

16254E

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día tres de octubre de dos mil siete en la empresa AMCOR FLEXIBLES-TOBEFIL, en [REDACTED] (con entrada [REDACTED] en Logroño.

Que el "**GRUPO AMCOR FLEXIBLES HISPANIA, S.L.**", al que pertenece AMCOR FLEXIBLES-TOBEFIL es el titular de una instalación radiactiva de segunda categoría con fines industriales y referencias **IRA/1505 e IRA/0000007**, emplazada en las dependencias de la citada empresa.

Que dispone de Autorización de modificación (**MO-5**) por cambio de titularidad para desarrollar las actividades de "*medida de espesor de filmes plásticos con fines de control de procesos*" y de Notificación para la Puesta en Marcha (**NOTF**) de la modificación, según Resolución de **11 de febrero de 2005**, concedida por la Dirección General de Ordenación y Desarrollo Económico del Gobierno de La Rioja.

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

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Director Gerente 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.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

1.- SITUACIÓN (Cambios, modificaciones, incidencias).

- Según se manifestó, desde la anterior inspección del CSN de 05.09.06:
- **no** se habían producido **cambios** en la titularidad de la instalación, **ni modificaciones** en su ubicación, dependencias, actividades, equipos y material radiactivo autorizado, ni en su documentación (Reglamento de funcionamiento y Plan de Emergencia). _____
- **no se habían producido anomalías o sucesos** notificables que implicaran riesgos radiológicos para el personal de la instalación o público en general. _____

2.- PERSONAL, TRABAJADORES EXPUESTOS.

- En la instalación para **dirigir el funcionamiento** de la misma existe un **supervisor, D. [REDACTED]** provisto de licencia reglamentaria en el campo "control de procesos, técnicas analíticas, y actividades de bajo riesgo", vigente **hasta 08.09.11** y que según manifestó se encuentra localizable y disponible durante dicho funcionamiento. _____
- El titular ha realizado la **clasificación** de los trabajadores expuestos (Reglamento de Funcionamiento) en la "**categoría B**" y se manifiesta que se mantiene dicha clasificación. Se clasifica como trabajador expuesto al supervisor de la misma. _____
- 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 se archivado en la instalación. _____
- **La gestión** de los dosímetros se encuentra concertada mediante contrato de renovación anual con el Servicio de Dosimetría Personal **[REDACTED]**, _____
- El centro lector envía mensualmente un informe con las lecturas de todos los dosímetros (individual y de área) y además una ficha individualizada del trabajador expuesto. _____
- Las **últimas lecturas** personales disponibles correspondían al informe dosimétrico de agosto de 2007 con **valores inferiores a 1,00 mSv** en las dosis acumuladas año y dosis acumulada período de cinco años. ____

- Se manifestó que se había producido una incidencia en las lecturas de un dosímetro de área que se detalla en el apartado nº 4 del acta. _____
- El titular realiza **la vigilancia sanitaria** del trabajador expuesto a través del Servicio de Prevención de _____. **Disponible** el certificado de aptitud del Sr. _____ de **18.12.06**. _____

3.- EQUIPOS, MATERIAL RADIOACTIVO Y DEPENDENCIAS.

- La instalación dispone en su autorización de:
 - *“ocho equipos medidores de espesor que llevan incorporados, cada uno de ellos una fuente de Criptón-85, una de 0,37 GBq y otras siete de 14,8 GBq”* _____
- instalados en tres líneas de producción:
 - *“Línea Reifenhäuser, Línea Rotomec y Línea Rotoconver”* _____
- El día de la inspección todos los equipos de medida se encontraban operativos y en funcionamiento en sus tres líneas de producción excepto el equipo nº 7 que permanecía en posición de “garaje”. Se manifestó que dichas medidas se realizan en “modo continuo” durante los tres turnos de trabajo (24 h al día). _____
- La situación e identificación de los equipos y sus fuentes se mantiene sin cambios en relación con la documentación y planos presentados por el titular:
 - **Línea 1 o Línea Reifenhäuser** en la zona de extrusión-soplado, con un equipo instalado de la misma firma con fuente de Kriptón 85 de 0,37 GBq (10 mCi), modelo _____. El equipo se encuentra a una altura del suelo de unos 10 m. Su obturador es de cierre manual y sobre el equipo se encontraba la etiqueta identificativa de la fuente con su n/s y fecha, **n/s 7457 BK de 1988**. _____
- Los dosímetros de área (A1 a A4) se sitúan en cada una de las cuatro esquinas de la barandilla que rodea la zona donde se ubica el equipo. _
- **Línea 2 o Línea Rotomec** en la zona de extrusión-conversión, con cuatro equipos (o grupos 1, 2, 3 y 4) instalados, _____ con una fuente de Kriptón-85 de 14,8 GBq (400 mCi) en cada uno de ellos, Modelo _____. Los grupos

1,2 y 3 se encuentran a nivel del suelo y el grupo cuatro 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 que barre cada equipo. _____
- **Línea 3 o Línea Rotoconver** en la zona de extrusión-conversión, instalados en un nivel de primer piso tres equipos (o grupos 5, 6 y 7) _____ con fuentes de **Kriptón 85** de **14,8 GBq** (400 mCi) cada una, Modelo _____
- 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 que barre 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 las consolas de control el supervisor había colocado instrucciones y los teléfonos de aviso en caso de incidencia en los equipos radiactivos.
- En relación con las pruebas de hermeticidad sobre las fuentes de Kriptón-85 informadas en el apartado 4.2.3. del informe anual, el supervisor manifestó que en cada revisión trimestral la indicación de medida de radiación en los valores esperados es prueba de su hermeticidad debido al carácter gaseoso de las mismas. _____

- El titular manifiesta que los equipos no habían sufrido ninguna avería relacionada con el funcionamiento de sus cabezales radiactivos y seguridad radiológica por lo que no había sido necesario la intervención de ninguna empresa de asistencia técnica. _____
- La revisión de dichos quipos desde el punto de vista de la protección radiológica se recoge en procedimiento y se detalla en el apartado siguiente. _____
- El titular dispone de contrato con empresa autorizada para la retirada de fuentes fuera de uso. Contrato con _____ de 30.06.05 nº AZ1-CR-PP-2005-0312. _____

4.- VIGILANCIA RADIOLÓGICA

- La instalación dispone de un detector de radiación operativo para la vigilancia radiológica, calibrado por un laboratorio legalmente acreditado. _____
- **Monitor de radiación** _____ con sonda externa mod.44-9 n/s PRO34827 **calibrado** en el _____ el **12.05.06**. Disponible certificado de calibración nº 5403 sin observaciones. _____
- El titular ha establecido y cumple el **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. 1 de 14.02.05**, 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 da radiación expedido por _____ de 18.04.07. _____
- 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**: Se dispone de **dieciocho dosímetros de área**, identificados como "Área 1 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 1 a 4** en línea 1, **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). _____

- Estos 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 agosto de 2007. Los informes no presentan dosis acumuladas y revisados los valores de los últimos meses, se observa que los dosímetros A15 a A18 presentan lecturas mensuales (A15 y A18 inferiores a 1 mSv y A16 y A17 inferiores a 0,2 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. _____
- Asimismo se manifestó que se había producido una incidencia con el dosímetro A16 en octubre de 2006, ya que el centro lector había informado por escrito de la asignación para este mes de dosis de 2 mSv y 40 mSv en dosis profunda y superficial respectivamente por deterioro de dosímetro y pérdida de material. El supervisor lo había registrado en su diario de operación y notificado al CSN en el informe anual, aunque también indica que dichos valores no se han considerado en la tabla resumen del año que se adjunta en el mismo. _____

_____ - **Trimestralmente:** el Supervisor realiza un control de niveles de radiación en las tres líneas de producción y sobre los ocho equipos a distintas distancias de los mismos y revisa el estado general de funcionamiento de equipo, de obturador, de dosímetros de área, señalizaciones ópticas y luminosas, carteles de riesgo radiológico y limpieza, según procedimiento escrito: "Vigilancia del perfil radiológico de los equipos y áreas" **IR-1505 Rev.0 de 23.11.05.** _____

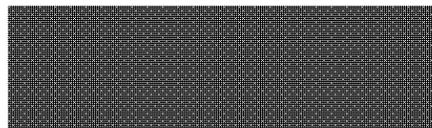
- Los resultados, todos ellos disponibles, se registran en una plantilla por actuación, impresa en el diario de operación donde se indica además si es necesario alguna acción correctora sobre los aspectos revisión (p.e. sustitución de luces fundidas). Las **últimas verificaciones correspondían a 25.09.06** con valores en mR/h en la línea 1 entre 0,1 y 1,1 en línea 2 entre 0,1 y 2,5 y en línea 3 entre 0,1 y 3,1, todos los controles "correctos" y ninguna incidencia a destacar. _____

- Durante la inspección se midieron tasas de dosis en: las zonas donde se encontraban los cuadros de control y zonas de paso del personal de 0,2 microSv/h y en las zonas próximas a los equipos/grupos: 5,2 microSv/h sobre etiqueta en equipo Línea 1, entre 0,3 microSv/h y 51,8 microSv/h, en la línea 2 y entre 0,7 microSv/h y 57,5 microSv/h en línea 3. _____

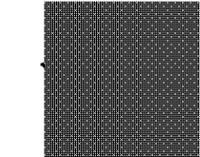
5.- DOCUMENTOS DE FUNCIONAMIENTO

- 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. _____
- El titular había remitido el **informe anual**, correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2006 al CSN dentro del plazo reglamentario (entrada 05.02.07 nº 1829). _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999, 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 octubre de dos mil siete.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **GRUPO AMCOR FLEXIBLES HISPANIA, S.L.**, (Logroño) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.


COR
IA, S.L.
ORNO

Conforme 16/11/07

