

# COMET THINK

**08**

## **LOS TEXTILES DE ALTA CALIDAD MEJORAN LA EFICACIA DE LAS MANGAS FILTRANTES**

IMPACTO DE LOS ACABADOS EN EL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS



Respuestas para una producción industrial más sostenible y respetuosa con el Medioambiente.

08

## EQUIPO TÉCNICO DE ICT FILTRATION

**Una manga filtrante es eficaz cuando suma a la función filtrante significativos ahorros gracias a una larga vida operativa, bajo consumo de aire comprimido de limpieza y de los ventiladores, mejor aspiración, mayor producción de la instalación de donde se aspira, menor mano de obra de mantenimiento, desgaste contenido de complementos (jaulas, venturis, etc.), menor número de pérdidas de producción por paros de mantenimiento, minimización del contaminante en máquinas e instalaciones y, por supuesto, retención de las partículas para su no emisión y posterior tratamiento.**

### Acerca de ICT FILTRATION

ICT FILTRATION, con sede en Montgat, Barcelona, es uno de los fabricantes líderes en Europa de mangas, telas y soluciones ECO2 eficientes de alta tecnología para filtración industrial de polvo, aire, líquidos y fluidos. ICT FILTRATION diseña, fabrica y comercializa servicios y productos de alta calidad, estándar o personalizados, para sectores industriales de alta exigencia como el farmacéutico, químico, alimentario o aluminio, entre otros, en cuyos procesos existe riesgo de emisión de partículas y contaminación.

Los productos y servicios de ICT FILTRATION se exportan a países de los cinco continentes y tienen como objetivo ayudar a las industrias a ser más competitivas y responsables promoviendo, garantizando y facilitando el equilibrio entre máximo desarrollo industrial y mínimo impacto medioambiental.

Fotografías propiedad de ICT FILTRACIÓN, S.L. Reservados todos los derechos de textos e imágenes.

Si no se indica lo contrario, todos los productos que aparecen en cometThink! forman parte del catálogo general de productos ofrecidos por ICT FILTRACIÓN, S.L. y son propiedad de la empresa o de sus representadas.

ICT FILTRACIÓN, S.L.  
Pje. Pare Claret, 15-25  
08390 Montgat (Barcelona) / SPAIN  
T. +34 934 642 764  
F. +34 934 642 763

Respuestas para una producción industrial más sostenible y respetuosa con el Medioambiente.

Esta eficacia, que en ICT Filtración definimos como ecoeficiencia, se alcanza cuando el filtro funciona con una pérdida de carga o presión diferencial baja. Conseguirla depende de los factores de operación y de la correcta elección del textil filtrante en tres aspectos: calidad, características mecánicas y acabado.

A continuación abordamos los aspectos concernientes al acabado, en un extracto del artículo completo que encontrará en la Sección Tecnología de nuestra web [www.ictfiltracion.com](http://www.ictfiltracion.com)

### Acabados vs resultados

Los textiles para filtración son sometidos a procesos que genéricamente denominamos “de acabado” para eliminar los lubricantes utilizados durante su fabricación y las puntas de las fibras de la superficie de los fieltros punzonados (para cuando se requiere una superficie de contacto con el polvo especialmente lisa: acabado “gaseado”, “cáscara de huevo” o “calandrado”).



Algunos acabados suponen baños con productos químicos para mejorar las propiedades: siliconado, Teflón B 10%, fluocarbono, PTFE, etc.

Otros acabados pueden ser los “coating”, aportan ciertos polímeros en forma de pasta que se aplican en la superficie que recibe el polvo, y la semi-polimerización por temperatura, con el objetivo de mejorar la resistencia del textil.

La elección del acabado dependerá de las propiedades del textil que se desea mejorar: aumentar la captación de finos, facilitar el desprendimiento del polvo, aumentar la resistencia a la abrasión, proteger frente a agresiones químicas o limpieza frente a condensaciones acuosas o ácidas, por ejemplo.

### Las membranas PTFE

Un mundo aparte por su característica especialmente anti-adherente son las membranas PTFE. Su aplicación sobre la superficie de los textiles filtrantes puede considerarse en cierto modo como un acabado que mantiene la flexibilidad del textil y, de este modo, facilita el desprendimiento del polvo y aumenta la vida de las mangas.

Las membranas PTFE son muy eficaces incluso con polvos muy finos. Además, el polvo retenido en la membrana no penetra en el grosor del textil y se desprende con mucha más facilidad (en la limpieza). Por otra parte, su característica microporosa hace que las condensaciones resbalen en su superficie y no penetren en el grosor del textil.

Esta suma de características hace que la permeabilidad de las mangas con acabado PTFE se mantenga en valores próximos a los del textil nuevo durante mucho tiempo, contrariamente a lo que ocurre con las mangas sin membrana, y que trabajen con la menor “pérdida de carga” posible, convirtiéndolas en las más válidas para trabajar en condiciones difíciles.

Respuestas para una producción industrial más sostenible y respetuosa con el Medioambiente.



## La elección

La elección final debería ser siempre en función de un objetivo de ecoeficiencia del sistema filtrante, por eso desde ICT Filtración aconsejamos a nuestros clientes un estudio técnico y económico previo. El primero

permitirá elegir el textil idóneo para unas condiciones de trabajo determinadas; el segundo permitirá evaluar su amortización, según los ahorros objetivos y cuantificables que aportará a los conceptos mencionados al principio del artículo. Expónganos su caso y encontraremos la solución ecoeficiente para su instalación.

## ECO2eficiencia

Las mangas, telas y soluciones de alta tecnología para filtración industrial de ICT FILTRATION se diseñan y fabrican bajo un concepto integrado de eficiencia económica y ecológica: ECO2eficiencia. Todos los productos ofrecen, por una parte, un alto rendimiento económico por ciclo de vida, durabilidad, reducción de la demanda energética de funcionamiento, y eliminación de pérdidas de producto final durante los procesos de transporte y contención. Por otra, una alta eficiencia desde el punto de vista de la ecología, controlando el riesgo de emisiones de partículas a la atmósfera.

08

FIBRA	TEMPERATURA MAXIMA PARA TRABAJAR EN SECO (°C)	TEMPERATURA MAXIMA HASTA (°C)	RESISTENCIA POR CATEGORIAS						
			ABRASION	RESISTENCIA AL CALOR HUMEDO HIDROLISIS	ACIDOS	ALCALIS	DISOLVENTES	AGENTES OXIDANTES	RESISTENCIA AL FUEGO
POLIPROPILENO	90	110	•••	•••	••••	••••	••	••	INFLAMABLE
HOMOPOLIMERO ACRILICO (DOLANIT-RICEM)	125	150	••	•••	•••	••	•••	•••	INFLAMABLE
POLIESTER	150	170	••••	•	•••	••	•••	•••	INFLAMABLE
META-ARAMIDA (KONEX, NOMEX)	200	220	••••	••	••	•••	•••	•	NO INFLAMABLE
PPS (RYTON)	190	200	•••	••••	•••	•••	•••	•	NO INFLAMABLE
CO-POLIAMIDA (P-84)	235	245	•••	••	•••	••	•••	•••	NO INFLAMABLE
PTFE (TEFLON, RASTEX, TOYOFLON, PROFLEN)	250	290	•	••••	••••	••••	••••	••••	NO INFLAMABLE

Respuestas para una producción industrial más sostenible y respetuosa con el Medioambiente.

## ACERCA DE ICT FILTRATION

ICT FILTRATION, con sede en Montgat, Barcelona, es uno de los fabricantes líderes en Europa de mangas, telas y soluciones ecoeficientes de alta tecnología para filtración industrial de polvo, aire, líquidos y fluidos. ICT FILTRATION diseña, fabrica y comercializa servicios y productos de alta calidad, estándar o personalizados, para aplicaciones industriales con riesgo de emisión de partículas a la atmósfera en sectores como el del aluminio, químico, farmacéutico, cementero o alimentación, entre otros. Los productos y servicios de ICT FILTRATION se exportan a países de los cinco continentes y tienen como objetivo ayudar a las industrias a ser más competitivas y responsables promoviendo, garantizando y facilitando el equilibrio entre máximo desarrollo industrial y mínimo impacto medioambiental. El equipo humano de ICT FILTRATION es la clave de su especialización y potencial en áreas de conocimiento como la investigación con nuevos materiales, el desarrollo de nuevas tecnologías de fabricación y el diseño de innovadoras técnicas de construcción y acabado.

- Fotografías propiedad de ICT FILTRACIÓN, S.L.
- Reservados todos los derechos de textos e imágenes.
- Si no se indica lo contrario, todos los productos que aparecen en cometThink! forman parte del catálogo general de productos ofrecidos por ICT FILTRACIÓN, S.L. y son propiedad de la empresa o de sus representadas.

## ICT FILTRACIÓN, S.L.

Pje. Pare Claret, 15-25  
08390 Montgat  
(Barcelona)  
SPAIN

T. +34 934 642 764  
F. +34 934 642 763

[hola@ictfiltration.com](mailto:hola@ictfiltration.com)  
[www.ictfiltration.com](http://www.ictfiltration.com)

ICT FILTRATION, fabricante de soluciones para filtración industrial y distribuidor exclusivo para España y Portugal de:

