

Kentsel Çözümler

Su ve Atıksu Arıtımına Yönelik Ekipmanlar



WESTECH

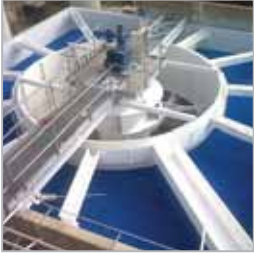
WESTECH

WesTech Proses Ekipmanı olarak gelecekteki projelerinize değer katın. Müşterileriniz bu seçiminiz dolayısıyla ileriki yıllarda da size teşekkür etsinler.

WesTech ekipmanı, sizin arıtma prosesinizin her bir adımına nasıl değer katacağını bilen deneyimli mühendis ekiplerimiz tarafından tasarlanarak desteklenmektedir. Ekipmanın devreye alınmasından itibaren güvenilir işletim yılları boyunca WesTech her zorlu görevle yüzleşme konusunda da size yardım edecektir. WesTech'in açıklık ve hızlı cevap verebilirliği sizin beklentilerinizi fazlasıyla karşılayacaktır..

WesTech ile yaşayacağınız deneyimler:

- **Kapsamlı müşteri hizmeti**
- **Yüksek kaliteli proses ekipmanı**
- **Eşsiz hızlı cevap verme yeteneği**
- **Kanıtlanmış arıtma uzmanlığı**



Kentsel İçme Suyu

WesTech kapsamlı bir dizi proses ekipmanı ile piyasada lider su arıtma çözümleri sunmaktadır. Gerek yeraltı suları ve gerekse de yüzey sularının tasarımında WesTech ile kendinize ait çözümler bulacaksınız.



Kentsel Atıksu

WesTech, güvenilir atıksu proses ekipmanı ve hizmetleri konusunda sarsılmaz bir ün kazanmıştır. WesTech, yeni inşa edilmiş tesislerdeki başarıyı ve mevcut yapılarıdaki performans artırımını sağlamak amacıyla kapsamlı bir dizi arıtma ekipmanı sağlamaktadır.



Pismo Beach, CA



Bütünlük

Uzmanlık

Hızlı Cevap Verebilirlik

Kaliteli Su Arıtımı



WesTech, zorlu su kaynaklarının arıtımında kaliteli proses ekipmanıyla yerinde çözümler uygulayarak kendi müşterilerine yardım eder. Söz konusu müşteriler, dünya çapında hizmet verdikleri topluluklar için daha iyi su üretmek amacıyla WesTech'in proses uzmanlığından yararlanırlar.

Yeraltı Suyu

WesTech içme suyu temini amacıyla yeraltı sularına yönelik çok kapsamlı bir ekipman gamı sunmaktadır. Arıtma amacınız ister gaz, demir, manganez ve renk giderme, yumuşatma ya da yüzey sularının doğrudan etkisi altındaki bir kaynağın filtrelenmesi olsun, WesTech'te sorununuza uygun çözüm vardır.

Yüzey Suyu

WesTech, yüzey sularının içme suyu olarak kullanılabilmesi için, bu suların arıtılmasına yönelik bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır. WesTech, ham su kalitesi, debi ve işletme tercihlerine bağlı olarak konvansiyonel arıtma sistemleri, birleşik-kombine arıtma üniteleri, paket tesisler, yüksek hızlı prosesler ve hatta özelleştirilmiş çözümler sunabilir.



Daha İyi Su!



General Filter

microfloc 

WesTech, su arıtımı alanında en güvenilir ve en saygın olan iki marka yaratmıştır. Microfloc™ ve General Filter ürünlerinin mühendisleri günümüz su arıtma proseslerinin en yüksek standart ve en güvenilir öncüleridirler.

Daha fazlası için bkz.: westech-inc.com/betterwater



4,000' i aşkın su arıtma tesisi



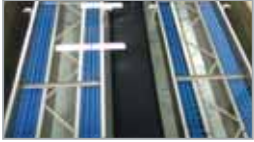
1. Havalandırma

Havalandırma, demir ve manganezin oksitlenmesi için etkin ve düşük maliyetli bir çözümdür. Bu yöntem, daha iyi proses performansı ve/veya tat ve koku iyileştirmesi ile sonuçlanan hidrojen sülfid, karbondioksit, metan ve uçucu organik karbonlar gibi gazların yüksek verimli bir biçimde uzaklaştırılmasını da aynı zamanda gerçekleştirebilir.



2. Flokülasyon ve Durultma

Orta ve yüksek bulanıklık seviyesinde bulunan ve/veya organik maddeler içeren su kaynakları ön arıtma gerektirirler. WesTech, ayrı flokülasyon ve durultmalı konvansiyonel sistemler veya katı temas tanklı durultucular gibi kombinasyon üniteleri ve hatta çok küçük alanlara sığabilen yüksek hızlı prosesler sağlayabilir. Yumuşak suya mı ihtiyacınız var? Sorun yok, WesTech bunu da halleder.



3. Filtrasyon

Filtreler her türlü şekil, boyut ve biçimlerde sunulmaktadır. WesTech size doğru filtreyi seçme konusunda da yardım edecektir. Bu, geri yıkama pompası kullanmadan kendinden geri yıkamalı çok hücreli filtreler, paket tip çelik tanklı filtreler, basınçlı tip filtreler veya hatta membran filtreleri içerebilir. Alt drenaj (underdrains), yıkama savakları (washtroughs) ve filtrasyon malzemeleri gibi filtre iç parçalarının seçilmesi önemli olup WesTech bu konuda pazardaki herkesten daha fazla seçeneklere ve uzmanlık bilgisine sahiptir.



4. Yoğunlaştırma

Yerçekimsel çamur yoğunlaştırıcılar, katı madde hacimlerinin minimize edilmesine yönelik kolay ve maliyet açısından etkin bir yaklaşımdır. Bizim uzmanlarımız en küçük taban alanı ile en yüksek çamur konsantrasyonu elde edilmesini sağlamak amacıyla, yoğunlaştırıcıları boyutlandırmaktadırlar.

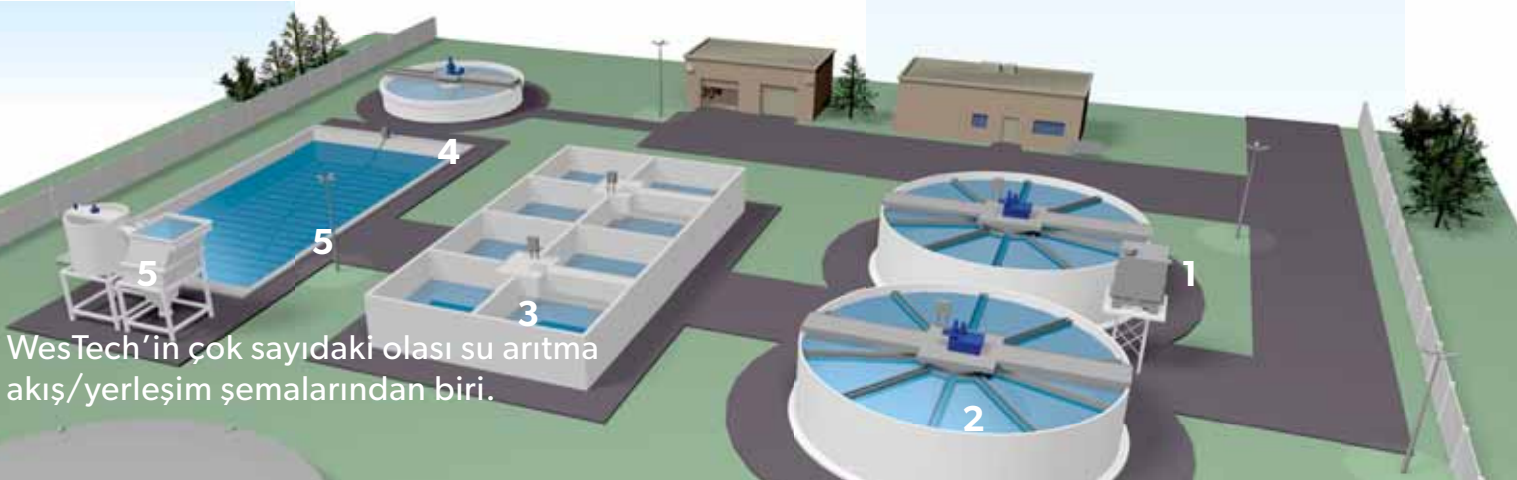
5. Geri Yıkama Sularının Geri Kazanımı

Günümüz su arıtım tesislerinde suyun korunması önemli bir konudur. Kullanılan filtre geri yıkama sularının arıtımı, yeni yapılacak olan veya mevcut olan tesisinize kolaylıkla eklenebilir. WesTech çözümleri %99'dan daha büyük bir su geri kazanım verimliliği sağlayabilir.



Paket Sistemler

Trident® HS gibi paket sistemler, düşük alan kullanımı gerektiren ihtiyaçlara cevap vermekte ve birim alan başına yüksek debi sağlamaktadırlar. Daha küçük kapasiteye sahip olan bu sistemler, konvansiyonel sistemlerden daha düşük yatırım maliyetiyle, bulanıklık, askıda katı madde, renk, demir, manganez, tad, koku ve patojenleri gidermektedir.



WesTech'in çok sayıdaki olası su arıtma akış/yerleşim şemalarından biri.

Güvenilir Atıksu Çözümleri



WesTech, kentsel atıksu arıtımında 40 yılı aşkın bir deneyime sahiptir. WesTech, değer yaratarak işe başlamakta ve mühendisler, yükleniciler ve tesis işletmecileri için başarıyı garantilemektedir. Müşteriler sadece WesTech ekipmanlarından değil, aynı zamanda kendilerinin WesTech ekipleriyle ilgili yaşadıkları genel deneyimlerden de övgü ile bahsetmektedirler.



Kaliteli Ekipman

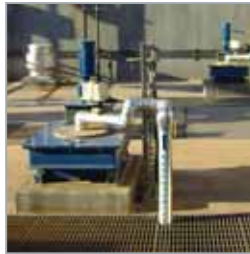
WesTech'in kullandığı kaliteli sistemler sayesinde, tesis işletmecileri daha uzun ömürlü ve düşük bakım maliyetli ekipmanlara sahip olmaktadır. Ekipmana ait bileşenler de, şantiye sahasına nakledilmeden önce atölyede monte edilmektedir. Bu basit adım, sorunsuz montaj ve başarılı devreye almalarla sonuçlanmaktadır.

Çabuk Cevap

WesTech sizin, kendi proje tasarımınıza yönelik gerekli tüm detayları hızlı ve duyarlı bir biçimde almanızı garantiler. WesTech'in ayrıntılı proses hesaplamaları, çizimleri ve özel şartnameleri, sizin işinizin daha hızlı bir biçimde yapılmasını sağlar.

Kolay Montaj

Dünya çapında gerçekleştirmiş olduğu binlerce tesis sayesinde WesTech, her bir montajın mümkün olabilecek en iyi ve en düzgün bir biçimde gerçekleştirilmesine yönelik ekipmanı tasarlamak ve bu konudaki gerekli desteği sağlamak amacıyla gerekli olan tüm bilgi ve deneyimleri kazanmıştır. Müteahhitler, ekipman montajı ve devreye alma hususlarında da WesTech'ten tam destek almaktadırlar.



Üstün Müşteri Hizmeti

WesTech, sunduğu müşteri hizmetleri ile gurur duymakta ve tüm projelerinin arkasında durmaktadır. WesTech'in müşterisi olarak sizler, WesTech'in sizin projenizin başarısı için tıpkı sizin gibi yatırım yaptığını göreceksiniz.

7,000' i aşkın atıksu arıtma tesisi

1. Ön Arıtma

İnorganik maddelerin etkin bir biçimde elekten geçirilmesi ve kumun giderilmesi, sizin downstream-aşağı akım proseslerinizin verimliliğini ve ekipmanlarınızın dayanıklılığını arttırmaktadır. WesTech'in kapsamlı kaliteli ön arıtma ekipmanı, sizin tesisinizi verimli ve istikrarlı bir biçimde çalıştırma konusunda güvenilir bir ilk adım olarak işlev görür.

2. Birleşik Kanalizasyon Taşkını (CSO)/ Sel Suyu Taşkını (SSO) Arıtımı

WesTech, aşırı yağışlı iklim sebebiyle arıtma tesisi taşkınlarının yaşanabildiği topluluklara yönelik olarak, birleşik kanalizasyon taşkını (CSO) ve sel suyu taşkını (SSO) sistemleri için ekipman ve çözümler sunmaktadır.

3. Birincil ve İkincil Durultma

WesTech'in adı, birincil ve ikincil durultma için yenilikçi çökeltim çözümleriyle eşanlamlıdır. WesTech'in sahip olduğuengin deneyim, test ve durultma prosesine yönelik araştırmalar, berrak çıkış suyu, daha yüksek savaklanma debileri ve çamur yoğunluğu daha yüksek olan dip akışlar sağlamaktadır.

4. Biyolojik Arıtma

Mevcut en etkili ve güvenilir arıtma prosesleriyle WesTech, sizin tesisinizin deşarj şartlarını karşılamak amacıyla, her türlü biyolojik arıtma sistemini müşteri ihtiyacına göre uyarlayabilmektedir.



5. Yoğunlaştırma

Yoğunlaştırıcılar, sizin çürütme prosesinizin işleyişini iyileştirirler. WesTech'in yerçekimli yoğunlaştırıcıları ve döner tamburlu yoğunlaştırıcıları, kanıtlanmış bir tarihe sahiptirler. Biyolojik besin maddelerinin giderilmesine yönelik uygulamalar veya sınırlı alanları olan sahalar için çözünmüş hava flotasyonlu (DAF) yoğunlaştırıcılar pek çok avantaj sağlar.

6. Anaerobik Çürütme

İster atıktan enerjiye dönüşüm, isterse de imha işlemi öncesi biyokatların koşullandırılması için, WesTech tam çürütme sistemleri sunmaktadır. WesTech'in sistemleri, katıların etkin ve güvenilir bir biçimde depolanması ile ısıtma ve biyokatların karıştırılmasının yanı sıra biyogazların tutularak kullanılabilir enerjiye dönüştürülmesini de sağlamaktadır.

7. İleri Arıtma

Yüksek kaliteli arıtılmış atık su ve arıtılmış olan atıksuların yeniden kullanılmasına yönelik artan talep doğrultusunda WesTech'te çözümünüz hazır. WesTech yeni yapılacak tesisler, tesis iyileştirme yatırımları ve eski tesislerde havuz hacimleri büyütülmeksizin kapasite artışı yapılabilmesi için tam kapsamlı ileri arıtma ekipmanlarını sizlerin hizmetine sunmaktadır.



WesTech'in çok sayıdaki olası atıksu Arıtma akış/yerleşim şemalarından biri

Bilemeyebilirsiniz ama...

WesTech, bütünlük, müşteri hizmetleri ve proses uzmanlığıyla tanınmaktadır. Kentsel su ve atıksu sektöründe uzun bir süreden beri önemli bir oyuncu olmasından dolayı WesTech hakkında öğrenilecek daha çok şey var.

- WesTech **çalışanlarının sahip olduğu bir şirkettir**. Bu durum, her bir projenin başarısı için çok derin bir sorumluluk duygusu yaratmaktadır.
- Salt Lake City, Chicago ve Ames olmak üzere **A.B.D.'de üç önemli lokasyon**.
- Brezilya, Çin, Hindistan ve Güney Afrika dahil olmak üzere **Uluslararası Ofisler**.
- **WesTech'in madenlerin zenginleştirilmesi alanındaki uzmanlığından** dünya çapında yararlanılmaktadır. WesTech'in ürünleri önemli tüm coğrafyalarda aktif bir biçimde kullanılmaktadır.
- **Endüstriyel olarak**, WesTech ekipmanları rafinerilerde, enerji üretim tesislerinde, zirai işletmelerde, üretim sahalarında, çelik fabrikalarında ve daha birçok yerde kullanılmaktadır.
- 2012 yılında, **WesTech** ABD tarihinde en çok tercih edilen ve çok iyi bilinen **iki adet** konvansiyonel su arıtma markasını **satın aldı**. Yenilikçi Microfloc ve General Filter markaları, sahip oldukları üstün mühendislikleri dolayısıyla sadık müşterilere sahiptir. Bu markaların satın alınması, WesTech'i belediye mühendislerine ve fabrika sahiplerine çok daha sıkı bağlarla bağlamaktadır.
- WesTech **40 yıldan fazla bir süre boyunca** faaliyet göstermekte olup şu ana dek **dünya çapında 15,000'den fazla montaj** gerçekleştirmiştir.
- **WesTech'in şirket hedefi** bizleri kendi müşterilerimize pazardaki diğer rakiplerimizden çok daha büyük oranlarda değerler kazandırmaya teşvik etmektedir



Destek ve Servis



Doğru prosesin belirlenmesi için laboratuvar testi yapılması veya sahadaki servis personeli tarafından yeni parçaların montajının yapılması yoluyla WesTech sizin tesisinizi sürekli çalışır durumda tutmayı taahhüt etmektedir.

- **Elektrik / programlama**
- **Saha servisi**
- **Tam donanımlı parça hizmeti veren departman**
- **Laboratuvar testi**
- **İyileştirme ve yerinde kapasite artışı**

WesTech'i Tercih Edin

Çünkü tüm ekipmanlar eşit değil. Tüm projeler aynı değil. Bütün şirketler birbirlerinin aynısı değil.

WesTech'in Değeri

WesTech'in sizin projenizi nasıl geliştireceğini öğrenmek için ekibimize veya yerel temsilcinize başvurunuz. Sizin WesTech ile yaşayacağınız deneyimin kariyerinizdeki en iyi deneyimlerden biri olacağına eminiz. Ayrıca sizin projenize, pazardaki diğer rakiplerin herhangi birinden çok daha uzun süreli değer ve güvenilirlik katacağız.



5 Kıtada Faaliyet

WesTech ekipmanları, sahip oldukları dünya çapında deneyimli mühendisler ve kalifiye satış temsilcileri ağına yönelik desteği de kapsamaktadır. WesTech, size kendi ürün ve hizmetlerimize erişme olanağı sağlamak amacıyla global anlamda ofisler ve ortaklıklara sahiptir. Siz de kendi bölgenizdeki yerel bir temsilci ile görüşmek için lütfen WesTech ile irtibata geçiniz.



WesTech Proses Ekipmanları



Endüstri



Maden



Su



Atıksu



Aeratörler

TOMERATOR™ Basıncı Aeratörler
Kaskat Aeratörler
Basma Blowerlı Aeratörler
Emiş Blowerlı Aeratörler



Biyolojik Arıtma

BioDoc™ Döner Dağıtıcılar
BioTreaters™
HydroDoc™ Döner Dağıtıcılar



Durultucular

Adsorption Clarifiers® (Adsorpsiyon Durultucular)
Yüzer Medya Durultucular
CONTRAFast® Yoğunlaştırılmalı Durultucular
CONTRAFLO® Durultucular
COP™ Durultucular
COP™ Emiş Kollektörlü Durultucular
Flokülasyonlu Durultucular
RapiSand™ Balastlı Flokülasyon Sistemleri
Kenardan Sürücülü Durultucular
Solids CONTACT CLARIFIERS™ (Katı Temas Tanklı Durultucular)
SPIRACONE™ Durultucular
Emiş Borulu Durultucular
Gezer Köprülü Durultucular
ZICKERT Shark™ Çamur Giderme Sistem



Susuzlaştırma

Seramik Disk Vakum Filtreler
Disk Vakum Filtreler
Yatay Kayışlı Vakum Filtreler
Plaka ve Çerçeve Filtreler
Ön Kaplamalı Vakum Tip Tambur Filtreler
Döner Tip Vakum Tambur Filtreler
Kule Press Filtre



Çürütme Ekipmanları

DuoSphere™ Çürütücü Kapakları
DuoSphere™ Gaz Depoları
ExtremeDuty™ Çamur Karıştırıcıları
Isı Eşanjörleri
Çelik Kiriş Kapakları
Çelik Makas Kapakları



Çözünmüş Hava Flotasyonu

DAF Durultucular/Yoğunlaştırıcılar
DGF / DNF Durultucular



Tahrik Üniteleri

Çift Çıkışlı Tahrik Üniteleri
Çevresel Tahrikli Sürücüler
Hassas Yataklı Sürücüler
Kafes Sürücüler
Şaft Sürücüler
Tırmık Kaldırma Mekanizmaları
Yedek Sürücüler



Filtrasyon

CenTROL® Yerçekimli Filtreler
ESSD® Savaklar
MULTICELL® Yatay Basıncılı Filtreler
Multi-Tech™ Çok bariyerli Filtreler
MULTIBLOCK® Filtre Alt drenajı
MULTICRETE™ II Filtre Alt drenajı
MULTIWASH® Filtrasyon Prosesi
Üstü Açık Yerçekimli Filtreler
Dikey Basıncılı Tip Filtreler
WWETCO FlexFilters™



Flokülasyon

Yatay Kanatlı Flokülatörler
Dikey Kanatlı Flokülatörler



Kum Giderimi

CleanGrit™ Yıkayıcılar
Gritt Mitt™ Sınıflandırıcılar
Vorteks Kum Ayırıcıları



Membranlar

AltaFilter™ Ultrafiltrasyon
AltaPac™ Ultrafiltrasyon
Ters Ozmoz



Paket Arıtma Sistemleri

AERALATER® Demir Giderim Sistemleri
AltaPac™ Ultrafiltrasyon Sistemleri
Aquarius® Sistemleri
BioTreaters™
ClearLogic™ MBR
STM-Aerotor™ IFAS Sistemleri
Tri-Mite® Paket Su Arıtma Sistemleri
Tricon™ Adsorpsiyon Durultma
Trident® HS Paket Su Arıtma Sistemleri
Trident® HSC Paket Su Arıtma Sistemleri
Trident® HSR Paket Su Arıtma Sistemleri
Trident® Paket Su Arıtma Sistemleri
Water Boy™ Paket Sistemler



Elek Sistemleri

CleanFlo™ Elekler
Su Alma Yapısı Sistemleri
CleanFlo™ MultiRake Çubuk Elek
CleanFlo™ SHEAR™ Döner Tambur Elek
CleanFlo™ Spiral Elek
CleanFlo™ Dikey Spiral Elek
Septik Alma İstasyonları



Yoğunlaştırıcılar

AltaFlo™ Yüksek Hızlı Yoğunlaştırıcılar
CONTRAFast® Yoğunlaştırma Durultucuları
Deep Bed™ Çamur Yoğunlaştırıcılar
Yerçekimli Çamur Yoğunlaştırıcılar
HiDensity™ Çamur Yoğunlaştırıcılar
HiFlo™ Yüksek Hızlı Yoğunlaştırıcılar
Çekme Tahrikli Yoğunlaştırıcılar



Diğer

Tutma Elekleri
Elektrik Kontrol Sistemleri
Montaj ve Elektrik Hizmetleri
İyon Değiştirici Sistemler
Doğrusal Elekler
Manyetik Kayışlı Seperatörler
Yağ/Su Seperatörleri
Dikdörtgen Şekilli
Dairesel
Tufal Çukuru Kazıyıcılar/Sıyırıcılar
Sludge Sucker™ Çamur Giderim Sistemleri
Yedek Parçalar ve Servis Hizmeti

En son ekipmanlara yönelik güncel bilgiler için websitemize bakınız
veya bizimle irtibata geçiniz:

westech-inc.com & hazarsu.com/westech



SASKİ / Adapazarı Belediyesi 277.000 m³/gün Hızırlyas İçmesuyu Arıtma Tesisleri

WESTECH

Tel: 801.265.1000
westech-inc.com
info@westech-inc.com
Salt Lake City, Utah, USA
© Westech Engineering, Inc. 2013

Hazar

SU ARITMA SİSTEMLERİ

Türkiye ve Türki Cumhuriyetler Distribütörü:

HAZAR ARITIM PROJE VE İNŞAAT TAAHÜT SAN. VE TİC. A.Ş.

Satış Ofisi: Taksim Cad. No: 65 Kat: 1-2 34437 Beyoğlu / İSTANBUL
Tel: +90 (212) 256 84 90 • Faks: +90 (212) 237 88 27

Proje Ofisi: Organize Deri Sanayi Bölgesi L1-2 Parsel Hazar Plaza
34956 Tuzla / İSTANBUL

Tel: +90 (216) 394 03 04 • Faks: +90 (216) 394 90 77
www.hazarsu.com • westech@hazar.gen.tr