



Geleceğin Su ve Enerji Teknolojileri



Ürün ve Sistem Kataloğu

'24

Products and Systems Catalog

**ARC WATER
TECHNOLOGIES**

All rights of this catalog belong to ARC WATER TECHNOLOGIES.
There may be changes in product types and technical details.
You can use the contact methods for detailed information.



içindekiler

insides





Hakkımızda

About us

Ultrafiltrasyon

Ultrafiltration

Filtrasyon Sistemleri

Filtration Systems

Ters Ozmoz Sistemleri

Reverse Osmosis Systems

Deniz Suyu Arıtma Sistemleri

Sea Water Purification Systems

Atıksu Arıtma Sistemleri

Wastewater Treatment Systems

Elektrik ve Otomasyon

Electrical and Automation

Kimyasallar ve Mineraller

Chemicals and Minerals

Su Tesisleri ve Galeri

Water Facilities and Gallery

Referanslar

References

İletişim

Communication

Notlar

Notes

hakkımızda

about us



Yeniliklerin ve Teknolojinin Ötesinde, Hayat Veren Bir Hareket.

Anahtar teslim su tesislerinin projelendirilmesinden kurulumuna, montajından devreye alınmasına kadar olan tüm süreçleri dünyanın her noktasına ulaştırlabiliyoruz.

Beyond Innovations and Technology, a Life-Giving Move.

We can deliver all processes from project design to installation, assembly and commissioning of turnkey water facilities to any point in the world.



Dört Kitada Su ve Teknolojiyi Buluşturuyoruz.

Endüstriyel sektörün su ihtiyacına yönelik su arıtma sistemlerini tasarlıyor ve yüksek kaliteyi en ekonomik şekilde sunuyoruz.

**We Bring Water and
Technology Together on Four
Continents.**

We design water purification systems for the water needs of the industrial industry and offer high quality in the most economical way.



hakkımızda

about us



Endüstriyel Su Arıtma

- Kum Filtresi
- Karbon Filtresi
- Yumusatma Sistemleri
- Ultrafiltrasyon Sistemleri
- Ters Osmoz Sistemleri
- EDI (Elektrodeionize) Sistem
- Deminerelize Sistem
- Dozaj Sistemleri
- Otomasyon Sistemleri
- Elektrik ve MCC Güç Sistemleri

Proses Suyu Arıtma

- WTP Su Tesisleri
- Çelikhan Su Tesisleri
- Haddehan Su Tesisleri
- Sedimentasyon ve Lamella Durultucular
- Soğutma Sistemleri
- Kapalı-Açık Çevrim Sirkülasyon Sistemleri
- Kimyasal Dozaj ve Sartlandırma Sistemleri
- Otomasyon Sistemleri
- Elektrik ve MCC Güç Sistemleri

Atık Su Arıtma

- Klasik Aktif Çamur Arıtma Sistemleri
- Kimyasal Atık Su Arıtma Sistemleri
- MBR Arıtma Sistemleri
- Geri Kazanım Sistemleri
- ÇamurSuzuzlaştırma Sistemleri
- Otomasyon Sistemleri
- Elektrik ve MCC Güç Sistemleri

Industrial Water Treatment

- Sand Filter
- Carbon Filter
- Softening Systems
- Ultrafiltration Systems
- Reverse Osmosis Systems
- EDI (Electrodeionized) System
- Demineralized System
- Dosing Systems
- Automation Systems
- Electrical and MCC Power Systems

Process Water Treatment

- WTP Water Facilities
- Steel Mill Water Facilities
- Rolling Mill Water Facilities
- Sedimentation and Lamella Clarifiers
- Cooling Systems
- Closed-Open Loop Circulation Systems
- Chemical Dosing and Conditioning Systems
- Automation Systems
- Electrical and MCC Power Systems

Waste Water Treatment

- Classic Activated Sludge Treatment Systems
- Chemical Wastewater Treatment Systems
- MBR Purification Systems
- Recovery Systems
- Sludge Dewatering Systems
- Automation Systems
- Electrical and MCC Power Systems

Sıfır Atık, Minimum Karbon Salınımı ile
Yeşil Bir Gelecek İçin Çalışıyoruz.



Ultrafiltrasyon Sistemi

Ultrafiltration System



Ultrafiltrasyon Sistemleri (UF), basınç ve filtre ortamı oluşturularak kolloid ve makro molekül gibi düşük molekül ağırlıklı parçacıkların bir membran yardımıyla sudan ayrıştırılması işlemidir. Yarı geçirgen membran kullanılarak 0,1 mikron ile 0,01 mikron hassasiyetleri arasında çalışır.

Ultrafiltrasyon Sistemi (UF), basınç ve filtre ortamı oluşturularak kolloid ve makro molekül gibi düşük molekül ağırlıklı parçacıkların bir membran yardımıyla sudan ayrıştırılması işlemidir. Yarı geçirgen membran kullanılarak 0,1 mikron ile 0,01 mikron hassasiyetleri arasında çalışır.

Ultrafiltrasyon bulanıklığı bakteri, virus ve mikroorganizmaları uzaklaştırmak için kullanılır.

Ultrafiltrasyon modülü, çok çeşitli besleme suyu akış modellerinde verimli ve istikrarlı bir şekilde çalışır. Çapraz akışı arıtma modeli ile temiz su "terleme" yoluyla filtrelenir. Montajı kolaydır ve her zaman aynı kalitede su sağlar. Tıkanmalara karşı koruma sağlamak için modüllerin periyodik olarak geri yıklanması ve kimyasal olarak temizlenmesi gereklidir.

Ultrafiltration Systems (UF) is the process of separating low molecular weight particles such as colloids and macro molecules from water with the help of a membrane by creating pressure and filter media. It operates between 0.1 micron and 0.01 micron sensitivities using a semi-permeable membrane.

Ultrafiltration System (UF) is the process of separating low molecular weight particles such as colloids and macro molecules from water with the help of a membrane by creating pressure and filter media. It operates between 0.1 micron and 0.01 micron sensitivities using a semi-permeable membrane. Ultrafiltration turbidity is used to remove bacteria, viruses and microorganisms.

The ultrafiltration module operates efficiently and stably across a wide range of feedwater flow patterns. With the cross-flow treatment model, clean water is filtered through "sweating". It has easy installation and always provides the same quality water. Modules need to be periodically backwashed and chemically cleaned to protect against blockages.

Ultrafiltrasyon Sistemi

Ultrafiltration System

KAYNAK SUYU ŞİSELEME TESİSİNDE UF KULLANIMI

Kaynak suyunun kimyasal özelliklerini değiştirmeden suyun şişelenmesini sağlar.

YÜZYEY SUYU FILTRASYON SİSTEMLERİ: Ultrafiltrasyon sistemi ile dere, göl suyu filtrasyonu yapmak mümkündür.

DENİZ SUYU FILTRASYON SİSTEMLERİ: Ters Ozmos ön filtrasyonu olarak deniz suyu filtrasyonu da Ultrafiltrasyon kullanılabılır.

GIDA VE İÇECEK SEKTÖRÜNDE UF KULLANIMI: UF teknigi sudaki canlıları tamamen sudan ayırrır ve proses suyu sağlanmasında kullanılabilir.

ATIK SU FILTRASYON SİSTEMLERİ: ikincil ya da üçüncü seviye atık suların filtrasyonu da Ultrafiltrasyon sistemi kullanılabilir.

* O.O2 mikron seviyesine kadar suyu filtreleyen Ultra Filtrasyon * UF teknigi ile STERİL SU üretilebiliyor. Sağlıklı su üreten UF sistemleri gıda – içecek sektöründe ve şehir sularında başarı ile uygulanıyor.

USE OF UF IN SPRING WATER BOTTLING PLANT: It allows bottling of water without changing the chemical properties of spring water.

SURFACE WATER FILTRATION SYSTEMS: It is possible to filter stream and lake water with the ultrafiltration system.

SEA WATER FILTRATION SYSTEMS: Ultrafiltration can also be used in sea water filtration as Reverse Osmosis pre-filtration.

USE OF UF IN THE FOOD AND BEVERAGE INDUSTRY: The UF technique completely separates aquatic creatures from the water and can be used to provide process water.

WASTEWATER FILTRATION SYSTEMS: Ultrafiltration system can be used in the filtration of secondary or tertiary level wastewater.

* Ultra Filtration that filters water down to O.O2 micron level.
* STERILE WATER can be produced with the UF technique. UF systems that produce healthy water are successfully applied in the food and beverage industry and city water.



Filtrasyon Sistemleri

Filtration Systems

Endüstriyel Kum Filtresi
Industrial Sand Filter



Fiberglass tanklı ve yüzey borulamalı endüstriyel kum filtreler



Çelik tanklı ve yüzey borulamalı endüstriyel kum filtreleri



Endüstriyel Kum Filtreleri

Kum filtreleri suda bulunan askıda katı maddeleri, bulanıklığı ve diğer parçacıkları uzaklaştırmak için kullanılır.

Sand Filters are used to remove suspended solids, turbidity and other particles contained in water.

Endüstriyel Aktif Karbon Sistemleri
Industrial Activated Carbon Systems



Fiberglass tanklı ve yüzey borulamalı aktif karbon sistemleri



Çelik tanklı ve yüzey borulamalı aktif karbon sistemleri

Ters Osmoz Sistemleri

Reverse Osmosis Systems



RO BIA SERİSİ

RO BIA SERIES

STANDART ÖZELLİKLER

- * 150 m³/gün – 1650 m³/gün
- * Membran kılıfları FRP
- * TFC Spiral Sarım Membranlar 8" çap
- * 304 veya 316 kalite paslanmaz çelik dikey santrifüj yüksek basınç pompa
- * St37 Epoxy boyalı Karbon Çelik veya AISI304 kalite paslanmaz çelik şase
- * 5 mikron hassasiyetinde kartuş filtrasyon
- * Alçak basınç hattı U-PVC PN16
- * Yüksek basınç hattı AISI304 Paslanmaz Çelik
- * Giriş solenoid vanası veya Elektrik aktüatörlü kelebek vana pompa çıkıştı ve Atıksu hattında basınç ayar glob vanaları
- Tavsiye Edilen Giriş Suyu Limitleri
- * Giriş suyu TDS: 0 – 4.000 ppm
- * Çalışma basıncı: 10 ile 15 bar arası
- * Giriş suyu basıncı: 2 ile 5 bar arası
- * Sertlik 3 Fransızdan fazla ise ASC dozajı gereklidir
- * pH aralığı: 6 – 8
- * Silika (SiO₂) Toleransi: 25 ppm max. @ 60% verimde
- * Max. Giriş suyu sıcaklığı = 30 °C Max.
- * Max Demir (Fe) toleransı: 0.05 ppm, ASC dozlanıyor ise 0,2 ppm
- * Hidrojen Sülfür olmamalıdır.
- * Bulanıklık olmamalıdır (NTU <1)



RO BIA SERIES STANDARD FEATURES

- * 150 m³/day – 1650 m³/day
- * Membrane cases FRP
- * TFC Spiral Wound Membranes 8" diameter
- * 304 or 316 quality stainless steel vertical centrifugal high pressure pump
- * St37 Epoxy painted Carbon Steel or AISI304 quality stainless steel chassis
- * Cartridge filtration with 5 micron precision
- * Low pressure line U-PVC PN16
- * High pressure line AISI304 Stainless Steel
- * Inlet solenoid valve or electric actuated butterfly valve pump outlet and pressure adjustment globe valves in the wastewater line
- Recommended Inlet Water Limits
- * Inlet water TDS: 0 – 4,000 ppm
- * Working pressure: 10 to 15 bar
- * Inlet water pressure: 2 to 5 bar
- * If hardness is more than 3 French, ASC dosage is required
- * pH range: 6 – 8
- * Silica (SiO₂) Tolerance: 25 ppm max. @ 60% efficiency
- * Max. inlet water temperature = 30 °C Max.
- * Max Iron (Fe) tolerance: 0.05 ppm, 0.2 ppm if ASC is closed
- * There should be no Hydrogen Sulfide.
- * There should be no blurriness (NTU <1)

Ters Osmoz Sistemleri

Reverse Osmosis Systems

RO ARION SERİSİ

RO ARION SERIES

STANDART ÖZELLİKLER

- * 40 m³/gün – 120 m³ gün
 - * Membran kılıfları FRP veya Paslanmaz Çelik
 - * TFC Spiral Sarım Membranlar 4" çap
 - * 304 veya 316 kalite paslanmaz çelik dikey santrifüj yüksek basınç pompası
 - * St37 Epoxy boyalı Karbon Çelik veya AISI304 kalite paslanmaz çelik şase
 - * 5 mikron hassasiyetinde kartuş filtrasyon
 - * Alçak basınç hattı U-PVC PN16
 - * Yüksek basınç hattı AISI304 Paslanmaz Çelik
 - * Giriş solenoid vanası veya Elektrik aktüatörlü kelebek vana pompa çıkıştı ve Atıksu hattında basınç ayar glob vanaları
 - * Alçak ve yüksek basınç şalteri
 - * Temiz ve Atık su debimetreleri
 - * Geri devir debimetresi (opsiyonel)
 - * Glycerinli manometreler
 - * Ürün suyu suyu iletkenlik göstergesi (O-2000μS/cm)
 - * Giriş ve ürünsuyu pH ölçer (opsiyonel)
 - * Autoflush sistemi
 - * On-Off şalteri
 - * Alarm ve Durum lambaları
 - * 380 V / 50Hz / ph
 - * IP56 kontrol panosu
- Tavsiye Edilen Giriş Suyu Limitleri**
- * Giriş suyu TDS: 0 – 2,000 ppm
 - * Çalışma basıncı: 10 ile 15 bar arası
 - * Giriş suyu basıncı: 2 ile 5 bar arası
 - * Sertlik 3 Fransızdan fazla ise ASC dozajı gereklidir
 - * pH aralığı: 6 – 8
 - * Silika (SiO₂) Toleransi: 25 ppm max. @ 60% verimde
 - * Max. Giriş suyu sıcaklığı = 30 °C Max.
 - * Max Demir (Fe) toleransı: 0.05 ppm, ASC dozlanıyor ise 0.2 ppm
 - * Hidrojen Sülfür olmamalıdır.
 - * Bulanıklık olmamalıdır (NTU <1)



RO ARION SERIES

STANDARD FEATURES

- * 40 m³/day – 120 m³ day
 - * Membrane sleeves are FRP or Stainless Steel
 - * TFC Spiral Wound Membranes 4" diameter
 - * 304 or 316 quality stainless steel vertical centrifugal high pressure pump
 - * St37 Epoxy painted Carbon Steel or AISI304 quality stainless steel chassis
 - * Cartridge filtration with 5 micron precision
 - * Low pressure line U-PVC PN16
 - * High pressure line AISI304 Stainless Steel
 - * Inlet solenoid valve or electric actuated butterfly valve pump outlet and pressure adjustment globe valves in the wastewater line
 - * Low and high pressure switch
 - * Clean and Waste water flow meters
 - * Return flow meter (optional)
 - * Glycerin manometers
 - * Product water water conductivity indicator (O-2000μS/cm)
 - * Inlet and product water pH meter (optional)
 - * Autoflush system
 - * On-Off switch
 - * Alarm and Status lights
 - * 380V/50Hz/ph
 - * IP56 control panel
- Recommended Inlet Water Limits**
- * Inlet water TDS: 0 – 2,000 ppm
 - * Working pressure: 10 to 15 bar
 - * Inlet water pressure: 2 to 5 bar
 - * If hardness more than 3 French, ASC dosage is required
 - * pH range: 6 – 8
 - * Silica (SiO₂) Tolerance: 25 ppm max. @ 60% efficiency
 - * Max. Inlet water temperature = 30 °C Max.
 - * Max Iron (Fe) tolerance: 0.05 ppm, 0.2 ppm if ASC is dosed
 - * There should be no Hydrogen Sulfide.
 - * There should be no blurriness (NTU <1)

RO DOLON SERİSİ

RO DOLON SERIES

Membran Kılıfları FRP

- * TFC Spiral Sarım Membranlar 8" çap
 - * 304 veya Dublex kalite paslanmaz çelik yüksek basınç pompası
 - * St37 Epoxy boyalı Karbon Çelik veya AISI304 kalite paslanmaz çelik şase
 - * 5 mikron hassasiyetinde kartuş filtrasyon
 - * Alçak basınç hattı U-PVC PN16
 - * Yüksek basınç hattı AISI316Ti veya Dublex Paslanmaz Çelik
 - * Giriş Elektrik aktüatörlü kelebek vana
 - * Alçak ve yüksek basınç şalteri
 - * Temiz ve Atık su debimetreleri
 - * Glycerinli manometreler
 - * Ürün suyu suyu iletkenlik göstergesi (O-2000μS/cm)
 - * Giriş ve ürünsuyu pH ölçer (opsiyonel)
 - * On-Off şalteri
 - * Alarm ve Durum lambaları
 - * 380 V/50Hz/3ph
 - * IP56 kontrol panosu
- Tavsiye Edilen Giriş Suyu Limitleri**
- * Giriş suyu TDS: 38,000 – 41,000 ppm
 - * Çalışma basıncı: 50 ile 70 bar arası
 - * Giriş suyu basıncı: 2 ile 5 bar arası
 - * pH aralığı: 6 – 8
 - * Max. Giriş suyu sıcaklığı = 30° C Max.
 - * Hidrojen Sülfür olmamalıdır.
 - * Bulanıklık olmamalıdır (NTU <1)



RO DOLON SERIES

Membrane Cases FRP

- * TFC Spiral Wound Membranes 8" diameter
 - * 304 or Duplex quality stainless steel high pressure pump
 - * St37 Epoxy painted Carbon Steel or AISI304 quality stainless steel chassis
 - * Cartridge filtration with 5 micron precision
 - * Low pressure line U-PVC PN16
 - * High pressure line AISI316Ti or Duplex Stainless Steel
 - * Input Butterfly valve with electric actuator
 - * Low and high pressure switch
 - * Clean and Waste water flow meters
 - * Glycerin manometers
 - * Product water water conductivity indicator (O-2000μS/cm)
 - * Inlet and product water pH meter (optional)
 - * On-Off switch
 - * Alarm and Status lights
 - * 380V/50Hz/3ph
 - * IP56 control panel
- Recommended Inlet Water Limits**
- * Inlet water TDS: 38,000 – 41,000 ppm
 - * Working pressure: 50 to 70 bar
 - * Inlet water pressure: 2 to 5 bar
 - * pH range: 6 – 8
 - * Max. Inlet water temperature = 30° C Max.
 - * There should be no Hydrogen Sulfide.
 - * There should be no blurriness (NTU <1)

Deniz Suyu Arıtma Sistemleri

Sea Water Treatment Systems



Deniz suyu için gelişmiş su sistemleri

Deniz Suyu Arıtma Sistemleri suyun arıtılması için tasarlanmış modellerdir. Deniz suyu arıtma sistemleri deniz suyunun yüksek basınç altında tuzdan arındırılması prensibiyle çalışan en yaygın kullanılan sistemlerdir.

TDS'si 50.000'e kadar olan suların arıtılmasında kullanılırlar. Tek gövdede 1 m³/gün'den başlayarak çok yüksek tüketim kapasitelerini karşılayan modelleri projelendirmek ve tasarlama mümkün.

Sea Water Purification Systems are models designed for the purification of water. Seawater purification systems are the most commonly used systems that work on the principle of desalinating seawater under high pressure.

They are used in the treatment of water with a TDS of up to 50,000. It is possible to project and design models that meet very high consumption capacities starting from 1 m³/day in a single body.

Deniz Suyu Arıtma Sistemleri

Sea Water Treatment Systems

Deniz Suyu Arıtma Sistemleri, özellikle fabrika ve endüstriyel tesislerde kullanılan sular, bahçe, sera, restoran gibi mekanlarda da temizlik solüsyonları ve sulama alternatifleri açısından iyi bir seçimdir.

Geniş kullanım alanının yanı sıra deniz suyunun temizliğinde de kullanılmaktadır; Deniz suyu arıtma ters ozmoz sistemlerini kullanılabılır ve avantajlı kılan sebepler arasında toksik veya insan sağlığı açısından zararlı kimyasal ve maddelerin kullanılmaması yer almaktadır.

Çok küçük filtreler sayesinde sudaki tuz, kir, bakteri ve istenmeyen katı elementler arıtılır. Yüksek basınç altında filtreye gönderilen su, kısa sürede bu elementlerden arındırılırak mineral ve vitamin açısından zenginleştirilir.

Ters Osmoz Sistemlerinin tasarımindan suyun tam kimyasal analizi ve ön arıtma sisteminin tasarımı büyük önem taşımaktadır. Sistem tamamen kontrol panelinden yönetilmektedir. Modeller istenildiği takdirde otomatik membran yıkama sistemi ile donatılabilir.

10 Bar Tank Test Basıncı

2 - 7 Bar Çalışma Aralığı

Maksimum 50 °C Çalışma Sıcaklığı

Düşük Enerji ve İşletme Maliyeti

Üstün Kaliteli Mineraller

Kullanıma Uygun Model

Tam Otomatik Otomasyon Sistemi

İnsan Müdahalesi Olmadan Minimum Bakım

Thanks to the very small filters, salt, dirt, bacteria and unwanted solid elements in the water are purified. The water, which is sent to the filter under high pressure, is purified from these elements in a short time and enriched in minerals and vitamins.

In the design of Reverse Osmosis Systems, the complete chemical analysis of the water and the design of the pre-treatment system are of great importance. The system is completely managed from a control panel. Models can be equipped with an automatic membrane washing system if desired.

Sea Water Purification Systems, especially the water used in factories and industrial facilities, are also a good choice for cleaning solutions and irrigation alternatives in places such as gardens, greenhouses and restaurants.

In addition to its wide usage area, it is used in the cleaning of sea water; Not using toxic or harmful chemicals and substances in terms of human health is among the reasons that make sea water purification reverse osmosis systems usable and advantageous.

10 Bar Tank Test Pressure

2 - 7 Bar Operating Range

Max 50 °C Operating Temperature

Low Energy and Operating Cost

Superior Quality Minerals

Model Suitable for Use

Fully Automated Automation System

Minimum Maintenance Without Human Intervention



Atıksu Arıtma Sistemleri

Wastewater Treatment Systems

Gri Su Arıtma Sistemleri

Gray Water Treatment Systems

Gri su, evsel atık suyun tuvalet suyu içermeyen kısmına denir. Yani duşan, lavabodan, küvetten ve mutfaktan gelen atık sudur. Deterjan, şampuan, bulaşık suyu, saç, kumaş parçacıkları gibi maddelerden meydana gelmektedir. Evsel atık suyun tuvalet suları hariç, duşan, lavabodan, küvetten gelen suyun tekrar kullanılmak üzere arıtılması işlemine gri su arıtma denilmektedir. Çamaşırhanelerden atılan suda gri suya dahil edilerek geri kazanımı sağlanabilir. Gri suyun arıtılması ile içme suyu kalitesinde olmayan, kullanım amaçlı su elde edilebilmektedir. Gri su arıtma sistemleri ile geri kazanılan sular, tuvalet, genel temizlik işlerinde ve bahçe sulamada kullanılmaktadır. Gri suyun geri kazanılmasındaki amaç içme suyu olarak kullandığımız suya ihtiyaç olmayan yerlerde içme suyu kullanmak yerine gri suyun kullanım suyu olarak kullanılmasıdır. Gri su arıtlarak, kullanım veya sulama suyu olarak kullanılabilirmektedir. Gri su arıtlarak genellikle bahçe sulama, tuvalet ve genel temizlik işlerinde kullanılmaktadır. Bu suyun arıtılmasıyla tesislerde ve evlerde hem atık su azaltmakta hem de şebekede suyu tüketimi azaltmaktadır. Böylece su kullanımına bağlı olarak oluşan su tüketimi maliyetleri de azalmaktadır.

Gri Su Arıtma Sisteminin Avantajları Nelerdir?

1. Şebekede suyu kullanımının azaltılması.
2. Otel, sosyal tesis ve okullar gibi lavabo kullanımın fazla olduğu yerlerde kullanım suyu maliyetlerinin düşürülmesi.
3. Doğal kaynaklarımıza korunması.
4. Gri suyun su kaynaklarının az olduğu yerlerde değerli bir su kaynağı olması.

Gray water is the part of domestic wastewater that does not contain toilet water. In other words, it is wastewater from the shower, sink, bathtub and kitchen. It consists of substances such as detergent, shampoo, dishwater, hair and fabric particles. The process of purifying domestic wastewater, excluding toilet water, from showers, sinks and bathtubs for reuse is called gray water treatment. Water discharged from laundries can be recycled by adding it to gray water. By purifying gray water, water for domestic use that is not of drinking water quality can be obtained. Water recycled through gray water treatment systems is used in toilets, general cleaning works and garden irrigation. The purpose of recycling gray water is to use gray water as domestic water instead of using drinking water in places where the water we use as drinking water is not needed. Gray water can be purified and used as domestic or irrigation water. Gray water is purified and generally used for garden irrigation, toilet and general cleaning works. By purifying this water, both wastewater and mains water consumption in facilities and homes is reduced. Thus, water consumption costs resulting from water use are also reduced.

What are the Advantages of Gray Water Purification System?

1. Reducing the use of mains water.
2. Reducing domestic water costs in places where sink usage is high, such as hotels, social facilities and schools.
3. Protection of our natural resources.
4. Gray Water is a valuable water resource in places where water resources are scarce.

Kimyasal Atık Su Arıtma Sistemleri

Chemical Wastewater Treatment Systems

Kimyasal Arıtma

Suda çözünmüş veya askida halde bulunan maddelerin fiziksel durumunu değiştirerek çökelmelerini sağlamak üzere uygulanan arıtma prosesleridir. Kimyasal arıtma işleminde, uygun pH değerinde atıksuya kimyasal maddeler (koagulant, polielektrolyt vb.) ilave edilmesi sonucu, çöktürülerek istenen maddeler çökeltilerek çamur halinde sudan ayrılır.

Kimyasal arıtma işlemi ile askida katı madde, KOI, BOI, ağırlı metal ve fosfor gibi parametrelerin giderimi sağlanmaktadır.

Kimyasal arıtma sistemleri çelik konstrüksiyon ve betonarme olarak inşa edilebilir.

Kimyasal Arıtma Prosesleri

Kimyasal arıtma uygulamaları; nötralizasyon, flokulasyon ve koagülasyondur.

Nötralizasyon

Asidik ve bazik karakterdeki atıksuların uygun pH değerinin ayarlanması amacıyla yapılan asit veya baz ilavesi işlemidir.

Koagülasyon

Koagulant maddelerin uygun pH'da atıksuya ilave edilmesi ile atıksuyun bünyesindeki kolloidal ve askida katı maddelerle birleşerek flok oluşturmaya hazır hale gelmesi işlemidir.

Flokulasyon

Flokulasyon (yumaklaştırma), atıksuyun uygun hızda karıştırılması sonucunda koagülasyon işlemi ile oluşturulan küçük taneciklerin, birbirile birleşmesi ve kolay çökebilecek flokların oluşturulması işlemidir.

Chemical Treatment

These are purification processes applied to ensure the precipitation of substances dissolved or suspended in water by changing their physical state. In the chemical treatment process, as a result of adding chemical substances (coagulant, polyelectrolyte, etc.) to the wastewater at the appropriate pH value, the substances to be precipitated are precipitated and separated from the water as sludge.

With the chemical treatment process, parameters such as suspended solids, COD, BOD, heavy metals and phosphorus are removed.

Chemical treatment systems can be built with steel construction and reinforced concrete.

Chemical Treatment Processes

Chemical treatment applications; neutralization, flocculation and coagulation.

neutralization

It is the process of adding acid or base to adjust the appropriate pH value of acidic and basic wastewater.

coagulation

It is the process of adding coagulant substances to the wastewater at the appropriate pH, making the wastewater ready to form flocs by combining with the colloidal and suspended solids in its structure.

flocculation

Flocculation is the process of mixing the wastewater at the appropriate speed, resulting in the small particles formed by the coagulation process combining with each other and forming flocs that can easily collapse.

Biyolojik Atık Su Arıtma Sistemleri

Biological Wastewater Treatment Systems

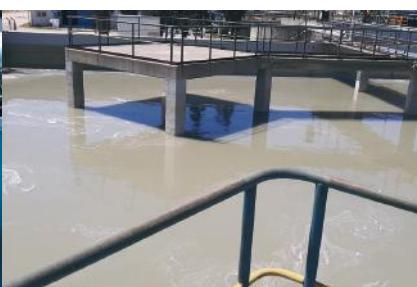
Biyolojik arıtma genel olarak atık su içerisinde çözülmüş halde bulunan organik kirleticilerin canlı organizmalar vasıtasıyla parçalanması işlemidir. Atık suyun içerisinde bulunan kirletici maddeler mikroorganizmalar tarafından parçalanarak karbondioksit ve suya dönüştürmektedir. Parçalama işlemi sonunda temizlenmiş olan atık su üstte kalırken mikroorganizmalar dib'e çökerler. Bu sisteme aktif çamur sistemi de denilmektedir. Ulkmizde kullanılan en yaygın biyolojik arıtma sistemi aktif çamurdur.

Biological treatment is generally the process of breaking down organic pollutants dissolved in wastewater by living organisms.

Pollutants in wastewater are broken down by microorganisms and turned into carbon dioxide and water. At the end of the shredding process, the cleaned wastewater remains at the top, while microorganisms sink to the bottom. This system is also called activated sludge system. The most common biological treatment system used in our country is activated sludge.

Atıksu Arıtma Sistemleri

Wastewater Treatment Systems

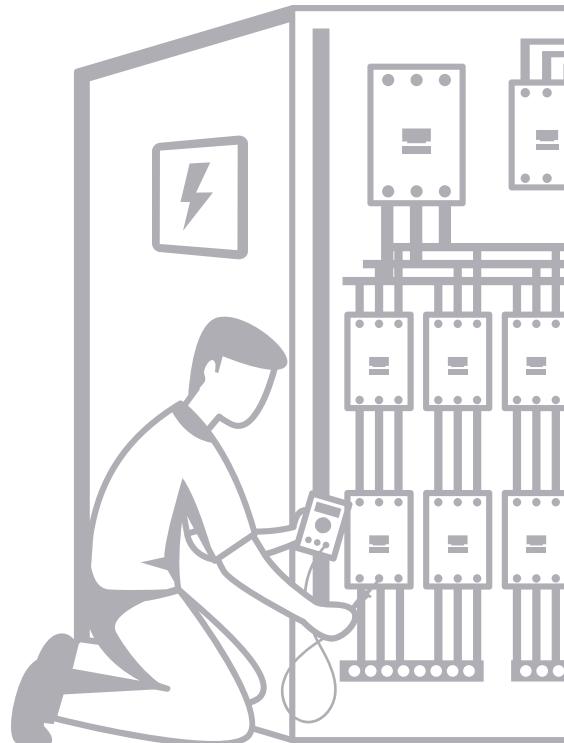


Elektrik ve Otomasyon

Electricity and automation

Suyun arıtılması enerji yoğun bir süreçtir. Su tesisi operasyonlarında enerji verimliliğini kendi otomasyon sistemlerimiz ve pano üretimimizle sağlıyoruz.

Purifying water is an energy-intensive process. We ensure energy efficiency in water facility operations with our own automation systems and panel production.



MCC

Motion Control Chart

MCC (Motor Kontrol Merkezi) panoları, genellikle endüstriyel motorların kontrolünü sağlamak için kullanılır. Ancak sadece motorları çalıştırılmakla kalmazlar. Aynı zamanda güç dağıtımını, koruma, otomasyon ve izleme gibi çeşitli işlevleri de yerine getirirler.

It includes MCC panels, main supply units and equipment required for control. It also has the necessary communication infrastructure for PLC, central automation and SCADA systems. The system automatically protects the motors and all electrical equipment in the field against excessive voltage drops and rises.

PLC

PLC

PLC panolar; fabrikalarda, tesislerde ve diğer endüstriyel ortamlarda otomasyon süreçlerini kontrol etmek için kullanılan kritik bileşenlerdir. Fabrikamızda sistem ihtiyaçlarınıza yönelik tüm otomasyon panolarını tasarlayıp üretebilme kabiliyetine sahibiz.

PLC panels; They are critical components used to control automation processes in factories, facilities and other industrial environments. We have the ability to design and produce all automation panels for your system needs in our factory.

Elektrik ve Otomasyon

Electricity and automation

Müşteri odaklı yaklaşımımızla, her bir müşterinin benzersiz ihtiyaçlarını anlamak ve karşılamak için esnek çözümler sunuyoruz. Çözüm ortağımız olan ABB ve EAE ile 63OOA'ya kadar pano tasarımları ve üretimi yapıyoruz. ABB'de System E-Power, EAE'de ise Panelmaster tip testli pano tasarlama ve üretme yetkilerimiz bulunuyor.

With our customer-focused approach, we offer flexible solutions to understand and meet each customer's unique needs. We design and manufacture panels up to 63OOA with our solution partners ABB and EAE. We have the authority to design and produce type-tested panels for System E-Power at ABB and Panelmaster at EAE.

SCADA & Otomasyon

SCADA & Automation

HMI ve SCADA sistemleri, operatörler ile makineler arasındaki iletişimini kolaylaştırır.

HMI and SCADA systems facilitate communication between operators and machines.

Projelerimizi hazırlarken önceliğimiz, sizin istekleriniz doğrultusunda çözümler sunmak. Üretim sürecine dair verilerin geçmiše dönük izlenmesi ve raporlanması gibi ihtiyaçlarınızı dikkate alırız. Operatörlerinizin sistemleri kolayca kontrol edebilmesi için arayüzleri en sade ve anlaşılır şekilde hazırlıyoruz.

While preparing our projects, our priority is to offer solutions in line with your requests. We take into account your needs such as retrospective monitoring and reporting of data regarding the production process. We prepare the interfaces in the simplest and most understandable way so that your operators can easily control the systems.



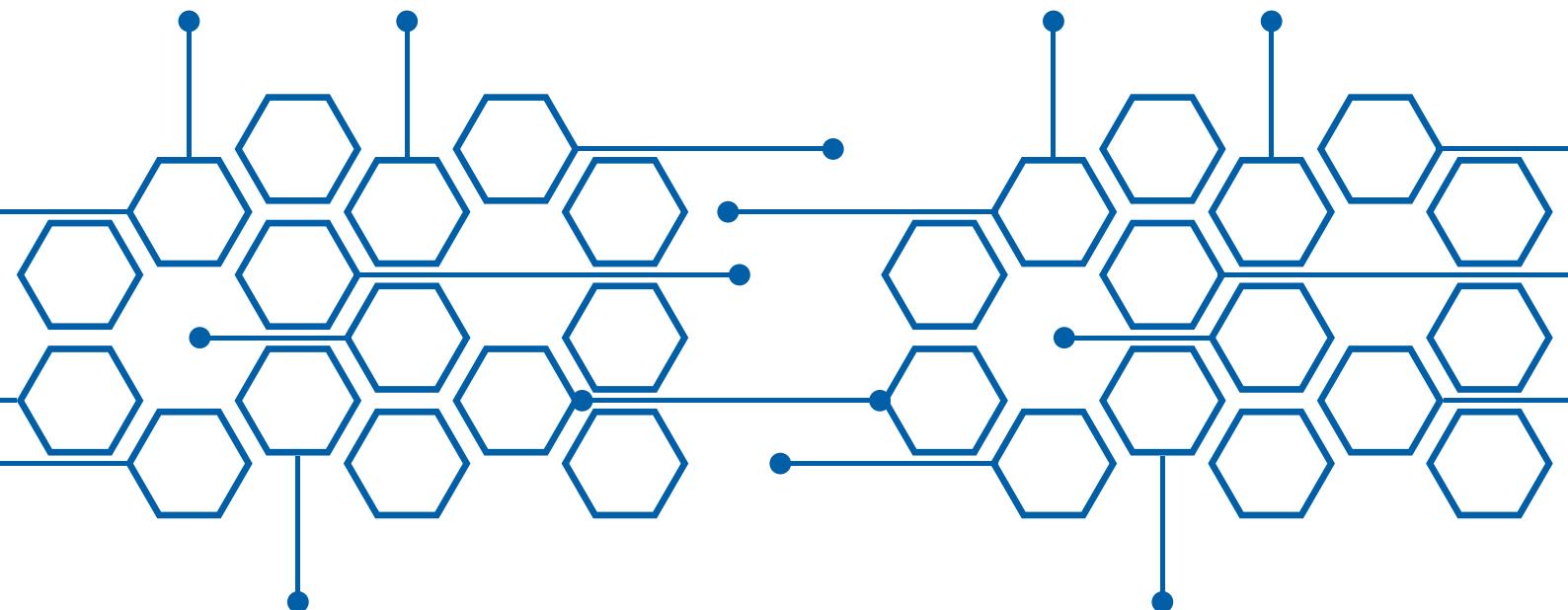
Kimyasallar ve Mineraller

Chemicals and Minerals



- Soğutma suyu şartlandırması
- Kazanda buhar şartlandırma
- On arıtma (saf su) Şartlandırma
- Atık su şartlandırma
- Endüstriyel temizlik ürünlerleri

- Cooling water conditioning
- Steam conditioning in the boiler
- Pre-treatment (pure water) Conditioning
- Waste water conditioning
- Industrial cleaning products



Kimyasallar ve Mineraller

Chemicals and Minerals

Soğutma Suyu Şartlandırma

Cooling water conditioning

- Korozyon ve Birikinti İnhibitörleri
- Dispersantlar
- Biyositler

- Corrosion and Scale Inhibitors
- Dispersants
- Biocides

Kazan Buhar Şartlandırma

Steam conditioning in the boiler

- Oksijen Tutucular
- Birikinti İnhibitörleri
- Buhar Kondens Korozyon İnhibitörleri
- Film Yapıçı Aminler

- Oxygen Holders
- Fouling Inhibitors
- Steam-Condensate Corrosion Inhibitors
- Film-forming Amines

Ön Arıtma (Temiz Su) Şartlandırma

Pre-treatment (pure water) Conditioning

- Antiskalantlar
- Biyositler
- Asidik/Bazik Yıkama Ürünleri
- Kum Filtre Şartlandırma Ürünleri

- Antiscalants
- Biocides
- Acidic-Basic Washing Products
- Sand Filter Conditioning Products

Atık Su Şartlandırma

Waste water conditioning

- Koagülantlar
- Flokülantlar
- Emülsiyon Kırıcıları
- Renk Sökücüler
- Köpük kesiciler

- Coagulants
- flocculants
- Emulsion Breakers
- Color Removers
- Defoamers

Endüstriyel Temizlik Ürünleri

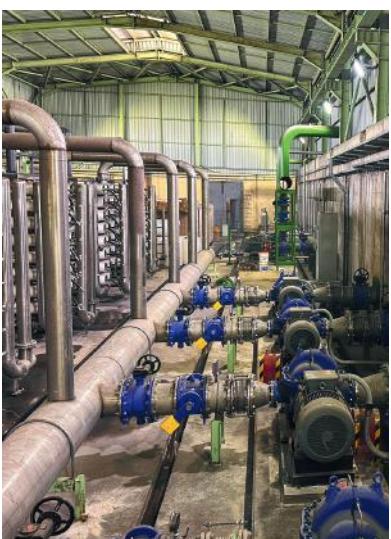
Industrial cleaning products

- Asidik Temizlik Ürünler
- Bazik Temizlik Ürünler
- Nötralize Edici Ürünler
- Pasivasyon Ürünleri

- Acidic Cleaning Products
- Basic Cleaning Products
- Neutralized Cleaning Products
- Passivation Products

Su Tesisleri ve Galeri

Water Facilities and Gallery



Su Tesisleri ve Galeri

Water Facilities and Gallery



Su Tesisleri ve Galeri

Water Facilities and Gallery



Su Tesisleri ve Galeri

Water Facilities and Gallery



Su Tesisleri ve Galeri

Water Facilities and Gallery



Su Tesisleri ve Galeri

Water Facilities and Gallery



Referanslarımız

Our References



COPSCO

KORDSA

tezcan

ABDİOĞULLARI PLASTİK VE AMBALAJ SANAYİ A.Ş.

Bossa

KIVANÇ

F&F STEEL

YÜCELboru

KOLUMAN

KÜMAŞ 50.yıl

BİLİMİ YATIRIM

GÜBRETAS

SİŞECAM

CLASSIC FASHION APPAREL INDUSTRY LTD. CO.

agroart

RAMCO STEELS jordan

RAMCO STEELS palest ne

MARZINC

TOYOTA

SECİL NUCLEAR

LESAFFRE

demora

MegaMetal™

Khalid Ali Al-Kharafi & Brothers General Contractors & Steel Fabricators Khalid Group

AKKUYU NÜKLEER

MEKOSER GREENHOUSE SYSTEMS

çimSA SHARK İŞİDAY FOR CONSTRUCTION

APRO

aves® Enerji Yağ ve Gıda San. A.Ş.

ÇINKOM

ENERJİSA Enerjisi

BETA FİDAN DOKU KÜLTÜRÜ İSLAH

İNEVA

İletişim contact



Merkez Ofis & Head Office & Fabrika Factory

Zeytinli Mah. Turhan Cemal Beriker
Bul. 806/3A Seyhan / ADANA
O (322) 456 23 69
info@arcwater.com.tr
arcwater.com.tr

Kazakistan Kazakhstan Ofisi Office

14 Mkr 74/1 K7 Group Office 6 Floor
Office AKTAU/KAZAKHISTAN
bashirlapayev@arcwater.com.tr
+77089799988

Bağdat-Irak Baghdad-Iraq Ofisi Office

+964 (783) 754 44 39
nibras.ali@esct.com.tr

İstanbul Ofis Istanbul Office

Atatürk Mahallesi Ataşehir Bulvarı
Ertuğrul Gazi Sokak Metropol
İstanbul Sitesi A2 Blok Kat 31 D 450
Ataşehir/İSTANBUL

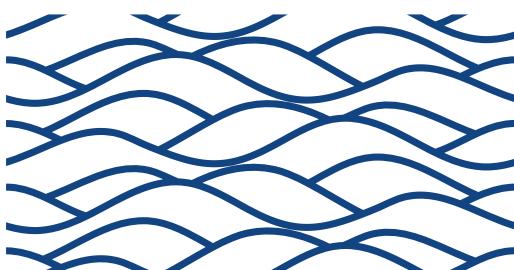
İzmir Ofis Izmir Office

29 Ekim Mah. 153. Sok. No:9D
Menemen/İzmir



notlar

notes



водные и энергетические технологии будущего



ARC WATER TECHNOLOGIES

Zeytinli Mah. Turhan
Cemal Beriker Bul.
806/3A Seyhan / ADANA

info@arcwater.com.tr
www.arcwater.com.tr

