

FILTRALITE®

Filtralite® Pure



AGUA POTABLE

Filtering the water for tomorrow



Está buscando:

- Incrementar el caudal de salida sin aumentar el tamaño actual de las instalaciones
- Ahorrar en costes de operación
- Una solución sostenible para el filtrado de agua
- Una solución fácil de llevar a cabo

Nuestro objetivo

Independientemente de si vives en Marrakech, México o Madrid, existe un crecimiento de población constante en las grandes ciudades. Los cambios demográficos y de modelo urbano a lo largo del planeta, son un reto para las ciudades y condicionan su capacidad para dar respuesta a las necesidades básicas, tales como el abastecimiento de agua potable.

Gracias a su porosidad única, el medio filtrante Filtralite® Pure ofrece condiciones óptimas para que el agua pueda atravesar el lecho filtrante reteniendo y absorbiendo más elementos contaminantes. Esta característica permite que mayores volúmenes de agua puedan ser filtrados empleando el mismo volumen de lecho, producto de un incremento del área de contacto. Las plantas de tratamiento de agua pueden de este modo incrementar el caudal de salida sin verse obligadas a remodelar o ampliar las instalaciones existentes, reemplazando el medio filtrante convencional por Filtralite®.

Nuestros productos no solo incrementan los volúmenes de agua de salida, también reducen los costes de explotación. Reemplazar un lecho convencional de arena por medio filtrante Filtralite® Pure, supone un retorno del coste de inversión inferior a tres años.

El medio filtrante Filtralite® Pure necesita un menor número de retrolavados, disminuyendo el consumo energético y evitando perder agua del proceso, ello representa al final del día un incremento significativo en el caudal de salida de la planta. De este modo, logramos que puedan optimizarse los recursos actualmente disponibles.

Puesto que las ciudades se están encaminando hacia el futuro, Filtralite® Pure es un innovador y excelente medio filtrante concebido para satisfacer las necesidades del futuro.



Qué es el medio filtrante Filtralite® Pure?

Diseñado para su aplicación en plantas de tratamiento de agua potable y el pre-tratamiento para desalación, Filtralite® Pure es un lecho adecuado tanto para filtración física como para el tratamiento biológico.

Los productos Filtralite® pueden ser empleados:

- En **filtros monocapa**
- En **filtros bicapa**, Filtralite® Mono-Multi combina dos productos Filtralite®
- En **biofiltros** para la eliminación de amonio, hierro, manganeso y otras sustancias biodegradables.

Cuáles son las ventajas del medio filtrante Filtralite® Pure monocapa/bicapa ?

Comparado con los medios filtrantes tradicionales, Filtralite® tiene una porosidad mucho más elevada, lo que se traduce en

- menor pérdida de carga inicial
- lentitud en el crecimiento de la pérdida de carga en operación
- mayor capacidad de acumulación de partículas
- menor velocidad de retrolavado

El rendimiento de Filtralite® Pure en cifras

En medios monocapa, el tiempo entre retrolavados puede incrementarse hasta un 500%¹

En medios multicapa, la frecuencia entre retrolavados es hasta 8 veces menor²

En biofiltros, la eliminación de amonio es superior al 90%³

Las velocidades de retrolavado disminuyen un 35%⁴

Filtros que operan con Filtralite® trabajan con velocidades que van desde los **2 m/h hasta los 20 m/h para filtración física y hasta 30 m/h para biofiltros.**

Cuáles son las ventajas de utilizar Filtralite® Pure en biofiltros?

Comparado con otros medios, Filtralite® tiene una porosidad mucho más elevada, lo que aporta

- mayor área específica para el crecimiento de la biopelícula
- alto número de macroporos
- menor densidad que medios tradicionales
- alta resistencia a la abrasión.

Filtralite® Pure Mono-Multi

Diseñado para estaciones de tratamiento de agua potable y pretratamiento para desalinización. Filtralite Mono-Multi es un filtro bicapa fácilmente reemplazable por arena en instalaciones con filtros de gravedad y filtros a presión, sin necesidad de cambiar el equipamiento.

Consiste en dos tipos de medio filtrante Filtralite® Pure con densidades y tamaños diferentes para mejorar la eliminación de partículas, aumentar el tiempo de operación e incrementar la capacidad de producción.



	DENSIDAD REAL	TAMAÑO DE GRANO
Capa Superior	1.000-1.200 kg/m ³	1,5-2,5 mm
Capa Inferior	1.500-1.700 kg/m ³	0,8-1,6 mm

El rendimiento de Filtralite® Pure Mono-Multi en cifras

- La infraestructura de filtrado puede reducirse en un **30 %**¹
- La velocidad de filtrado se incrementa hasta **2 veces**²
- Los filtros con Filtralite® Mono-Multi operan con velocidades que van desde los **2 m/h hasta los 20 m/h**
- Hasta **8 veces menos frecuencia** de retrolavados³
- Retorno de la inversión < **3 años**⁴

Nuestras referencias de proyectos:

¹ Bedřichov, Rep Checa. ² Thames Water, UK

³ Thames Water, UK ⁴ Bedřichov, Rep Checa & Fredrikstad, Noruega





Más sobre Filtralite®...

El medio filtrante Filtralite® está hecho de arcilla calentada en un horno a una temperatura aproximada a los 1200° C, seguido por un proceso de triturado y cribado. Las densidades de partícula seca se distribuyen en un rango entre los 500 y los 1600 kg/m³, con un tamaño de agregado que va desde los 0,5 a los 20 mm con el cual se pueden diseñar soluciones a medida para aplicaciones específicas.

Asimismo su baja densidad y alta porosidad, confieren a Filtralite® una alta resistencia a la abrasión y al impacto.

Filtralite® desarrolla y fabrica medio filtrante de calidad para todo tipo de aplicaciones en el tratamiento de aguas:

- **Filtralite® Pure** destinado a la producción de agua potable, tanto para filtración física como para el tratamiento biológico
- **Filtralite® Clean** empleado en aguas residuales, en tratamientos biológicos y en filtración terciaria
- **Filtralite® Nature** soluciones para el tratamiento in-situ

FILTRALITE®

Información de Contacto

www.filtralite.com

Filtralite® es una marca de Leca® Internacional



Certificado por la
NSF/ANSI 61-G