www.ceyka.com.tr

TESİSLER

THE WATER COMPANY

CEYKA, su arıtma ve çevre teknolojilerinde 17 yıllık tecrübeye sahip uzman kadrosuyla kendi alanında yurtiçinde ve yurtdışında başarılı bir şekilde ismini duyurmuş olan firmalardan biridir.

Tüm çalışanlarımızın katılımı doğrultusunda sürekli gelişim ile müşterilerine kaliteli ürün ve hizmetlerin sunulmasını hedefleyen ve kurumsal bir yapıya sahip olan firmamız içme-kullanma suyu, deniz suyu ve atıksu arıtımı, proses suyu ve saf su üretimi, ürün imalatı, proje ve mühendislik, taahhüt, ithalat-ihracat, danışmanlık, montaj ve teknik servis hizmetlerini başarıyla yürütmektedir.

CEYKA , doğru arıtma teknolojilerinin seçimi, dizaynı ve doğru projelendirme su arıtma sistemlerinde öne çıkmaktadır. Firma olarak kaliteli ve ekonomik mühendislik çözümleri, dizayn ve fizibilite çalışmaları, montaj ve anahtar teslim projeler ile hizmet vererek en kaliteli şekilde değerli müşterilerimize sunmaktayız.

CEYKA , su ve atık su arıtma tesislerinin imalatında, projelendirilmesinde, satışında ve özellikle satış sonrası teknik destek hizmetlerinde sektörün öncü kuruluşudur.

HİZMETLER

Dünyadaki tatlı su kaynaklarının azalması ve mevcut su kaynaklarında meydana gelen kirlenme günümüzün en önemli problemlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Firmamız, yüzey suyu, kuyu suyu ve deniz sularını içme-kullanma ve proses suları için istenilen içilebilir ve kullanılabilir su kalitesine getirmek amacıyla gelişen teknolojileri kullanarak su ile ilgili her türlü problemi olan değerli müşterilerimize çözüm ortağı olmaya devam etmektedir. Evsel ölçekli uygulamalardan, büyük endüstriyel tesislere, standart arıtma tekniklerinden ileri arıtma teknolojilerine kadar geniş bir yelpazede ürün ve hizmetler sunmaktadır.

- PROJELENDİRME - MÜHENDİSLİK
- İMALAT VE EKİPMAN TEMİNİ
- MONTAJ
- DEVREYE ALMA
- TEKNİK SERVİS
- SARF GİDER VE YEDEK PARÇA TEMİNİ
- EĞİTİM
- DANIŞMANLIK
- AR-GE

PROJE VE ÜRETİM

CEYKA , projelerini dizayn programı verilerine göre hazırladıktan sonra üretimini kendi tesislerinde yapmaktadır. Üretimden çıkan tüm sistemlerimiz test ve kontrolleri yapıldıktan sonra müşteriye sunulmaktadır. Uzman kadromuzun, projenin hazırlanmasından sistemin müşteriye ulaşması sürecinde gösterdiği hassasiyet kalitemizi daha da arttırmaktadır.

ANAHTAR TESLİM HİZMET

Müşterilerimizin talebine bağlı olarak; imalat sonrası nakliye, montaj ve işletmeye alma işleri dâhil " anahtar teslim" sistemler de sunulabilmektedir.
Ayrıca tecrübeli kadromuz tarafından montaj ve işletmeye alma aşamalarında "süpervizörlük" hizmeti de verilmektedir.

TEKNİK SERVİS

CEYKA , su arıtma sektörünün bir açığı olan montaj ve satış sonrası teknis servis hizmeti üzerinde önemle durmaktadır. Her biri konusunda uzman teknik ekibimiz tarafından montaj, devreye alma, eğitim hizmetleri verilmektedir. Müşterilerine her aşamada destek vererek güvenilir ve eksiksiz hizmet vermeyi amaç edinmiştir.

GLOBAL HİZMET

CEYKA , dünya çapında kabul görmüş kaliteli ekipmanlar kullanarak ürettiği sistemleri dünyanın her yerine sunabilmektedir.

AR-GE

Projelerin her kademesinde konusunda uzman mühendis ve teknisyenleri ile işletmelere özel proje ve dizayn çalışmaları hazırlayan firmamız, sektördeki en son teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek, yaygın teknik servis ve satış ekibi ile sizlerden gelen talepleri çok kısa sürede sonuca ulaştırmaktadır.

KALİTE BELGELERİ

ISO 9001, ISO 14001, ISO 10002, OHSAS 18000

ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ :

- Ters Ozmoz Sistemleri
- Membran ve Membran Kabı
- Kimyasallar
- Deniz Suyu Ters Ozmoz Sistemleri
- Demineralizasyon Sistemi
- Filtrasyon Sistemleri
- Atık Su Arıtma Sistemleri
- Paket Arıtma Sistemleri
- Evsel Atık Su Arıtma Sistemleri
- Endüstriyel Atık Su Arıtma Sistemleri
- Ultrafiltrasyon Sistemleri
- Membran Biyoreaktör Sistemleri
- Nehir Suyu Arıtma Sistemleri (WCU)

CEYKA MEMBRAN TEKNOLOJİLERİ

TERS OZMOZ MEMBRANLARININ YAPILARI

Ters Ozmoz ünitelerinde kullanılan yarı geçirgen membranlar asimetrik yoğunlukta dizilmiş polimer tabakalarıdır. Bunlar çok yoğun ve ince bir bariyer tabakasına sahiptir ve daha büyük gözenekli tabakalarla da desteklenmiştir.

Giriş suyu kalitesi ve istenen çıkış suyu kalitesine göre kullanılan membranların özellikleri de değişmektedir. İstenen debiye göre ise 4” ve 8” çapında membranlar kullanılmaktadır.

BW (Brakish Water-Kuyu Suyu) membranları ; TDS değeri 1500mg/L altında olan sularda

SW (Sea Water-Deniz Suyu) membranları ; TDS değeri yüksek olan sularda kullanılır.

ECORO TERS OZMOZ SİSTEMLERİ

UYGULAMA ALANLARI

- Endüstriyel proses suyu hazırlama
- Acı suların tatlı su haline çevrilmesi
- İşlenmiş içme suyu üretimi
- Kazan besi suyu hazırlama
- IX-DI sistem besi suyu üretimi
- Atıksu geri kazanım
- Gıda ve kimya sanayi

ECORO TERS OZMOZ SİSTEMLERİ

Ters Ozmoz, suyun içindeki istenmeyen tüm mineralleri sudan ayıran, saf su ve içme suyu teminine yönelik olarak kullanılan membran filtrasyon prosesidir. Bu sistemler çapraz akışlı olarak çalışırlar. Bilinen anlamda filtrasyon prosesi değildir. Çünkü membran üzerinde suyun geçişine izin veren gözenekler son derece ufaktır. (Yaklaşık 1 mm ‘nin 2.000.000’da biri delik çapı). Böyle ufak bir gözenekten sadece su molekülleri ve bazı çok ufak inorganik moleküller geçebilmektedir. Diğer moleküller ise konsantre su fazında sistemden dışarı atılır.

ECORO DENİZ SUYU TERS OZMOZ SİSTEMLERİ

Özellikle son yıllarda küresel ısınmanın da etkisiyle dünyadaki taze su miktarları gün geçtikçe azalmaktadır. Deniz suyundan ters ozmoz yöntemi ile taze su eldesi dolayısıyla önem kazanmaktadır.

ECORO Yüksek Kapasiteli Deniz Suyu Ters Ozmoz Sistemleri,

- Otellerde
- Belediyelerde
- Sitelerde
- Çeşitli endüstrilerde

ECORO Küçük Kapasiteli Deniz Suyu Ters Ozmoz Sistemleri,

- Yatlarda
- Ro-Ro gemilerinde
- Askeri gemilerde
- Balıkçı teknelerinde kullanılmaktadır.

Deniz suyu arıtım sistemleri TDS' i 50.000'e kadar olan suların arıtımında kullanılırlar. 1 m³/gün' den başlayarak çok yüksek tüketim kapasitelerini tek gövdede karşılayan modellerin projelendirilmesi mümkündür.

Sistemlerin dizaynında suyun tam kimyasal analizi ve ön arıtım sisteminin dizaynı çok büyük önem taşır. Sistem komple olarak bir kumanda panosundan yönetilir. Modeller istenildiği taktirde otomatik membran yıkama sistemiyle donatılabilir. Membran dış kapları PVC ve paslanmaz olarak sunulabilmektedir.

FILTRAN ULTRAFİLTRASYON SİSTEMLERİ

CEYKA Ultrafiltrasyon Sistemlerimizin Kullanım Alanları

- Hassas filtreleme gereken sularda
- Reverse Ozmoz öncesi ön arıtımda
- Açık kapalı su devrelerinde
- Endüstriyel katı sıvı ayırma saflaştırma süreçlerinde
- Mikroorganizmalardan arındırılmış su eldesinde

Membran filtrasyon yöntemlerinden biridir. Belirli bir büyüklüğü geçirmeyen, basınçla yürüyen bir ayırma prosesidir. Tipik olarak ultrafiltrasyon (UF) 10 ile 1000 Angstron arasında değişiklik gösteren gözenek büyüklüğüne ve 300 ile 500.000 Dalton arası ağırlığındaki molekülleri tutma kabiliyetine sahiptir. Nanofiltrasyon ve ters Ozmoz teknolojileri gibi benzeri arıtım yöntemlerinin aksine suyun kimyasal yapısında herhangi bir değişiklik yapmadan, suyun tüm fiziksel özelliklerinde maksimum düzeyde iyileştirme yapar.

Ultrafiltrasyon teknolojisi sayesinde, suda bulunan askıda katı maddeler, bulanıklık, %99'a varan oranda renk pigmentleri ve en önemlisi sularda bulunması muhtemel bakteri ve virüslerin tamamı giderilebilmektedir. Bu özelliği ile kaynak suları veya içme suları arıtımında çok önemli bir avantaj sağlamaktadır.

FİLTRASYON SİSTEMLERİ

Otomatik Filtreler evsel ve endüstriyel alanlarda suyun içindeki yabancı maddelerin filtrelenerek arıtılmasında kullanılan ön arıtma üniteleridir.

Otomatik kendini temizleyen filtreler: 20-2000 mikron ve 10-10.000 m3/h kapasitelerinde otomatik kendi kendini ters yıkayabilen filtrelerdir.

Kum Filtreleri: Kum filtreleri içinde değişik dane boyutlarında 3-4 çeşit quartz kum bulunmaktadır. Bu filtreler, su içindeki bulanıklığa sebep olan partiküler maddelerin, kum, kil, pas, yosun gibi yabancı maddelerin ve son olarak oksitlenmiş demir iyonlarının tutulmasında kullanılır.
Kum filtreleri, proses suyu ve içme suyu arıtımında ön artma olarak veya atıksu arıtma sistemlerinden çıkan arıtılmış suyun bulanıklılığının giderilmesinde kullanılırlar.

Multimedia Filtreler: Multimedia filtreler içinde quartz kuma ilave olarak bir ya da birkaç çeşit filtrasyon malzemesi bulunmaktadır. Bu filtrelerin amacı filtrasyon verimini yükseltmekle beraber su içinde bulunan demir-mangan gibi istenmeyen iyonların tutulmasıdır. Multimedia filtreler içinde quartz kumla beraber kullanılabilecek maddeler arasında ecopur, ecofe veya puromag sayılabilir.

Aktif Karbon Filtreleri: Aktif karbon filtreleri su içinde bulunan organik maddelerin, serbest klorun ve renge sebep olan maddelerin arıtılmasında kullanılırlar.
Aktif karbon filtreleri içme suyu arıtımında, proses suyu arıtımında ön arıtma olarak ve özellikle kimya sanayinde renk giderimi amacı ile kullanım alanları bulurlar.
Ayrıca atıksu arıtma tesislerinde COD giderimi, koku ve VOC giderimi amaçlı kullanılırlar.

Antrasit Filtreleri: Yüksek sıcaklıktaki suların(kazan besleme suyu gibi) filtrelenmesinde quartz kum yerine kullanılırlar. Bunun sebebi quartz kumun içindeki silisin yüksek sıcaklıkta suya geçmesidir. Antrasit ile filtrasyon sağlandığı gibi oksitlenmiş demir ve mangan iyonları da tutulur.

Demir-Mangan Giderme Filtreleri: Demir mangan giderimi için kullanılan bu filtrelerde sadece ecofe veya quartz kum ile beraber ecofe kullanılabilir. Bu filtrelerin en önemli özelliği oksitlenmemiş demir ve manganın da gideriminin yapılabilmesidir. Böylece toplam demir ve mangan sıfıra çok yakın değerlere düşürülebilir.
Arsenik Giderme Filtreleri: İçmesuyunda +3 / +5 değerlikli arsenik iyonlarının adsorpsiyonu esasına dayanır:

- Yüksek kapasite As adsorpsiyonu – m3 su başına en düşük adsorbsiyon maliyeti sağlar.
- Hızlı reaksiyon
- Katı formda mineral – Kolay kullanım sağlar ve atığı depolamaya uygundur.
- Fosfat, Krom, Selenyum, Floride, Antimon, Kurşun vb diğer kirliliklerinde giderimini sağlar.
- Rejenerasyon için kimyasal ihtiyacı yoktur.

ATIK SU ARITMA SİSTEMLERİ

Atık su arıtma sistemi, evsel kullanımlardan kaynaklanan atık suların alıcı ortama verilmeden önce içeriğindeki kirliliklerin giderilmesi için yapılan fiziksel ve biyolojik işlemlerdir. Bu işlemler sonucunda atık sular alıcı ortama deşarj edilebilir düzeye getirilmektedir.

ATIK SU ARITMA SİSTEMİ TASARIM KRİTERLERİ

Atık su arıtma tesislerinin tasarımında bilinmesi gereken bazı parametreler; atık su debisi veya nüfus, deşarj standartlarıdır.

ATIK SU ARITMA TESİSLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

- Evsel Atık Su Arıtma Sistemleri
- Endüstriyel Atık Su Arıtma Sistemleri

Evsel kullanımdan kaynaklanan atık sular için; küçük kapasiteli evsel atık sular (N < 1000 kişi) paket tipte, yüksek kapasiteli evsel atık sular (N > 1000 kişi) betonarme tipte yapılabilmektedir.
Genel olarak endüstriyel arıtma sistemleri de, tasarım esaslarına bağlı olarak, betonarme tipte, paket tipte ve de PE tanklar kullanılmak üzere imal edilebilir.

EVSEL ATIK SU ARITMA SİSTEMLERİ

Ev ve işyerlerinde, mutfak, WC, duş, banyo vb. kullanım alanlarından kaynaklanan atık sulardır. Kanalizasyon şebekesi olmayan bölgelerde evsel atık suların alıcı ortama deşarj edilmeden önce arıtılmaları gerekmektedir.
Evsel atık sular biyolojik olarak arıtılır. Atık su içerisinde kirlilik kaynağı organik maddeler, arıtma tesisinde üretilen mikroorganizmalar tarafından tüketilerek sudan ayrılırlar. Mikroorganizmaların yaşayabilmesi için besin maddesi ve oksijen temel ihtiyaç duydukları unsurlardır.
Bakteriler besin maddesi olarak atık su içerisindeki organik maddeyi kullanırlar. Gerekli olan oksijen ise atık suyun içerisine blower aracılığıyla verilir.
Firmamız otellerden kasabalara ve şehirlere her ölçekteki yerleşimden kaynaklanan evsel atık suların arıtımında danışmanlıktan anahtar teslim tesisi kurmaya kadar her kapsamda hizmet vermektedir.

PAKET TESİSLER

Paket tesisler kapasiteye göre değişen boyutlarda epoksi boyalı sac malzemeden yapılırlar. Taşınması ve montajı kolay kompakt ünitelerdir.

BETONARME TESİSLER

Büyük kapasiteli arıtma tesisleridir. Kapasiteye göre özel olarak dizayn edilmektedirler.

ENDÜSTRİYEL ATIK SU ARITMA SİSTEMLERİ

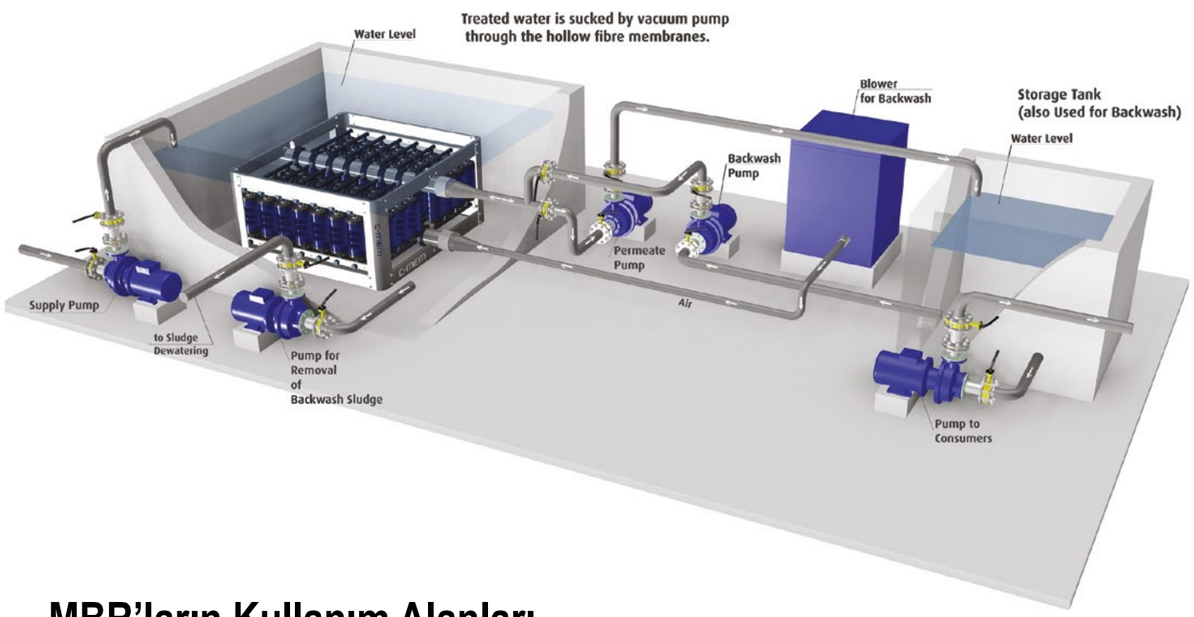
Endüstriyel atık sular fabrikaların üretimlerinden kaynaklanan ve her fabrika için farklı özellikler gösteren atıklardır. Tasarımda ilk adım proses ve kirlilik profilinin çıkartılmasıdır. Daha sonra arıtılabilirlik çalışmaları da yapılarak atık su karakterine göre en uygun sistem tasarlanmalıdır.
Endüstriyel atık su arıtım tesisleri prosese bağlı olarak kimyasal arıtma ve biyolojik arıtma ünitelerinin birinin veya ikisinin birlikte uygulandığı sistemlerdir.
Endüstriyel atık suların arıtılmasında kullanılan paket tip sistemler; hızlı karıştırma, yavaş karıştırma, plakalı çökeltme ve filtrasyon işlemlerini içermektedir. Yüksek oranda yağ içeren atık suyu olan sektörlerde arıtma girişine yağ tutucu ünite de paket olarak ilave edilebilmektedir.
Yağlar lamella (plaka) yardımıyla sudan ayrılmakta ve gerekmesi durumunda üst sıyırıcı ile sudan ayrılmaktadır. Kimyasal madde hazırlama ve dozlama ekipmanları ünite üzerinde yer almaktadır. Paket arıtma üniteleri tüm borulama ve kontrol panosu üzerine monte edilmiş şekilde işletime hazır halde teslim edilir.

MEMBRAN BİOREAKTÖR (MBR) SİSTEMLERİ

ECO-MEM hollow fiber MBR membranları mikro-gözenekler (gözenek boyutu <, um) ile organik her türlü atıksu için ultra ve mikro filtrasyon sağlayan bir teknolojidir.

ECO-MEM Avantajları

- Geleneksel atıksu arıtma göre% 50 alan kazanç ve daha iyi çıkış suyu kalitesi
- Aynı ekipman ile eş zamanlı filtreleme ve bakteri / virüs bertarafi basit ve güvenli çalışma
- Yüksek çamur yoğunluğu, az yer gereksinimi
- Modüler sistem



MBR'ların Kullanım Alanları

- Evsel ve endüstriyel nitelikli atıksuların ileri arıtımı
- Özellikle su havzalarına deşarj limitlerinin sözkonusu olduğu durumlar
- Yüksek kirlilik içeren suların arıtımı
- Atıksulardan sulama suyu elde edilmesi ve geri kazanım projeleri
- Konvansiyonel yöntemler için yerleşim alanının yetersiz olduğu durumlar
- Kapasite artırışlarında atıksu arıtma tesisinin yetersiz kaldığı projeler.
- Yüksek su tüketimi olan proseslerde atıksuyun geri kazanımı

PILOT TESISLER

Gıda, içecek, süt ve süt ürünleri, kimyasallar için pilot membran sistemler

- Ters Ozmoz
- Nanofiltrasyon
- Ultrafiltrasyon
- Mikrofiltrasyon
- Seramik ve Polimerik Membranlar

CEYKA KİMYA SANAYI VE DİŞ TİC. LTD. STİ.

ADRES: Ferhatpasa Mh.Karadeniz Cad.
No : 47 34888 / ATAŞEHİR-ISTANBUL /
TURKIYE
TEL : 0090 216 660 04 10 PBX
FAX : 0090 216 660 04 71
WEB : www.ceyka.com.tr
www.ceykakimya.com
www.aktif-karbon.com
www.ters-ozmoz.com
www.antiskalant.com

CEYKA®
the water company
www.ceyka.com.tr