

## Urządzenie kontenerowe

Do uzdatniania wody pitnej



Woda pitna z rzek i jezior





## MENA-Water – Bezpieczna woda pitna dla wszystkich

Urządzenie Alsoqya firmy MENA-Water jest ekonomicznym, kompaktowym urządzeniem do uzdatniania wody pitnej zgodnie ze standardami międzynarodowymi i WHO. Urządzenie jest łatwe w obsłudze, efektywne energetycznie i może zostać dostarczone i uruchomione w krótkim terminie.

### OPIS

Alsoqya jest urządzeniem kompaktowym, w skład którego wchodzi wszystkie komponenty konieczne do uzdatniania wody pitnej, umieszczone w zwartym układzie. Stosowane są takie operacje technologiczne jak koagulacja, flokulacja, sedymentacja, filtracja i dezynfekcja.

Zwarta konstrukcja oferuje różne możliwości i nadaje się zwłaszcza do oczyszczania wody pitnej, jak również do uzdatniania przemysłowej wody procesowej. Oprócz tego urządzenia te mogą być również stosowane do dalszego oczyszczania ścieków, np. do eliminacji fosforu albo innych zanieczyszczeń wody, jak metale ciężkie.

### KOAGULACJA

Nieuzdatniona woda jest pompowana przez spiralny rurociąg – flokulator rurowy. Dodawane są w nim środki chemiczne, konieczne do koagulacji. Dzięki odpowiedniemu dobraniu czasu przebywania w przepływie turbulentnym dochodzi do bardzo dobrego wymieszania, a wskutek destabilizacji mikrocząstek w cieczy z osadem tworzą się płatki.

### FLOKULACJA

Poddana koagulacji woda przepływa następnie do zbiornika flokulacji. Łagodne wymieszanie powoduje wykształcenie się większych płatków, które następnie łatwiej ulegają sedymentacji. Tworzenie płatków można dodatkowo wzmocnić przez dodanie odpowiednich polimerów.

### OCZYSZCZANIE

Mieszanka płatków i wody przepływa równomiernie przez odpowiednio dobrany rozdzielacz wlotowy do dolnej części płytkowego odstoju o skośnych ścianach. Przy przechodzeniu przez odstoju dochodzi do oddzielenia płatków, które są odprowadzane do dolnej strefy zagęszczania. Oczyszczona woda zostaje na powierzchni odprowadzona przez perforowane, zanurzone rury i skierowana do filtra piaskowego. Zagęszczony osad jest regularnie odprowadzany.

A- woda w rurach

B- Flokulacja

C- płytkowo-skośne osadniki

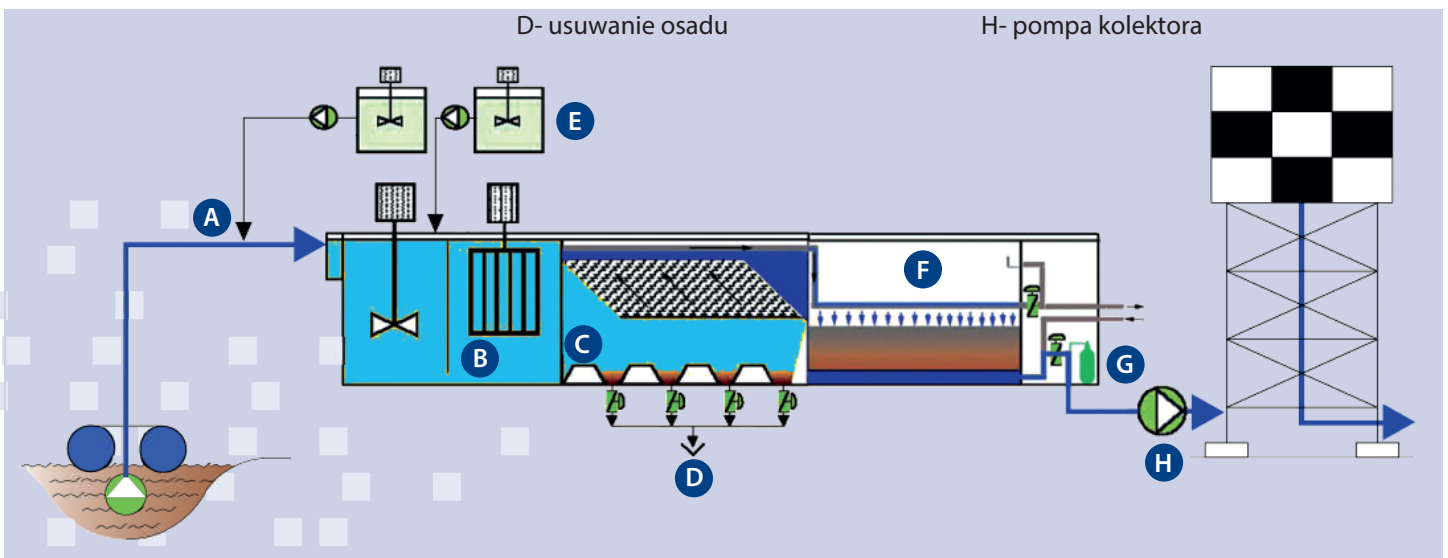
D- usuwanie osadu

E- dozowniki chemikaliów

F- filtr piaskowy

G- urządzenie do dezynfekcji

H- pompa kolektora



## FILTRACJA

Oczyszczona woda przepływa do wysokowydajnego, grawitacyjnego filtra piaskowego w celu oddzielenia pozostałych jeszcze, drobniejszych frakcji fazy stałej. W zależności od wymagań stosowane są filtry jednowarstwowe albo wielowarstwowe. Woda przepływa przez medium filtracyjne, natomiast cząstki fazy stałej zostają zatrzymane w osnowie filtra. Filtrat jest odprowadzany

z dna filtra. Osnowa filtra jest poddawana w regularnych odstępach czasu płukaniu wstecznemu.

## DEZYNFEKCJA

Dezynfekcję przeprowadza się przy użyciu skroplonego albo gazowego chloru. Alternatywnie może być ona przeprowadzana za pomocą światła UV.

## ZALETY I WŁAŚCIWOŚCI

- Nowoczesny, kompletny system w kontenerach ISO.
- Małe zapotrzebowanie powierzchni.
- Łatwa obsługa i niewielkie nakłady na konserwację
- Małe zużycie energii
- Współpraca z grawitacyjnymi filtrami piaskowymi i płytkowymi odstojnikami o skośnych ścianach
- Większa przepustowość dzięki modułowemu rozmieszczeniu kompaktowych jednostek
- Zastosowanie wysokogatunkowych elementów wyprodukowanych w Europie
- Szybka dostawa i uruchomienie dzięki koncepcji mobilnej
- Bardzo dobry stosunek ceny do oferowanych możliwości

- Bardzo stabilny proces, wysokiej jakości woda jest produkowana również przy szczytowym obciążeniu
- Efektywne usuwanie zmętnienia, zanieczyszczeń stałych, barwników, odorów i TOC (ogólny węgiel organiczny)
- Produkowana jest woda o wysokim stopniu czystości, spełniająca wymagania WHO dla wody pitnej

## DZIEDZINY ZASTOSOWANIA

Woda pitna dla miast i gmin

Uzdatnianie wody procesowej

Oczyszczanie wód powierzchniowych

Obróbka wody pitnej użytej do kąpieli lub prania

## Opcjonalne wyposażenie systemu

Aby dostosować się do konkretnych warunków w danym miejscu, dostarczamy wyposażenie opcjonalne.

- Nastawa dla surowej wody z wysokiej mętności
- Pożytkowanie wody w konstrukcji pontonowej
- Generator zasilania zewnętrznego
- Zbiornik retencyjny jako zbiornik w podłodze lub jako zbiornik na podwyższeniu.
- Przenośne małe laboratorium do sprawdzania jakości wody
- Pomieszczenie operacyjne w budowie kontenera
- Stacja pomp zasilana prądem zewnętrznym

## STANDARD BUDOWANYCH WIELKOŚCI

MODEL: ALSOQYA	MWSQ 20	MWSQ 40	MWSQ 60	MWSQ 100
Pojemność w m <sup>3</sup> /d	500	1000	1500	2500
układ	20' Container	40' Container	40' Container	40' Container

Inne rozmiary na życzenie





OUR AIM - YOUR CONFIDENCE



## MENA WATER FZC

P.O. Box: 120881, D3-11, SAIF Zone

Sharjah, United Arab Emirates

Tel.: +971 6 5575507

Fax: +971 6 5575508

E-Mail: [info@mena-water.com](mailto:info@mena-water.com)

[www.mena-water.com](http://www.mena-water.com)

## MENA WATER GmbH

Industriepark Erasbach A1

92334 Berching

Germany

Tel.: +49 8462 201 390

Fax: +49 8462 201 239

E-Mail: [info@mena-water.de](mailto:info@mena-water.de)

[www.mena-water.de](http://www.mena-water.de)



Member of  
**German Water  
Partnership**

## Mena Water Polska Sp.z o.o.

Ul. Bukowska 12

PL-60810 Poznan

Tel. +48 508390493 East Poland

Tel. +48 881531078 West Poland

[polska@mena-water.com](mailto:polska@mena-water.com)

[www.polska.mena-water.com](http://www.polska.mena-water.com)

Member of **HUBER** Group  
**TECHNOLOGY**  
WASTE WATER Solutions