



## La línea de revestimientos antiadherentes sol-gel mejorados de Whitford

### Cómo comparar el nuevo Fusion con otros recubrimientos convencionales y antiadherentes “cerámicos”

**W**hitford lanzó Fusion en 2011, con importantes ventajas sobre los otros "cerámicos" antiadherentes, con una química más simple y de aplicación amigable, lo cual hace que su preparación sea más sencilla. *Fusion es un sistema de recubrimiento basado en la tecnología sol-gel, un híbrido de la química orgánica e inorgánica común en la ingeniería cerámica.*

#### Fusion vs antiadherentes convencionales

1. **Fusion:** totalmente libre de PTFE y PFOA, los dos ingredientes que, injustamente, han recibido recientemente una publicidad negativa (todos los recubrimientos sol-gel están exentos de estas sustancias).

2. **Fusion** (al igual que otros antiadherentes "cerámicos") se puede exponer a temperaturas extremas (455°C/850°F). Si por alguna razón una sartén, por ejemplo, se deja a fuego fuerte sin contenido, el revestimiento tiene muchas más probabilidades de resistir que los antiadherentes convencionales, los cuales comienzan a descomponerse a 345°C/650°F.

3. **Recubrimiento base agua:** la manipulación, la mezcla y la limpieza se realizan con agua.

4. **Se cura a baja temperatura,** utilizando menos energía y ahorrando dinero.

#### Fusion vs otros antiadherentes sol-gel

Los químicos de investigación y desarrollo de Whitford han estado trabajando para mejorar la versión original, y ya lo han logrado en tres aspectos importantes:

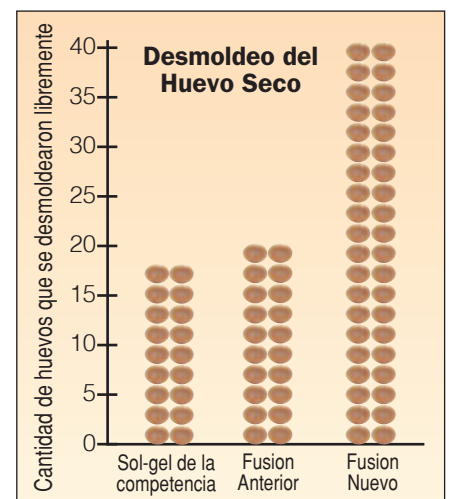
1. **Mejor Desmoldeo:** los antiadherentes sol-gel, por su composición química única, nunca habían

tenido la capacidad de desmoldear de los antiadherentes actuales a base de PTFE, pero Fusion se está acercando. La nueva versión de Fusion es significativamente mejor que el resto de los antiadherentes sol-gel que hemos probado.

2. **Mayor Resistencia a las Manchas:** los recubrimientos sol-gel tienen una buena resistencia a las manchas. La tecnología de Fusion tiene la capacidad de resistir toda clase de manchas.

3. **Más Brillo:** La tecnología mejorada de Fusion posibilita una superficie extremadamente densa que ofrece varias ventajas. Una es la resistencia mejorada a las manchas anteriormente mencionada. Otra es la superficie compacta y desprovista de irregularidades que le proporciona un mayor brillo respecto al resto de antiadherentes sol-gel probados. Esto significa cualquier olla y sartén recubierta con Fusion tendrá un brillo más atractivo en el punto de venta.

**Cumplimiento de las Normas:** Hasta donde sabemos, Fusion es el único antiadherente "cerámico" sol-gel con un documento legal que verifica que es compatible con las regulaciones para el contacto con alimentos tanto de la Unión Europea como de la FDA de Estados Unidos. Contáctenos para más información.



**Whitford**

Where good ideas come to the surface

# ¿Qué es Fusion®?

**Una explicación técnica y más detallada de este extraordinario sistema de revestimiento.**

**E**ntérminos más simples, Fusion es un sistema de recubrimiento basado en la tecnología sol-gel, un híbrido de química orgánica e inorgánica.

Por esta razón, en la industria de los revestimientos, dichos sol-gel han llegado a ser conocidos como recubrimientos "cerámicos", un término utilizado principalmente en comunicaciones de marketing para describir a Fusion y otros sistemas de revestimiento con composiciones o rendimientos similares.

El proceso sol-gel es una técnica de síntesis química utilizada ampliamente en los campos de las ciencias de materiales y en la ingeniería cerámica. Las aplicaciones de los productos derivados del sol-gel son numerosas. Por ejemplo, los científicos los han utilizado para producir los materiales más ligeros del mundo así como también algunas de las cerámicas más resistentes. Una de las áreas más grandes de aplicación es la de los recubrimientos.

Los revestimientos protectores y decorativos se pueden aplicar en vidrio, metal y otros tipos de sustratos con estos métodos. Es en esta área que los científicos de Whitford desarrollaron Fusion como un recubrimiento antiadherente.

Una "sol" es una solución en la que hay partículas suspendidas. Estas partículas son sometidas a hidrólisis y polimerización por condensación para formar un "gel". Esto ocurre cuando los diferentes componentes de Fusion se mezclan antes de ser aplicado.

Cuando se aplica este gel como recubrimiento y luego se seca, se crea una capa dura, similar al vidrio. La matriz de Fusion es una red de polímero hecha tanto de componentes orgánicos como inorgánicos. Además el sistema de revestimiento Fusion tiene algunas características físicas especiales (dureza, resistencia térmica y química, apariencia) similar a aquellos de algunas categorías de esmaltes cerámicos.

La ingeniería exclusiva del Fusion nos permite obtener lo mejor de los mundos orgánicos e inorgánicos de las cerámicas y los polímeros respectivamente: el material es resistente, impermeable y térmicamente estable como la cerámica, sin embargo proporciona la inercia química y las propiedades antiadherentes de un material polimérico.

***Para mayor información, contacte a su representante Whitford o comuníquese con Whitford directamente (ver direcciones a continuación).***

**Whitford**

*Where good ideas come to the surface*

*sales@whitfordww.com • whitfordww.com • © Whitford 2012/WC 5/2012*