

FILTRALITE®

Filtralite® Pure



UZDATNIANIE WODY

Przyszłość filtracji dostępna już dziś



Czy szukasz rozwiązania, które:

- Pozwala zwiększyć wydajność instalacji bez rozbudowy istniejącego układu,
- Obniża koszty eksploatacyjne,
- Zapewni stabilną pracę na lata,
- Jest łatwe do wdrożenia?

Nasze przesłanie

Nieustanny rozwój dużych miast jest wszechobecnym zjawiskiem na całym świecie, niezależnie od tego czy mowa o Kairze, Chicago czy Kopenhadze. W każdym zakątku świata ludzie muszą sprostać wyzwaniu zapewnienia wystarczającej ilości wody pitnej.

Wyjątkowa porowatość materiału Filtralite® Pure zapewnia optymalne warunki dla swobodnego przepływu wody przez złożo filtracyjne. Dzięki temu filtr zatrzymuje i skutecznie usuwa więcej zanieczyszczeń.

Zwiększona powierzchnia kontaktu pozwala na filtrację większej ilości wody w filtrach o tej samej wielkości co dotychczas. Stacje produkcji wody mogą dzięki temu zwiększyć wydajność filtrów, jedynie za sprawą zastosowania złoża Filtralite® Pure, bez konieczności rozbudowy. Wykorzystanie naszych produktów umożliwia również zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych. Po ulepszeniu filtrów poprzez wymianę tradycyjnych złożów piaskowych na złoża Filtralite® zwrot kosztów inwestycji możliwy jest w okresie krótszym niż 3 lata. Filtry wykorzystujące materiał Filtralite® Pure nie wymagają tak częstych i intensywnych płukań wstecznych. Mniejsze ilości wody do płukań to mniejsze zużycie energii przez układy płuczące. Ze złożem Filtralite® Pure Stacja może osiągnąć większą produkcję i większe oszczędności.

Wychodząc naprzeciw przyszłym oczekiwaniom i standardom Filtralite® Pure oferuje innowacyjne rozwiązanie technologiczne o najwyższej jakości.



Czym jest Filtralite® Pure?

Spośród gamy produktów Filtralite® materiał filtracyjny Filtralite® PURE jest przeznaczony dla Stacji Uzdatniania Wody i Instalacji Odsalania. Znajduje zastosowanie w filtracji fizycznej i filtracji z procesem biologicznym.

Możliwe zastosowania materiałów Filtralite®:

- filtry jednowarstwowe z jednorodnego materiału
- filtry dwuwarstwowe Mono-Multi łączące zróżnicowane właściwości dwóch produktów Filtralite®
- filtry z procesem biologicznym do usuwania jonów amonowych, azotanowych, żelaza, manganu i substancji biodegradowalnych

Co wyróżnia złoża filtracyjne Filtralite®

Najważniejszą właściwością materiałów Filtralite® jest wysoki stopień porowatości, niespotykany w tradycyjnych złożach filtracyjnych.

Złoże Filtralite® wykazuje:

- niższą początkową wartość straty ciśnienia na filtrze
- wolniejszy wzrost strat ciśnienia w cyklu pracy
- większą pojemność zatrzymywanych zanieczyszczeń
- zwiększoną odporność na warunki wymuszające częste płukania wsteczne (np. wzrost alg w okresie letnim)
- wysoką żywotność

Wyniki uzyskane z Filtralite® PURE:

Od 2 m/h do 20 m/h – z taką szybkością działają istniejące filtry Filtralite®

Ponad 90% – taki wynik redukcji jonów amonowych osiągnięto na biofiltrach*

Pięciokrotnie – tyle razy zwiększył się czas pomiędzy płukaniem wstecznymi odnotowany na filtrach jednowarstwowych*

Ośmiokrotnie – tyle razy zwiększył się czas pomiędzy płukaniem wstecznymi odnotowany na filtrach dwuwarstwowych*

35% – o tyle ograniczono koszt płukań wstecznych*

* w/w rezultaty osiągnięto w Stacjach Produkcji Wody:
Bedrichov, Czechy
Thames Water, Wielka Brytania
Fredrikstad, Norwegia

Co wyróżnia złoża filtracyjne Filtralite® Pure z procesem biologicznym?

Wysoka porowatość jest najcenniejszą właściwością produktów Filtralite® również w przypadku złożów z procesem biologicznym.

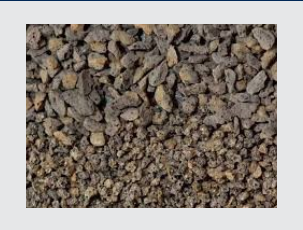
Złoże Filtralite® Pure z procesem biologicznym to:

- duża powierzchnia właściwa dla rozwoju błony biologicznej
- duża liczba makroporów
- niska gęstość materiału który stanowi nośnik biomasy
- wysoka odporność na ścieranie

Filtralite® Pure Mono-Multi

Filtr Mono-Multi został zaprojektowany do filtracji pospiesznej w SUW i wstępnej filtracji w instalacjach odsalania. Zarówno w filtrach otwartych jak i zamkniętych złożę piaskowe może zostać zastąpione dwuwarstwowym złożem Filtralite® bez konieczności modernizacji aparatury.

Ten układ składa się z dwóch materiałów Filtralite® Pure o różnych gęstościach i uziarnieniu, dzięki czemu łączy wysoką skuteczność usuwania zanieczyszczeń i zwiększoną wydajność hydrauliczną.



	GĘSTOŚĆ ZIARNOWA	FRAKCJA
Górna warstwa	1.000-1.200 kg/m ³	1,5-2,5 mm
Dolna warstwa	1.500-1.700 kg/m ³	0,8-1,6 mm

Wyniki osiągnięte z Filtralite® Pure Mono-Multi:

- Instalacja o 30% mniejsza niż w projekcie ze złożem piaskowym¹,
- Dwukrotne zwiększenie wydajności Stacji²,
- Skuteczna praca w zakresie przepływów od 2 m/h do 20 m/h,
- Nawet do 8 razy mniej płukań wstecznych²,
- Zwrot inwestycji w mniej niż 3 lata^{1,3}.

Rezultaty osiągnięto w Stacjach Produkcji Wody:

1 Bedrichov, Czechy

2 Thames Water, Wielka Brytania

3 Fredrikstad, Norwegia





Więcej o Filtralite®

Materiały Filtralite® to wyselekcjonowane frakcje kruszonego keramzytu, który powstaje w procesie wypalania gliny w temperaturze blisko 1 200°C.

Gęstość ziarnowa w stanie suchym mieści się w zakresie od 500 do 1 600 kg/m³, a średnica kruszywa w przedziale 0-20 mm. Dostępność ziaren o zróżnicowanej wielkości i gęstości stwarza możliwość doboru optymalnego materiału do konkretnego zastosowania.

Oprócz wysokiej porowatości materiał Filtralite® posiada charakterystyczne dla keramzytu wyjątkowe właściwości, takie jak trwałość, wysoka wytrzymałość mechaniczna, lekkość, obojętność i odporność chemiczna, które czynią go doskonałym materiałem filtracyjnym.

Filtralite® to wysokiej jakości materiał filtracyjny o szerokim zakresie zastosowań w technologii uzdatniania wody i oczyszczania ścieków.

- **Filtralite® Pure** dla Stacji Uzdatniania Wody i Instalacji Odsalania. Znajduje zastosowanie w filtracji fizycznej i filtracji z procesem biologicznym.
- **Filtralite® Clean** dla Oczyszczalni Ścieków. Wykorzystywany w procesach biologicznego oczyszczania ścieków i końcowej filtracji ścieków oczyszczonych.
- **Filtralite® Nature** do systemów przydomowego oczyszczania ścieków, wód opadowych i odcieków rolniczych.
- **Filtralite® Air** do biofiltrów powietrza i systemów dezodoryzacji.

FILTRALITE®

www.filtralite.com

doradca@filtralite.com

Filtralite® jest marką należącą do LECA® International



Nr B-BK-60210-1214/20
Ważny do 17.08.2023