

INFOCOM

GUÍA DE PRODUCTO



INFOCOM ←

Baeza 

→ Índice

- 04.** ¿Qué es Hi-Tech Glass Filter Media?
- 06.** Rendimiento
- 07.** Eficiencia
- 08.** Bio-Seguridad e Higiene
- 10.** Durabilidad
- 11.** Seguridad
- 12.** Certificaciones, Acreditaciones y Tests
- 14.** Ventajas de Hi-TECH frente a la arena de sílice
- 15.** Ventajas de Hi-TECH frente a otros vidrios filtrantes
- 16.** Tabla comparativa frente a vidrios filtrantes competidores
- 18.** Preguntas frecuentes



¿Qué es Hi-TECH Glass Filter Media?

Es el medio filtrante de última generación a base de vidrio virgen reciclado, diseñado exclusivamente para la filtración de agua.

Sólo con cambiar su actual medio filtrante por Hi-TECH maximizará el rendimiento de cualquier filtro estándar.

¿Qué ventajas proporciona?

Obtendrá ventajas inmediatas en las siguientes áreas:



RENDIMIENTO



EFICIENCIA



BIO-SEGURIDAD
E HIGIENE



DURABILIDAD



SEGURIDAD

CARACTERÍSTICAS ←



RENDIMIENTO

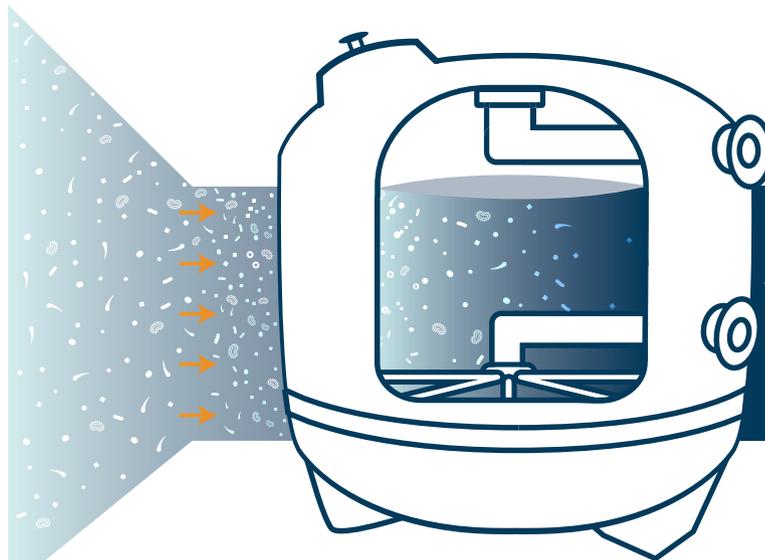
➔ MÁXIMO PODER DE FILTRACIÓN

La eficacia de Hi-TECH se basa en la eliminación de las partículas más comunes que se pueden encontrar en una piscina y que hacen que el agua se enturbie y no resulte higiénica. Esto maximiza simultáneamente el ahorro y la eficacia. Lo conseguimos gracias a **una curva de granos muy seleccionada y a una tecnología de tratamiento de la superficie de los granos, que nos permite evitar el Biofilm, mantener los microcanales abiertos** y hacer que las partículas sean totalmente seguras de manejar.



La utilidad de un medio filtrante viene determinada por un equilibrio entre la tasa de micras y la capacidad de colmatación.

Tipo de partícula	Tamaño (µm.)	Masa (%)
Polvo grueso	100-200	85%
Polvo fino	10-25	10%
Pelo humano	70-100	2,5%
Polen grueso	60-80	2,0%
Polen fino	15-30	0,2%
Célula de piel	10-30	0,15%
Floculante	60-80	0,10%
Algas	10-200	0,10%
Bacterias	0,5-200	0,003%



99,64%

FILTRATION
PERFORMANCE
IFTS TESTED

COMPARATIVA DE RESULTADOS

AFM^{ng} 99,25%

GLASS PEARLS^{ng} 96,91%

De acuerdo con la norma NF P 90319 § 4 - con derogaciones



EFICIENCIA

AHORRO DE ENERGÍA

La Tecnología Anti-Compactación ha sido diseñada para **mantener abiertos los microcanales que se forman en la masa filtrante**. Cuando se mantienen desbloqueados, la presión en el filtro se mantiene en su límite mínimo y la capacidad de colmatación se mantiene en su nivel máximo, lo que se traduce en el siguiente ahorro:



IFTS test RA_2020_00006470 Point 4.3.

Filtration term: Pressure Drop

Technical term: Differential pressure filtering media (hPa.)

Calculation: INPUT - OUTLET Pressure

d Presión: -45 hPa



IFTS test RA_2020_00006469 Point 4.3.

Filtration term: Pressure Drop

Technical term: Differential pressure filtering media (hPa.)

Calculation: INPUT - OUTLET Pressure

d Presión: -110 hPa

145% Más comparado con **HI-TECH**



IFTS test RA_2020_00007015 Point 4.3.

Filtration term: Pressure Drop

Technical term: Differential pressure filtering media (hPa.)

Calculation: INPUT - OUTLET Pressure

d Presión: -93 hPa

107% Más comparado con **HI-TECH**

AHORRO DE AGUA

Al mismo tiempo que ahorramos energía, debido a que mantenemos los microcanales abiertos, también conseguimos ahorrar agua ya que **reducimos las necesidades de lavado**. Esto significa:



Lavados requeridos*

1 mensual



Lavados requeridos*

4 mensual

300% Más comparado con **HI-TECH**



Lavados requeridos*

4 mensual

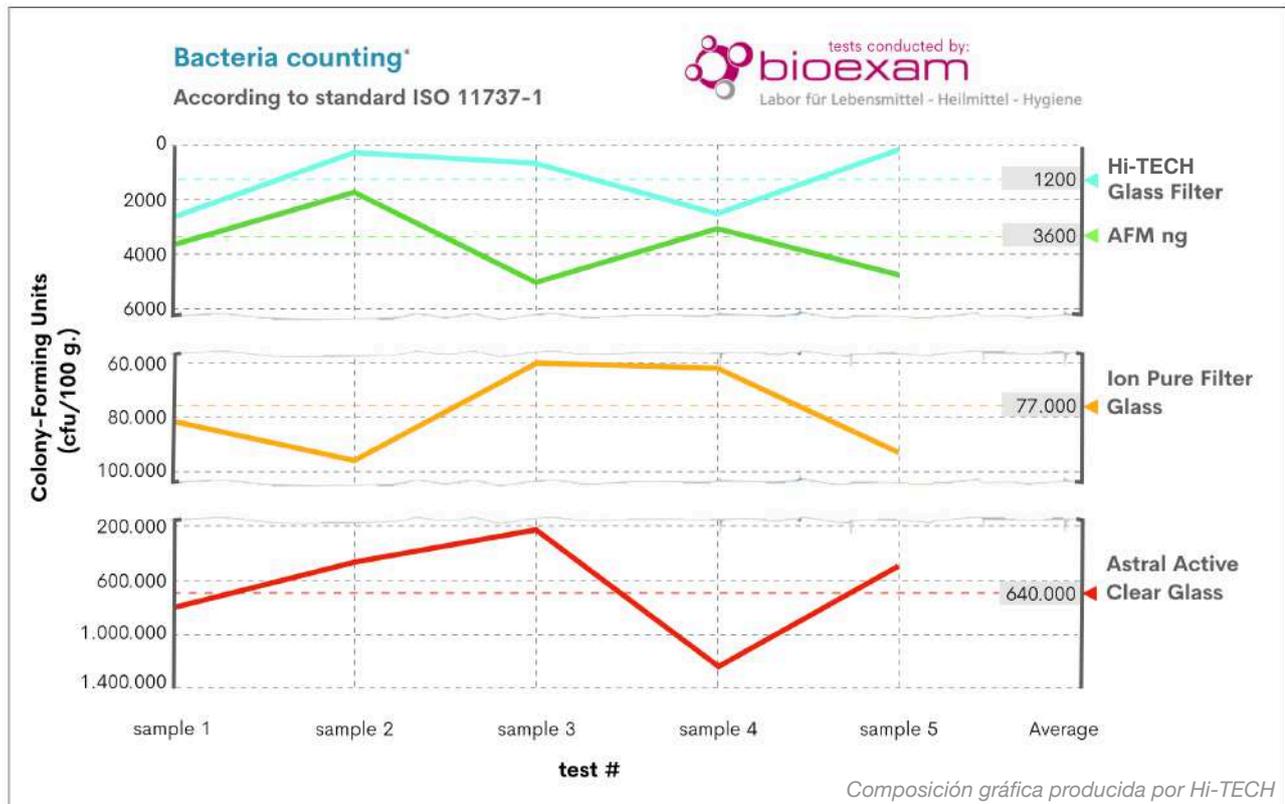
300% Más comparado con **HI-TECH**

*Según las recomendaciones del fabricante.



BIO-SEGURIDAD

La bio-seguridad ha dejado de ser una opción para convertirse en una responsabilidad profesional. Con el objetivo de mantener a los usuarios debidamente informados, **hemos acudido a los laboratorios suizos Bioexam AG, que han procedido a realizar una batería de pruebas de presencia bacteriana.** De esta manera podemos comprobar los diferentes niveles de Bio-Seguridad de las marcas más representativas/destacadas del mercado:



Hi-TECH destaca por tener resultados muy cercanos a la cero presencia bacteriana, ofreciendo el más alto nivel disponible en términos de Bio-Seguridad.



HIGIENE

→ AUSENCIA ACREDITADA DE BIOFILM

Las propiedades asépticas y la **Tecnología Anti-Compactación® de Hi-TECH evitan la formación de biofilm**. Esta importante característica está acreditada por laboratorio ENAC.

El biofilm es responsable de las cloraminas, de la obstrucción y de la canalización en la masa filtrante. Con el uso de Hi-TECH notará rápidamente la diferencia.

→ AUSENCIA CERTIFICADA DE SÍLICE LIBRE

La arena de sílice es un mineral compuesto que puede encontrarse en las rocas y en la arena, y puede encontrarse en la arena de filtración. Una exposición prolongada a este compuesto podría provocar diversas afecciones pulmonares.

Hi-TECH evita este peligro ya que no tiene sílice libre en su composición. Certificado por Bureau Veritas, número de certificación BV ES026775-A-CPI.

→ TECNOLOGÍA ANTI-COMPACTACIÓN

La mayoría de los medios filtrantes disponibles en el mercado llegan al final de su vida útil de forma prematura por efecto de la compactación, un proceso en el que la segregación de granos finos y gruesos bloquea los microcanales de la masa filtrante

Para evitar este resultado, Hi-TECH ha desarrollado la Tecnología Anti-Compactación®, una selección precisa del calibre del grano, **diseñada para prolongar indefinidamente la vida útil de la masa filtrante.**

→ UNA SOLA CAPA PARA OBTENER MÁXIMA DURABILIDAD



Hi-TECH sólo necesita una capa, con un solo tamaño de grano, para ofrecer un rendimiento máximo, a diferencia de otros medios filtrantes que requieren múltiples capas de diferentes granos para ser eficaces

Esto significa que Hi-TECH puede utilizarse una y otra vez. En caso de tener que sacarlo por cualquier motivo, como daños en el filtro o sustitución de crepinas, sólo hay que extraerlas y reutilizarlo de forma segura y sencilla.



SEGURIDAD

➔ SEGURIDAD, UNA CUALIDAD FUNDAMENTAL

La seguridad es una cualidad básica cuando se trata de productos utilizados para el tratamiento del agua para uso humano. Por ello, en Hi-TECH sometemos nuestro vidrio a un avanzado proceso de micropulido para eliminar los bordes afilados y cortantes.

Con este proceso obtenemos un **vidrio inocuo y completamente seguro de manipular**.



→ CERTIFICACIONES, ACREDITACIONES Y TESTS

Las propiedades de Hi-TECH están respaldadas por los ensayos IFTS, las certificaciones de Bureau Veritas y por la acreditación de ausencia de biofilm. **Garantizamos los más altos estándares de calidad en todos nuestros lotes de producción** llevando a cabo un control exhaustivo de todo el proceso de producción:



- 99,64% poder de filtración
- Ahorro de energía y agua

Test IFTS



- Ausencia acreditada de Biofilm

Biofilm



- Características de producto
- Proceso de producción
- Trazabilidad
- Ausencia de sílice libre

**Bureau Veritas
Nº ES026775-CPI**



- Tratamiento de agua para uso humano según la normativa UNE EN 12.904

**Bureau Veritas
Nº ES026775-A-CPI**

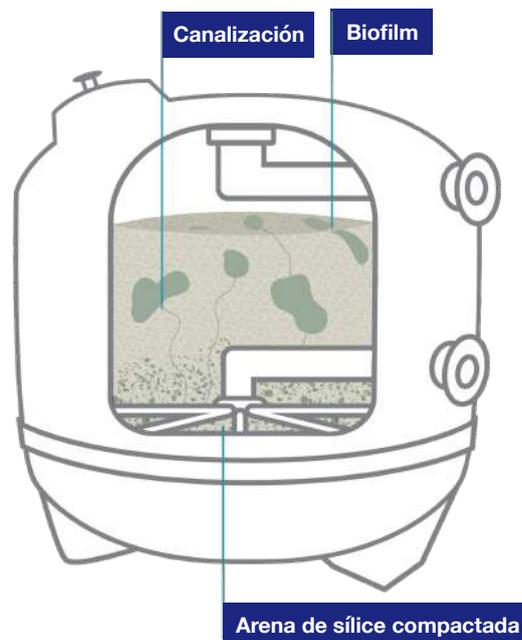
COMPARATIVAS ←

→ VENTAJAS DE HI-TECH FRENTE A LA ARENA DE SÍLICE



Ventajas de Hi-TECH

- Ausencia de sílice libre certificada por Bureau Veritas.
- Ausencia de Biofilm acreditada.
- Extrema durabilidad.
- Mínimo consumo de energía, productos químicos y agua.
- Alta calidad de filtración.
- Pérdida de presión insignificante.



Desventajas de la arena de sílice

- Presencia de sílice libre.
- Se convierte en residuo biológico debido a la presencia de biofilm.
- Durabilidad limitada.
- Elevado consumo de productos químicos, agua y energía.
- Presencia de canalización preferente que reduce la calidad de la filtración.
- Alta presión de la bomba.

→ VENTAJAS DE HI-TECH FRENTE A OTROS VIDRIOS FILTRANTES



ORIGINS OF HI-TECH

Origen: Vidrio virgen obtenido a partir de vidrio plano. Libre de bacterias y contaminantes.

Es un vidrio totalmente nuevo, que nunca ha sido transformado ni ha estado en contacto con residuos urbanos.



ORIGIN OF OTHER FILTER GLASSES

Origen: Botellas, tarros, trozos de vidrio de circuitos de vidrio y residuos urbanos.

Contaminantes esperados: bacterias, cerámica, plástico, materiales de laboratorio, metales, bombillas, tubos fluorescentes...



➔ TABLA COMPARATIVA FRENTE A OTROS VIDRIOS FILTRANTES

	 <p>HI-TECH GLASS FILTER MEDIA</p> <p>Especialmente diseñado para la filtración de agua</p>	<p>OTHER GLASS</p> <p>Empleados como medio filtrante</p>
 <p>RENDIMIENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Eficiencia de filtración probada del 99,64% ● Ausencia acreditada de biofilm. ● Reducción de los niveles de cloraminas y THMs. ● Certificado para tratamiento de agua de uso humano 	<ul style="list-style-type: none"> ● Resultados variables. ● Ausencia de acreditación de ausencia de biofilm. ● Ausencia de certificación de los tratamientos de agua para uso humano.
 <p>EFICIENCIA</p>	<p>Reducción significativa del consumo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Agua ● Energía ● Productos químicos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Menos ahorro en todos los campos
 <p>BIO-SEGURIDAD E HIGIENE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Garantía de ausencia de bacterias y contaminantes. ● Hi-TECH tiene un nivel de pureza del 99,999% o superior, certificado por Bureau Veritas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Presencia prevista de bacterias y otros contaminantes. ● Ausencia de certificación del grado de pureza de cualquier tipo.
 <p>DURABILIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● La Tecnología Anti-Compactación® permite una vida útil ilimitada. El hecho de poder utilizar una sola capa permite reutilizar el medio indefinidamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Se necesitan varias capas, lo que limita su vida útil en caso reparación del filtro ● No reutilizable
 <p>SEGURIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Partícula micropulida libre de bordes afilados y poros. ● Totalmente segura de manipular. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Bordes peligrosos a la hora de manipular, especialmente durante la instalación y retirada.
 <p>SOSTENIBILIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Embalaje reciclable y respetuoso con el medio ambiente. Fabricado con papel con certificado FSC. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Plástico como principal material de envasado.

PREGUNTAS ←
FRECUENTES

→ PREGUNTAS FRECUENTES

¿Qué cantidad de Hi-TECH® necesitaré para mi filtro?

Hi-TECH ocupa más espacio que la arena de sílice debido a la diferencia de densidad de sus partículas y a la Tecnología Anti-Compactación®, por lo que necesitará un 20% menos de la cantidad recomendada por el fabricante en las instrucciones del filtro.

¿Por qué Hi-TECH ofrece mejores resultados que la arena de sílice?

(ver página 16)

La arena de sílice pierde su capacidad de filtración en poco tiempo debido al crecimiento de biofilm (colonias bacterianas) entre sus granos, lo que crea canales preferentes y compactación.

La ausencia de biofilm, junto con la Tecnología Anti-Compactación® hacen de Hi-TECH uno de los medios filtrantes más eficaces del mercado.

¿Es Hi-TECH compatible con todos los filtros?

Sí, todos los filtros estandarizados de lecho permiten el uso de Hi-TECH. Si su filtro no tiene el tamaño de apertura de crepina armonizada internacional [0,35 +- 0,015 mm], le recomendamos que cambie las crepinas por otras estandarizadas.

→ PREGUNTAS FRECUENTES

¿Por qué Hi-TECH sólo necesita una capa?

La combinación de capas con granos de diferente tamaño en el interior del filtro es necesaria cuando el medio filtrante no tiene Tecnología Anti-Compactación®, para retrasar la colmatación y poder realizar un correcto contralavado.

Gracias a su curva de granos del medio filtrante altamente calibrada, Hi-TECH no necesita diferentes capas en ningún tipo de filtro. Esto también garantiza una vida útil indefinida.

¿Por qué Hi-TECH es transparente?

Hi-TECH ha sido diseñado y producido específicamente para su uso en filtros de agua. Para asegurar la máxima pureza sólo se utiliza vidrio virgen, es el único con origen controlado y se garantiza que no ha estado en contacto con bacterias o cualquier otro material contaminante.

A diferencia de otros medios filtrantes de vidrio, Hi-TECH no procede de circuitos de vidrio urbanos y, por tanto, es el único apto para la filtración de agua para consumo humano.

➔ PREGUNTAS FRECUENTES

¿Es el **vidrio de color** tan eficaz como el transparente?

El vidrio obtiene su color en el momento de su fabricación debido a los diferentes productos químicos, metales y óxidos que se añaden para conseguir cada color. Al estar encapsulado a nivel molecular, esto no cambia ninguna de las propiedades del vidrio, ni afecta al proceso de filtrado. Sin embargo, como el vidrio utilizado para los medios filtrantes de color procede de bancos de vidrio, y no directamente del fabricante, puede tener todo tipo de bacterias y contaminantes que pueden acabar en el agua, lo que hace que sea arriesgado utilizarlo en filtros de agua para consumo humano.

¿En qué sectores se puede utilizar Hi-TECH?

Gracias a sus ventajas y características técnicas, Hi-TECH se utiliza actualmente en miles de instalaciones. Se utiliza principalmente en:

- Piscina privada
- Piscina pública
- Instalaciones industriales avanzadas como depuradoras, parques acuáticos, instalaciones nucleares, desalinizadoras y circuitos de acuicultura entre otros.

INFOCOM ←

Baeza 



Grupo **Baeza**

Av. de Velázquez, Cruce Aeropuerto s/n
29004 Málaga
T 902 200 890

baeza-sa.com