

Equipos de alta calidad

para el agua y el medio ambiente





MENA-Water es una empresa floreciente de ingeniería y fabricación en el campo del tratamiento del agua. Nuestro principal objetivo es la conservación del medio ambiente a través de soluciones técnicas innovadoras. Para ello, estamos focalizados en el suministro de equipos de gran calidad, robustos y tecnologías avanzadas para proveer a nuestros clientes plantas de tratamiento y purificación eficientes que tengan a su vez una buena relación coste-eficiencia.

Nuestros sistemas se caracterizan por ser compactos, de diseño modular además de ser de fácil instalación y operación.

MENA Water también dispone, para llevar a cabo todas sus actividades, las acreditaciones ISO 9001:2008, ISO14001:2004 y OHSAS 1.8001:2007 junto con un sistema de gestión integral.

Colaboramos estrechamente con nuestros clientes en el estudio de los requerimientos en sitio, el desarrollo de soluciones adecuadas y el suministro de los equipamientos y componentes requeridos de acuerdo a sus necesidades y objetivos. MENA Water atiende a sus clientes alrededor del mundo a través de sus oficinas principales en Alemania y Emiratos Árabes Unidos junto con su red regional, oficinas comerciales y socios globales.

Adicionalmente a la fabricación de plantas completas de tratamiento de agua potable y residuales, también estamos especializados en el suministro de componentes para los siguientes procesos y campos:

- Pretratamiento
- Tratamiento Secundario
- Tratamientos Avanzados
- Soluciones paquete
- Tratamiento de lodos
- Control de Olores
- Energía renovables
- Instrumentación y Control
- Productos químicos para el tratamiento del agua
- Bombas y reguladores de caudal.

MENA WATER FZC Sharjah - UAE











Aguas residuales municipales

El cumplimiento de las normas y regulaciones en la calidad de la descarga de efluentes requiere el uso de sistemas, equipamientos y servicios fiables. Además del uso de tratamientos físico-químicos y biológicos convencionales, es posible la introducción de tecnologías avanzadas para la eliminación de sustancias específicas.

La base para el éxito en el resultado son un buen diseño del proceso considerando las condiciones del agua bruta y los requisitos de descarga.

Aguas residuales industriales

El tratamiento de las aguas residuales es un aspecto crítico para todas las industrias. Cada industria tiene sus propios requerimientos que determinarán el tratamiento necesario. MENA Water ayuda a las industrias a cumplir con las cada vez estrictas normas sobre aguas residuales mejorando la eficiencia y reduciendo los costes de disposición de residuos. Se disponen de solucion-

es para transformar el agua residual EN agua de reúso para proceso o para cumplir con los requisitos de descarga.

MENA-Water ofrece soluciones completas para cualquier tipo de proceso de tratamiento de aguas residuales industriales; disponemos de soluciones apropiadas para cualquier tipo de industria sean cuales sean las condiciones limitantes.

Agua potable

La disponibilidad de agua potable es la base esencial para la vida de las personas. Por ello MENA-Water se encuentra inmersa en un desarrollo continuo de sus productos para atender a la demanda de plantas de tratamiento de agua potable económicas.

Del mismo modo, estamos especializados en realizar mejoras y rehabilitaciones de plantas existentes en plazos críticos de tiempo y en difíciles situaciones.

Soluciones paquete

Nuestras plantas paquete en contenedor, son soluciones ingenieriles compactas para el tratamiento de agua ya sea potable o residual. Los sistemas tienen un diseño modular y móvil.

Todos los equipos para el proceso completo de tratamiento se encuentran pre ensamblados en contenedores ISO para su fácil transporte, rápido

envío y fácil instalación minimizando los trabajos de construcción en sitio.

Las plantas paquete de MENA-Water están fabricadas en acero inoxidable y están conformadas por componentes de alta calidad para garantizar una larga vida operativa.

Tratamiento de lodos

Los lodos son un subproducto de las aguas residuales y los procesos industriales. Este material puede ser altamente contaminante con compuestos tóxicos orgánicos e inorgánicos.

Tanto los sólidos gruesos primarios como los bio-sólidos orgánicos secundarios de las aguas residuales procesadas, deben ser tratados y dispuestos de forma segura y efectiva.

MENA-Water ofrece soluciones para tratamientos de lodos incluyendo tratamientos de espesado, deshidratado y secado. Ofrecemos solvciones adaptables a cada necesidad, tanto fijas como en contenedor o sistemas móviles

Energías renovables

Muchas industrias y municipios están invirtiendo mucho dinero en la disposición sus productos de rechazo. Pero en vez de enviar residuos orgánicos a los vertederos, estos pueden ser tratados mediante digestión, obteniendo energía térmica, eléctrica y fertilizantes de alta calidad.

Además de todo ello, los equipamientos y componentes de los procesos de tratamiento pueden ser alimentados mediante energías verdes como la solar o la eólica. Esto es especialmente interesante cuando las instalaciones se encuentran en zonas aisladas donde no existe acceso a la red eléctrica.

Grupos de Productos



Plantas paquete

La instalación en sitio de las nuestras plantas paquete requiere muy poco tiempo y trabajos de obra civil, calderería y cableado mínimos. Son plantas fáciles de ampliar mediante unidades adicionales además de poder ser trasladadas a otras localizaciones.

Para poder proveer a nuestros clientes de altas capacidades de tratamiento en el menor espacio de implantación posible, se han

aplicado tecnologías equipamientos únicos. Dependiendo de los requerimientos del cliente, la planta puedes ser operada de forma totalmente automática, semi-automática o manual.

- Planta de aguas residuales MBR
- Planta potabilizadora
- Ultra filtracón ■ Planta SBR
- Planta de Osmosis inversa

- Planta de deshidratación de lodos
- Planta de aguas grises



Pretratamiento

En esta primera etapa del tratamiento se utilizan rejas y otros componentes para eliminar del agua bruta materiales en suspensión y sedimentables.

Un buen pretratamiento es la clave para prevenir el bloqueo y daño de los equipos aguas abajo el proceso.

- Rejas multirascador
- Desarenador circular (Vortex)
- Rejas de banda perforada■ Desarenador longitudinal
- Rejas de cable
- Clasificador de arenas
- Rejas de tornillo inclinado■ Lavador de arenas
- Rejas de tornillo vertical Tamices de tambort
- Tamices cesta
- Microtamices
- Tamices vertedero
- Plantas de pretratamiento
- Compactador-lavador de residuos

compactas



Tratamiento secundario

En la etapa de tratamiento secundario tiene lugar la eliminación de material disuelto, así como materia orgánica en suspensión.

Mejorando la mezcla, aireación y sedimentación de los procesos, se puede conseguir la calidad del efluente requerida a través de procesos químicos, físicos y biológicos.

- Difusores de burbuja gruesa y fina
- Mezcladores, aireadores y compresores.
- Rascadores de cadena
- Puentes rascadores
- Sedimentadores circulares
- Desengrasadores (Skimmer)
- Espesadores de lodo



Tratamientos avanzados

Los tratamientos avanzados surgen de la necesidad de cumplir con límites descarga cada vez más exigentes. Para estas aplicaciones, ofrecemos una serie de sistemas adicionales a los componentes convencionales, como pueden ser membranas de desinfección, intercambiadores iónicos, adsorción mediante carbón y otros.

- Flotación por aire disuelto.
- Ósmosis Inversa
- Microfiltro de discos
- Ultra y Nano filtración
- Filtro de tornillo



Tratamiento de lodos

Los lodos son producidos durante el tratamiento del agua. Uno de los objetivos del tratamiento del agua es la eliminación de sólidos y adicionalmente las sustancias orgánicas disueltas son convertidas en células bacterianas que componen los lodos.

Este lodo debe ser tratado mediante espesado, deshidratado y/o secado para ser dispuesto de forma segura y eficiente.

- Planta deshidratadora móvil
- Filtro banda
- Bolsas de secado
- Tornillo espesador
- Unidades de preparación de polielectrolito
- Centrífuga
- Secador de lodos
- Equipos para manejo de lodos y componentes para silos.

Energías Renovables

MENA-Water provee soluciones para digestión anaerobia, gestión de residuos sólidos y suministro de energía para equipamientos en zonas aisladas. Estamos disponibles, a petición del cliente, para realizar estudios de viabilidad y diseño de proyectos completos de digestión anaerobia y gestión de residuos así como el suministro e instalación de los equipos asociados (gasómetros, antorcha, filtros, digestor, cogeneración,.).

Además, también suministramos sistema fotovoltaicos para la operación de nuestros equipos electromecánicos, sistemas de ilumina-ción, control y bombeo.

Para estaciones de bombeo, también suministramos generadores de energía eólicos

- Digestores y equipos para plantas de biogás
- Equipos para manejo de residuos
- Bombeo eólico Bombeo solar Sistemas solares









Control de olores

Los procesos de tratamiento de aguas residuales y tratamiento de lodos son por lo general focos de malos olores. Existen muchas tecnologías para el control de los malos olores con el fin de evitar problemas de salud e incomodidad para la gente del área afectada. MENA-Water provee diferentes tecnologías de desodorización para la purificación y desinfección del aire. Un ejemplo de la eficacia de estos sistemas son los resultados obtenidos en múltiples instalaciones realizadas en plantas de tratamiento en Alemania.

- Biofiltros
- Carbón activo
- Scrubbers húmedos
- Biofiltros percoladores
- Filtros de carbono para pozos de registro

Instrumentación y control de proceso

Este grupo de productos de MENA-Water está enfocado en equipos de monitoreo y control de procesos de campo y laboratorio asociados al tratamiento del agua.

MENA-Water suministra un amplia rango de productos para el control de la cantidad y calidad del agua, como son equipos de medida de pH, oxígeno disuelto, conductividad, turbidez, fotómetros y analizadores.

- Instrumentación online
- Equipos de campo y laboratorio
- Medida y control de caudal
- Medida de nivel, presión y temperatura
- Detección de gases
- Sistemas de alimentación y dosificación
- Sistemas de cloración
- Sitemas SCADA y armarios de control

Productos químicos

En los tratamientos de aguas muchos procesos requieren del aporte de productos químicos para hacerlos eficientes. Del mismo modo algunos contaminantes solo pueden ser eliminados mediante el uso de productos guímicos. Finalmente, la desinfección del agua es una necesidad que requiere frecuentemente del uso de productos químicos.

mente de fabricantes europeos y los enviamos a nivel mundial a nuestros clientes.

- PAC Hipoclorito de sodio
- Hipoclorito de calcio Ácido clorhídrico
- Hidróxido de sodio (sol. líquida)
- Bisulfito de sodio





- Sosa cáustica en escamas.



Bombas, reguladores de caudal y otros productos

MENA-Water utiliza una amplia variedad de accesorios durante los procesos de fabricación y los servicios de instalación. Por esa razón, y en colaboración con nuestros proveedores, disponemos de la posibilidad de ofrecer un servicio integral a nuestros clientes.

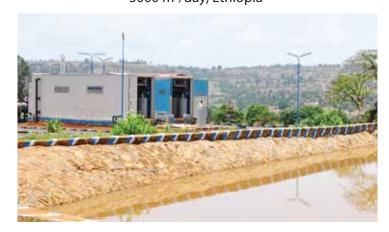
Los siguientes equipamientos se utilizan comúnmente en las instalaciones de tratamiento de aguas.

- Bombas centrifugas
- Bombas sumergibles
- Bombas auto cebadas Mezcladores
- Bombas de turbina
- vertical
- Bombas de tornillo
- Compuertas
- Válvulas

- Vasos expansores
- Trituradores
- Generadores
- Soplantes
- Compresores
- Equipos Ultravioleta
- Accesorios



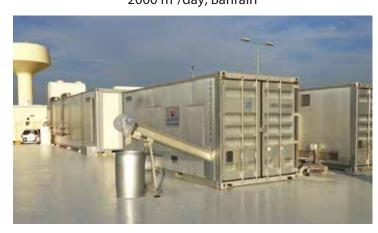
Planta potabilizadora de Bako 3000 m³/day, Ethiopia



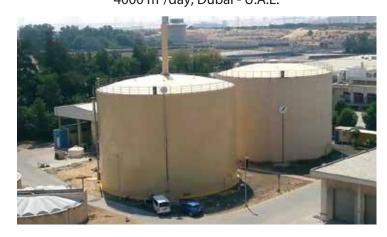
Deshidratación de lodos de Marafiq – 4 unidades móviles $4 \times 8 \text{ m}^3/\text{h}$, Jubail - KSA



PTAR (MBR) Durran Al Bahrain 2000 m³/day, Bahrain



Reacondicionamiento del gasómetro de la PTAR Warsan 4000 m³/day, Dubai - U.A.E.



Planta de tratamiento de aguas residuales de Marafiq – Pretratamiento 66000 m³/day, Jubail - KSA



Rehabilitación y mejora: Planta potabilizadora de Khartoum North

Sirve a 4 millones de habitantes, Khartoum, SUDAN



Matadero y procesamiento de pollos de Al Ain, Planta de aguas residuales industriales $400~{\rm m}^3/{\rm day},$ Al Ain – UAE









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

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

www.mena-water.de



