

Retención de sólidos suspendidos en el agua



TurbiClean
FILTRACIÓN AVANZADA

ACCUALITY
TRATAMIENTO DE AGUAS

TURBICLEAN

Es la tercera generación de medio filtrante para remover partículas y sedimentos hasta 3 micras. Está compuesto por un relleno mineral de aluminosilicatos de superficie irregular y gran porosidad que provee un excelente rendimiento en la filtración de sólidos suspendidos.

Los beneficios de Turbiclean

Hiperfiltración

Turbiclean permite un filtrado mas profundo que los métodos de filtración convencionales reteniendo partículas en un rango de 3 a 5 micrones. Turbiclean mejora la performance de los equipos. Puede actuar como una cama de intercambio iónico hasta 1.6m.eq/gr.

Rangos de flujos más altos

Con flujos de servicio nominal hasta 15gpm/ft², turbiclean permite ahorros iniciales significativos en costos de dimensión de equipos en comparación con los medios tradicionales como filtros multimedia. Turbiclean puede trabajar con flujo máximo de hasta 20 gpm/ft².

Agua más cristalina

Estos resultados se obtienen, no solo por separación física sino también por absorción electrostática, floculación e intercambio iónico. Como resultado del paso por el filtro Turbiclean, el agua producto alcanza un valor de turbidez de menos de 0,1 NTU.

No requiere post filtrado

Una de las principales ventajas de Turbiclean es que el agua no requiere métodos adicionales de filtración para ser apta para el uso, como suele ocurrir con los filtros multimedia o de arena, luego de los cuales es necesario la incorporación de otros filtros.

El Turbiclean es más ligero

Un peso de 50 - 70% menos que los medios filtrantes tradicionales, usando Turbiclean resultará en ahorros sustanciales en carga o flete.

Fáciles de inventariar e instalar

Otra ventaja es la simplicidad de trabajar con un solo medio filtrante y no capas de diferentes medios, con diferentes densidades, pesos, embalajes y almacenamiento.

Aplicaciones:

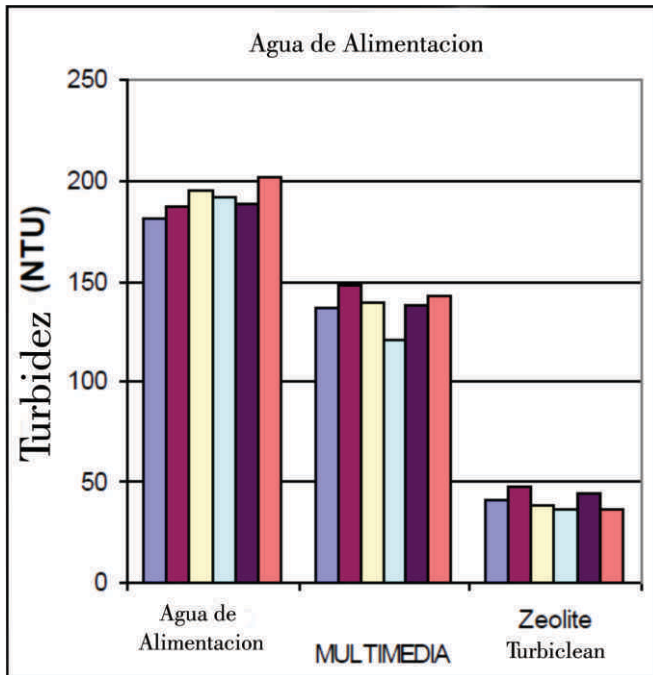
- Reemplaza filtros de arena y antracita.
- Alta performance para filtración por gravedad (4gm/ft²) para agua potable.
- Filtración de sólidos suspendidos y turbidez de agua de pozo y aguas superficiales.
- Pre-filtración equipos de osmosis inversa.
- Filtración para aguas de torres de enfriamiento.

Especificaciones Técnicas

Propiedades Físicas	
Color	Verde luz
Densidad a granel	55 libras x pie ³
Gravedad específica	2.2g / cc
Malla	14 x 40
Coefficiente de uniforme	1.9
Dureza (escala de Mohs)	4

Condiciones de Operación	
Profundidad de lecho (recomendado)	36" - 48"
Francobordo (recomendado)	50% de la profundidad del lecho
Caudal de servicio	12-20gpm / sq.pie
Caudal de retro lavado	12-16gpm / sq.pie
Expansión por retro lavado	40% - 50%

Tabla Comparativa Turbiclean vs eliminación multimedia de la turbidez del agua de superficie



Se utilizaron seis días consecutivos de filtración (8 horas de filtración por día con los ciclos de lavado a contracorriente en el final de cada día). Turbiclean fue de ~ 1 / tercio (30%) del filtrado multimedia, lo que indica que Turbiclean elimina de manera más eficiente las partículas turbias.

Descripción

Figura 1. dibujo tridimensional que muestra el aluminosilicato tetraédrica básica estructura cristalina de los gránulos absorbentes. La estructura tetraédrica está formada por la unión AlO_4 y Si_4 con átomos de oxígeno compartidos



Figura 2. alta magnificación, microfotografía de la superficie absorbente granulada. Tenga en cuenta la estructura intercrystalina y espacios de poros (2 -10 micras) que proporcionan alta área de superficie para filtración de agua / líquido de las partículas de SST. Los gránulos proveen 8 veces mas "disponibilidad del área de filtración " que las camas de arena / antracita

