

Çöp Süzüntü Suyu Arıtımı

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kömürcüoda ve Odayeri Katı Atık Depolama Sahaları için Arbiogaz tarafından inşa edilen 2 adet sızıntı suyu arıtma tesisi Türkiye'de bu konuda örnek tesisler olmuştur.

Kentsel katı atık depolama sahalarından kaynaklanan sızıntı suları oldukça yüksek kirlilik konsantrasyonuna sahip olup azot bileşikleri gibi yüksek miktarda organik ve inorganik kirlenmeler içerir. Yeraltı ve yüzeysel suların kirlenmesini önlemek için bu tip sızıntı sularının kabul edilebilir deşarj limitlerine göre arıtılması gerekmektedir.

Sızıntı Suyu Arıtımında Uygulanan Prosesler:

Fiziksel Arıtma

Kimyasal Arıtma

Hava ile Azot Sıyırma

Biyolojik Arıtma (Anaerobik ve Aerobik)

İleri Arıtma (Membran Filtrasyonu)



Çanakkale Çöp Depolama Sahası Sızıntı Suyu Arıtma Tesisi, Çanakkale - Türkiye
Kapasite: 80 m³/gün, KOL Yüğü: 918 kg/gün

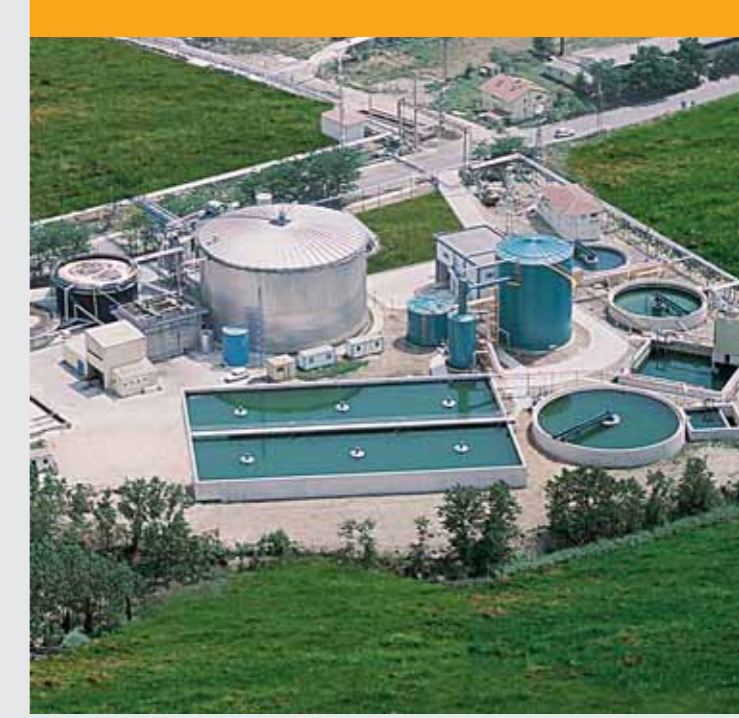


İstanbul Belediyesi Sızıntı Suyu Arıtma Tesisi, Kömürcüoda - İstanbul
(Kapasite: 30.000 kgKOL/gün, 250.000 E.N.)

Arbiogaz Çevre Teknolojileri İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Huzur Mah. Umar Sok. No.2 K.3 34418
4. Levent - Şişli - İstanbul, Turkey
Tel : +90 212 282 80 85
Fax : +90 212 282 79 12
E-mail: arbiogaz@arbiogaz.com
Web : www.arbiogaz.com



Süttaş-Karacabey Süt İşleme Fabrikası Atık Su Arıtma Tesisi-Bursa, Türkiye
Kapasite: 3.500 m³/gün, KOL Yüğü: 21.000 kg/gün



Endüstriyel Atık Su Arıtma

Endüstriyel atık suların arıtılabilmesi için çeşitli endüstrilerin oluşturdukları kirlilikler konusunda üstün teknik bilgi birikimi ve deneyimine sahibi olmak gerekmektedir. Çevre teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak Arbiogaz, endüstrilerin karakteristikleri ve ihtiyaçları doğrultusunda kanıtlanmış yeni ve ileri prosesleri uygulamaktadır.

Çeşitli endüstri için 100'ü aşkın endüstriyel tesisin başarılı bir şekilde tamamlanması Arbiogaz'ın bu konudaki tecrübesini göstermektedir. Arbiogaz mühendislik bilgisi ile en uygun ve doğru teknolojik çözümleri seçerek sanayi müşterilerine düşük yatırım bedelleri ve işletme maliyetleri sunabilmektedir.

Çok çeşitli endüstriyel atık suda deneyim:

Tekstil • Kağıt ve kağıt hamuru • Süt ve Süt Ürünler • Maya • Şeker • Patates ve Mısır İşleme • Kimya • Petrokimya • Çikolata ve şekerleme • Alkollü ve Alkolsüz İçecekler • Bitkisel Yağ • Bira • Metal • Otomotiv • Enerji



Cargill Şeker Fabrikası Atık Su Arıtma Tesisi - Bursa, Türkiye
(Kapasite: 23.000kgKOl/gün, 190.000 E.N.)



Modern Karton Hamur ve Kağıt Fabrikası Atık Su Arıtma Tesisi - Corlu, Türkiye (Kapasite: 40.000 kgKOl/gün, 330.000 E.N.)



Yarpivo Atık Su Arıtma Tesisi, Bira Endüstrisi - Yaroslavl, Rusya
(Kapasite: 36.000kgKOl/gün, 300.000 E.N.)



Besler Gıda Bitkisel Yağ Fabrikası Atık Su Arıtma Tesisi - İstanbul, Türkiye
(Kapasite: 12.000kgKOl/gün, 100.000 E.N.)

Arıtma Prosesleri

Ön Arıtma

- Izgara ile eleme
- Kum & Yağ Ayırımı
- Birincil Çöktürme
- Koagülasyon, Flokülasyon, Sedimentasyon
- Çözünmüş Hava Flotasyon (DAF) Sistemi

Biyolojik Arıtma

- Aktif Çamur Sistemi
- Geniş Havalandırma Sistemleri
- Membran Biyoreaktör (MBR)
- Biyolojik Nutrient Giderim Prosesi (BNR)

Çamur Arıtma

- Çamur Stabilizasyonu ve Çamur Çürütme (Aerobik ve Anaerobik)
- Çamur Yoğunlaştırma (Graviteli Yoğunlaştırma, Mekanik Yoğunlaştırma, Flotasyon Yoğunlaştırma)
- Çamur Susuzlaştırma (Belt Pres, Filtre Pres, Santrifüj Dekantör)
- Çamur Kurutma

İleri Arıtma Prosesleri

- Dezenfeksiyon (Klorlama, UV, Ozonlama)
- Media Filtrasyonu
- Membran Filtrasyonu



Cadbury Schweppes Atık Su Arıtma Tesisi, İstanbul-Türkiye, DAF Ünitesi (Kapasite: 14.850kgKOl/gün, 120.000 E.N.)



Pepsi Co Gıda - Frito Lay Atık Su Arıtma Tesisi, İzmit - Türkiye, (Kapasite: 28.000kgKOl/gün, 230.000 E.N.)

Biyolojik Arıtma Prosesleri

Anaerobik Arıtma Prosesleri

Anaerobik arıtma prosesi yüksek kirlilikteki endüstriyel atık sular için uygun olup biyolojik arıtmanın ilk kademesi olarak uygulanmaktadır. Bu sayede aerobik prosesin dizayn kapasitesi düşmekte, tüm tesis için enerji ve alan tasarrufu sağlanmaktadır. Arbiogaz, Tam Karışım Anaerobik Reaktör, Anaerobik Filtre Reaktörü, Anaerobik Kontakt Tip Reaktörü, Anaerobik Çamur Yataklı Reaktör (Yukarı Akışlı Çamur Yataklı (UASB), Genişletilmiş Granüler Çamur Yataklı gibi kanıtlanmış teknolojileri 30'un üzerinde tesisinde uygulamıştır.

Aerobik Arıtma Prosesleri

Aerobik arıtma sistemleri müşterilerin ihtiyaçları ve özellikleri doğrultusunda tek başına veya anaerobik arıtmayı takiben uygulanmaktadır. Arbiogaz, konvansiyonel karbon giderimi ile birlikte nitrifikasyon/denitrifikasyon ile azot giderimi ve biyolojik fosfor gideriminin sağlandığı prosesleri başarılı bir şekilde uygulamaktadır.

İmal Edilen ve Uygulanan Havalandırma Sistemleri:

- Yüzeysel Havalandırma Sistemleri
- Diffüzyon Havalandırma Sistemleri
- Jet Nozul Havalandırma Sistemleri

Membran Bioreaktör (MBR) ve Bağlı Büyüyen Bioreaktörler

Arbiogaz, MBR ve Bağlı Büyüyen Bioreaktör sistemlerini kısıtlı alanların görüldüğü durumlarda veya mevcut arıtma tesisinin kapasite artırımını minimum şekilde karşılanması gerektiği durumlarda uygulamaktadır.



Cadbury Schweppes Atık Su Arıtma Tesisi, İstanbul - Türkiye
Anaerobik Reaktör (Kapasite: 14.850 kgKOl/gün, 125.000 E.N.)



MB Şeker Fabrikası Atık Su Arıtma Tesisi, Aksaray - Türkiye
(Kapasite: 30.000 kgKOl/gün, 250.000 E.N.)



SASA Sentetik Elyaf ve İplik Atık Su Arıtma Tesisi, Adana - Türkiye
(Kapasite: 26.000 kgKOl/gün, 215.000 E.N.)



Pepsi Co Gıda - Frito Lay Atık Su Arıtma Tesisi, Tarsus - Türkiye
Kapasite: 900 m³/gün, KOİ Yüku: 9.000 kg/gün



Ford Otosan Fabrikası Atık Su Arıtma Tesisi, Aksaray - Türkiye
Kapasite: 336 m³/gün, Proses: UF-Kimyasal Arıtma-Biyolojik Arıtma-Çamur Susuzlaştırma