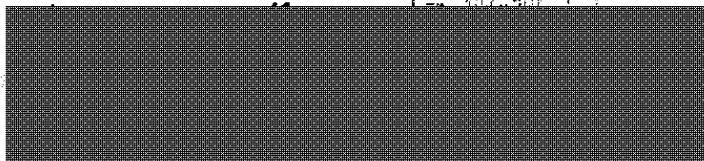
- Durante la inspección se midieron tasas de dosis en: las zonas donde se encontraban los cuadros de control y zonas de paso del personal inferiores a  $0,5\mu\text{Sv/h}$  y en las zonas próximas a los equipos/grupos: en  sobre placas identificativas de  $6,5\mu\text{Sv/h}$  en equipo G1, de  $2,1\mu\text{Sv/h}$  en equipo G2 y de  $3,5\mu\text{Sv/h}$  en equipo G3 y en línea Rotoconver sobre placas identificativas de  $25,0\mu\text{Sv/h}$  en equipo G5, de  $47\mu\text{Sv/h}$  en equipo 6 y de  $20,3\mu\text{Sv/h}$  en equipo G7. En zonas próximas a los equipos G5 y G6, no son zonas de paso se midieron valores entre  $0,5$  y  $2,5\mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_

#### 5.- Registros e informes

- La instalación dispone de un Diario de Operación numerado y sellado por el CSN y registrado con el nº 221-1 de 20.11.88, cumplimentado y firmado por el Supervisor en cada anotación. En dicho diario se anotan los datos referenciados en párrafos anteriores correspondientes al funcionamiento de la instalación (personal, escritos a organismos de la administración, vigilancia y control de niveles de radiación, movimientos de fuentes, actuación de empresas de mantenimiento, 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 2912 de 25.02.10). \_\_\_\_\_

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 veinte de diciembre de dos mil diez.

 **Constanti**  
Tobepal S.L.



**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

SE ACEPTA ACTA CON COMENTARIOS ANEXOS

27/4/11

Consejo de Seguridad Nuclear  
C/ Pedro Justo Dorado Dellmans 11  
28040 MADRID

Logroño, 27 de Enero 2011

**ANEXO ACTA DE INSPECCION - CSN/AIN/19/IRA/1505/10**

Doy conformidad a la presente Acta de Inspección aclarando que en el punto 2, párrafo 2º (Pág.3) donde se hace referencia a la IRA/1505 de Burgos, en realidad es de Logroño.

Además, y referente también a lo comentado en el Acta, quiero hacer constar lo siguiente:

1.- Que con fecha de registro de entrada 22/11/10 se presentó Escrito Complementario en la Consejería de Industria, Innovación y Empleo de La Rioja solicitando la actualización de la IRA/1505 por baja de la fuente de la línea Reifenhäuser.

2.- Que las revisiones y actualizaciones referidas en el punto 1, sobre Reglamento de funcionamiento, Personal y Plan de Emergencia Interior, así como el Procedimiento de comunicación de deficiencias, las enviaremos a la Subdirección de Instalaciones Radiactivas del CSN una vez que hayamos recibido la autorización de D. [REDACTED] como nuevo Supervisor de la IRA/1505 para incluirlo en la actualización de la relación de personal de la misma. La mencionada solicitud se ha enviado con fecha 25/1/11.

