

# PLANTA DE TRATAMIENTO EN CONTENEDOR PARA AGUA POTABLE



AGUA POTABLE A PARTIR DE LAGOS Y RÍOS



## MENA WATER – AGUA SALUDABLE

La planta de agua potable Alsoqya de MENA-WATER es una planta paquete económica que cumple con los estándares de calidad de la OMS y otros tratados internacionales. Es fácil de operar, consume muy poca energía y puede ser entregada en poco tiempo.

### DESCRIPCIÓN

Alsoqya es una planta en contenedor que dispone de todos los componentes necesarios para la coagulación, floculación, clarificación, filtración y desinfección en un diseño compacto. Es este diseño versátil, el que la hace ideal para el tratamiento de agua potable, aguas de proceso industriales e incluso como tratamiento avanzado en plantas de aguas residuales o para reducir sólidos suspendidos, fósforo y otros contaminantes como metales pesados.

### COAGULACIÓN

El agua bruta entra a la planta a través de un serpentín donde se dosifican los reactivos en diferentes puntos de inyección. La coagulación promueve el choque de partículas coloidales permitiendo la formación de flóculos que posibilitan una mejor sedimentación en el clarificador y resultando un agua más clara de baja turbidez.

### FLOCULACIÓN

El agua coagulada entra en el tanque de floculación. En este tanque se adiciona un segundo químico o floculante con el fin de aumentar la fuerza de los enlaces entre flóculos. Un agitador de velocidad lenta favorece el contacto entre los coágulos formados previamente y los contaminantes remanentes en el medio para formar flóculos mayores.

### CLARIFICACIÓN

El agua coagulada y floculada se distribuye en la parte inferior de un decantador lamelar mediante una distribución lateral especialmente diseñada para tal efecto.

La gran área superficial de las lamelas, favorece la sedimentación por gravedad de los flóculos hacia la zona de espesado situada en el fondo.

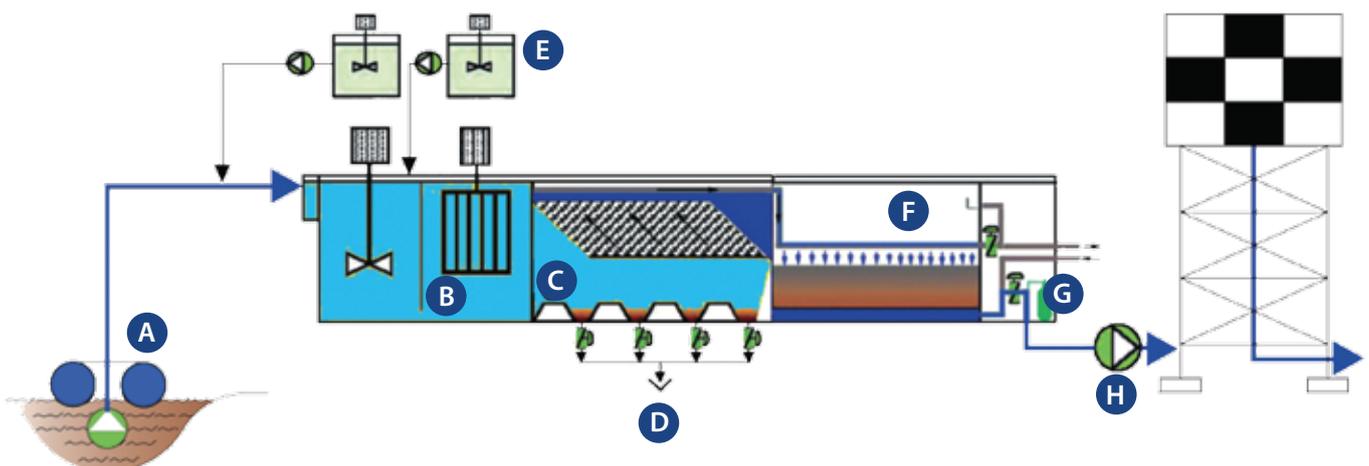
El lodo es retirado periódicamente mediante una válvula automática. El agua clarificada es retirada automáticamente de la superficie del clarificador mediante tubos perforados.



Las plantas SafeDrink son fáciles de extender

- A** - Entrada de agua bruta
- B** - Unidad de floculación
- C** - Decantador lamelar
- D** - Descarga de lodo

- E** - Dosificación de químicos
- F** - Filtro de arenas
- G** - Unidad de desinfección
- H** - Bomba de suministro de agua



## FILTRACIÓN

El agua clarificada entra en un filtro por gravedad de alta capacidad para eliminar las pequeñas partículas sólidas restantes. Dependiendo de la aplicación, el filtro puede ser dual o multimedia.

El agua pasa a través de las diferentes capas del filtro y es drenada por la parte

inferior una vez filtrada. El retrolavado del filtro es intermitente dependiendo de la turbidez del agua de entrada.

## DESINFECCIÓN

La desinfección se realiza mediante cloración ya sea mediante dosificación líquida o de cloro gas. También es posible la desinfección mediante UV.

## CARACTERÍSTICAS

- Completo sistema pre-diseñado en contenedor ISO
- Pequeño requerimiento de espacio
- Operación simple y con bajos costes de mantenimiento
- Consumo de energía bajo
- Funcionamiento por gravedad mediante decantador lamelar y filtro de arena
- Incremento de capacidad disponible mediante ampliaciones modulares
- Componentes europeos de calidad
- Fácil y rápida implementación gracias a su concepto móvil
- Muy buen ratio precio/eficiencia

- Proceso muy estable produciendo agua de alta calidad incluso durante puntas de caudal
- Elimina de forma eficiente turbidez, sólidos suspendidos, color, olor y TOC
- Produce agua de alta calidad cumpliendo los standard de la OMS

## APLICACIONES

- Agua potable para municipalidades y pequeñas comunidades
- Tratamiento de agua de proceso
- Tratamiento de aguas grises

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL PARA PERSONALIZAR EL EQUIPO

Para ajustarse a las necesidades de cada sitio, existen muchas opciones como

- Unidad de decantación para alta turbidez
- Flotador para la instalación del bombeo de agua bruta
- Generador eléctrico
- Tanque de almacenamiento enterrado o torre elevada
- Pequeño laboratorio portátil para monitoreo de la calidad del agua
- Sala de operación en contenedor prefabricada
- Bombas con auto cebado montadas en bancada

## TABLA DE CAPACIDADES

MODEL	MWSD 20	MWSD 40	MWSD 60	MWSD 100
Caudal m <sup>3</sup> /d	500	1000	1500	2500
Medida	Contenedor 20"	Contenedor 40"	Contenedor 40"	Contenedor 40"

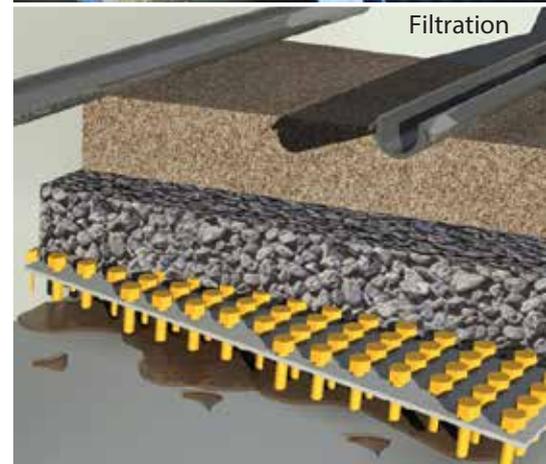
Otras capacidades disponibles



Raw Water Intake



Clarification



Filtration



Sludge



Raw Water Treated Water

# MENA WATER

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**

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