ENDÜSTRİYEL ARITIM

suyun kullanıldığı her yerde
kullanıma özel profesyonel arıtma çözümleri



aquamatch®

www.aquamatch.com.tr

Kalitemizle, suyun olduğu her yerdeyiz



Asya

Afganistan
Azerbaycan
Bangladeş
Gürcistan
Hindistan
Japonya
Kazakistan
Kırgızistan
Myanmar
Nahçıvan
Nepal
Özbekistan
Pakistan
Rusya
Sakhalin Adası
Tacikistan
Türkmenistan

Avrupa

Arnavutluk
Bulgaristan
İrlanda
Kıbrıs
Letonya
Litvanya
Malta
Moldova
Romanya
Slovakya
Ukrayna
Yunanistan

Afrika

Cameroon
Cezayir
Djibouti
Etiyopya
Fas
Gana
Gine
Libya
Maldivler
Mısır
Nijer
Nijerya
Sierra Lione
Sudan
Tunus
Zambia

Orta Doğu

Birleşik Arap Emirlikleri
Filistin
Irak
İran
İsrail
Katar
Suriye
Suudi Arabistan
Umman
Ürdün
Yemen

Arıtma sektöründe 1989 yılından bu yana hizmet vermekte olan firmamız 1996 yılında Aquamatch Inc. ile ortak yatırıma girerek Türkiye'de dizayn ve üretime başlamış olup, 2003 yılından itibaren ise %100 Türk sermayeli bir mühendislik ve arıtma firması olmuştur.

Firmamız 4 kıtada ve 50'yi aşkın ülkede her geçen yıl bir önceki yıldan daha büyük referanslara ve projelere imza atarak günümüzde su ve atıksu arıtma sektörünün önde gelen ve aranılan firmalarından biri olmuştur.

suyunuzu kazanca dönüştüren
profesyonel arıtma çözümleri

- Aydın'da bulunan 9000 m2 kapalı üretim tesisleri
- Mega desalinasyon ve atıksu geri kazanım tesisleri kurulumu
- Membran teknolojilerinde 20 yılı aşkın yoğun bilgi birikimi ve imalat tecrübesi
- 10 ayrı şehirde yerleşik toplam 16 bayi ile satış ve teknik servis hizmetleri
- Yurtiçi ve yurtdışında anahtar teslim su arıtma sistemleri kurulumu ve işletmesi
- Bayileri ile birlikte yaklaşık 300 kişilik mühendislik, dizayn, imalat, satış ve satış sonrası hizmetler kadrosu





DENİZ SU SATRANÇ GENÇLİK VE SPOR KULÜBÜ DERNEĞİ
2016 Türkiye İş Bankası Satranç Ligi 2.si



Kos/Konya

Kapasite:
1000 m³/saat - Kum Filtrasyon Sistemi
850 m³/saat - Ultrafiltrasyon Sistemi
534 m³/saat - Ters Ozmos Sistemi
166 m³/saat - Nanofiltrasyon Sistemi



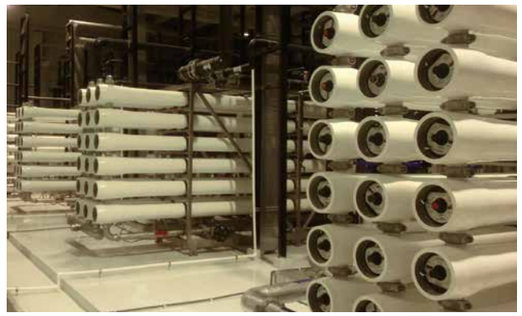
Çolakoğlu Metalurji/İzmit

Kapasite:
700 m³/saat - Ultrafiltrasyon Sistemi
400 m³/saat - SWRO Deniz Suyu Arıtma Sistemi
600 m³/saat - BWRO Kuyu Suyu Arıtma Sistemi

Tüpraş İzmir Rafinerisi/İzmir Atıksu Geri Kazanım Sistemi

Kapasite:
780 m³/saat - Soğutma Suyu
480 m³/saat - Soğutma Suyu
156 m³/saat - Yangın Suyu

Sistem İçeriği:
- Koagülasyon, Flokülasyon ve Çöktürme Sistemi
- Aktif Karbon Filtrasyon Sistemi
- Ultrafiltrasyon Sistemi
- 1.Geçiş Ters Ozmos Sistemi
- 2.Geçiş Ters Ozmos Sistemi
- Elektrodeiyonizasyon Sistemi
- Kum Filtrasyon Sistemi



Greeneco/Denizli

Kapasite:
430 m³/saat - Koagülasyon, Flokülasyon ve Çöktürme Sistemi
416 m³/saat - Filtrasyon Sistemi



Yüzey Borulamalı Kum&Aktif Karbon Filtreler

Filtrasyon sistemleri; sudaki tortu, bulanıklık, askıda katı madde ve ağır metaller gibi kirlilikler ile renk, tat, koku gibi kirliliklerin giderilmesi amacı ile kullanılmaktadır. Farklı kirlilik yüküdeki sular için farklı filtrasyon hızlarında dizayn yapılmaktadır.



Genel Özellikler
- FRP / Epoksi Boyalı Karbon Çelik Tanklar
- 4 - 6 Bar Çalışma Basıncı
- Pnömatik Aktüatörlü Kelebek Vanalar
- HDPE / PE / Galvaniz Yüzey Borulama
- PLC Kontrol Panosu
- Elektrik 220 V / 50 Hz / 1 pH

Karbon Çelik Kum Filtre & Aktif Karbon Filtre

Model	Akış Kapasitesi m³/saat			Tank Ebatları	Gövde Bombe	Aktif Karbon Filtreler	Kum Filtreler			Kesit Alanı
	Filtrasyon Hızları					Aktif Karbon&Çakıl	Çakıl	Kum	Antrasit	
	20 m/h	25 m/h	30 m/h	cm	mm	kg	kg	kg	kg	m²
YMMF/YACF 95 AS	14	18	21	95 x 320	6/8	325 + 150	150	500	252	0,7
YMMF/YACF 125 AS	25	31	37	125 x 320	8/10	575 + 300	300	850	414	1,23
YMMF/YACF 160 AS	40	50	60	160 x 340	8/10	900 + 450	450	1350	648	2
YMMF/YACF 190 AS	57	71	86	190 x 340	8/10	1300 + 675	675	2350	720	2,83
YMMF/YACF 240 AS	91	113	136	240 x 360	10/12	2025 + 1050	1050	3750	1134	4,52
YMMF/YACF 285 AS	128	160	192	285 x 380	10/12	2900 + 1500	1500	5300	1602	6,38

FRP Kum Filtre & Aktif Karbon Filtre

Model	Akış Kapasitesi m³/saat			Tank Ebatları	Aktif Karbon Filtreler	Kum Filtreler			Kesit Alanı
	Filtrasyon Hızları				Aktif Karbon&Çakıl	Çakıl	Kum	Antrasit	
	20 m/h	25 m/h	30 m/h	cm	kg	kg	kg	kg	m²
MMF/ACF 30 AF	10	12	15	78 x 214	175 + 150	150	175	162	0,48
MMF/ACF 36 AF	14	18	21	94 x 215	200 + 225	225	200	198	0,7
MMF/ACF 42 AF	19	24	28	109 x 240	225 + 300	300	225	196	0,93
MMF/ACF 48 AF	24	30	36	123 x 240	250 + 450	450	250	234	1,19
MMF/ACF 63 AF	42	53	63	163 x 249	375 + 825	825	350	342	2,1

* Tablodaki filtrasyon hızları giriş suyu kalitesine ve filtre kullanım yerine göre değişiklik gösterebilir.
* Ters yıkama kapasitesi için hız değeri 30 m/saat'tir.
* Tank yüksekliği ayaklar dahil toplam yükseklik olup, ebatlar üreticilere göre değişiklik göstermektedir.

Karbon Çelik Yatay Kum Filtre

Model	Akış Kapasitesi m³/saat	Tank Ebatları	Gövde Bombe	Kum Filtreler			Kesit Alanı
	Filtrasyon Hızları			Çakıl	Kum	Antrasit	
	15 m/h	cm	mm	kg	kg	kg	m²
YATAY YMMF 2,85x6 M	250	285 x 600	10/12	7350	14050	4014	15,89
YATAY YMMF 2,85x9 M	350	285 x 600	10/12	10950	21050	6030	23,17
YATAY YMMF 2,85x12 M	450	285 x 1200	10/12	14550	28100	8048	33,78

* Ters yıkama kapasitesi için hız değeri 30 m/saat'tir.
* Tank yüksekliği ayaklar dahil toplam yükseklik olup, ebatlar üreticilere göre değişiklik göstermektedir.

Ultrafiltrasyon Sistemleri Dikey Seri

Ultrafiltrasyon (UF) sistemleri, özellikle yoğun ve değişken fiziksel kirlilik yükü olan deniz suyu, nehir suyu, kuyu suyu ve kaynak sularının membran teknolojisi ile hassas filtrasyonu için kullanılır.

0,02 mikron gözenek çapına sahip Hollow Fiber membranlar ile sudaki bakteri, virüs ve bulanıklık yüksek oranda giderilebilir. Böylelikle en üst standartlarda filtrasyon sağlanabilir.

UF sistemleri dikey akış prensibine göre çalışan sistemlerdir. Membranlar vasıtası ile tutulan kirlilikler otomatik ters yıkama işlemi ile sistemden atılır. Belli zamanlarda ise kimyasallı yıkama işlemi yapılır. Ortalama sistem verimleri % 85-90 oranındadır.



Genel Özellikler

- Hollow Fiber UF Membranları
- Otomatik Ters Yıkama ve Kimyasallı Yıkama Ünitesi
- PE Borulama
- PLC Kontrol Panosu ve Operatör Panel

Yüzey Suyu & Deniz Suyu Ön Arıtımı UF Sistemleri Dikey Seri

Model	Bulanıklık	Ürün Suyu Kapasitesi	Membran Alanı	Akı
	NTU	m^3/saat	m^2	lt/m^2.h
CHZ UFD 03	10 - 30	13,9 - 10,0	192	51,9
CHZ UFD 06	10 - 30	27,8 - 19,9	384	51,9
CHZ UFD 08	10 - 30	37,1 - 26,6	512	51,9
CHZ UFD 12	10 - 30	55,6 - 39,9	768	51,9
CHZ UFD 14	10 - 30	64,9 - 46,5	896	51,9
CHZ UFD 18	10 - 30	83,4 - 59,8	1152	51,9
CHZ UFD 22	10 - 30	101,9 - 73,1	1408	51,9
CHZ UFD 24	10 - 30	111,2 - 79,7	1536	51,9
CHZ UFD 30	10 - 30	139,0 - 99,6	1920	51,9
CHZ UFD 36	10 - 30	166,8 - 119,6	2304	51,9
CHZ UFD 48	10 - 30	222,4 - 159,4	3072	51,9

Yüzey Borulamalı Yumuşatma Sistemleri

Yumuşatma sistemleri, içindeki reçine ile sudaki Kalsiyum ve Magnezyum iyonlarını iyon değiştirme prensibi ile sudan alarak suyun sertliğini gideren sistemlerdir. Tankın içinde bulunan reçinenin iyon değiştirme kapasitesi dolduğunda, tuz kabında bulunan salamura ile otomatik olarak rejenerasyon yapılır ve reçine yenilenir.

Tekli sistemlerde yaklaşık rejenerasyon süresi yaklaşık 2 saattir. Tandem sistemlerde iki ayrı reçine tankı ile kesintisiz yumuşak su sağlanır.



Genel Özellikler

- FRP / Epoksi Boyalı Karbon Çelik Tanklar
- 4 - 6 Bar Çalışma Basıncı
- Pnömatik Aktüatörlü Kelebek Vanalar
- HDPE / PE / Galvaniz Yüzey Borulama
- PLC Kontrol Panosu
- Elektrik 220 V / 50 Hz / 1 pH

Karbon Çelik Yumuşatma Sistemleri

Model	Akış Kapasitesi m^3/saat			Reçine	Çakıl	Tank Ebatları	Gövde Bombe	Tuz Tüketimi	Tuz Tankı
	Filtrasyon Hızları								
	35 m/h	40 m/h	45 m/h	lt	kg	cm	mm	kg/rej	cm
YSTF 95 AS	25	28	32	700	275	95 x 330	6/8	112	120 x 127
YSTF 125 AS	63	72	81	1800	425	125 x 390	8/10	288	150 x 175
YSTF 160 AS	98	112	126	2800	650	160 x 410	8/10	448	150 x 175
YSTF 190 AS	140	160	180	4000	900	190 x 440	8/10	640	180 x 200
YSTF 240 AS	221	252	284	6300	1450	240 x 450	10/12	1008	230 x 250

FRP Yumuşatma Sistemleri

Model	Akış Kapasitesi m^3/saat			Reçine	Çakıl	Tank Ebatları	Tuz Tüketimi	Tuz Tankı
	Filtrasyon Hızları							
	35 m/h	40 m/h	45 m/h	lt	kg	cm	kg/rej	cm
STF 30 AF	13	15	17	375	150	78 x 214	60	100 x 95
STF 36 AF	16	18	21	450	225	94 x 215	72	100 x 95
STF 42 AF	32	36	41	900	300	109 x 240	144	120 x 127
STF 48 AF	42	48	54	1200	450	123 x 240	192	150 x 175
STF 63 AF	62	70	79	1750	825	160 x 287	280	180 x 200

* Tablodaki filtrasyon hızları giriş suyu sertliği ve su kapasitesine göre değişiklik gösterebilir.
* 1lt reçine için 160 gr tuz tüketimi kabul edilmiştir. 1 lt reçine için 6000 lt F yumuşak su kabul edilmiştir.
* Tank yüksekliği ayaklar dahil toplam yükseklik olup, ebatlar üreticilere göre değişiklik göstermektedir.

Reverse Osmosis Sistemleri

Reverse Osmosis (RO) Sistemleri, sudaki çözünmüş iyonların membran teknolojisi ile sudan ayrıştırılması ve buna bağlı olarak suyun iletkenlik değerinin düşürülmesi amacı ile kullanılır. RO sistemleri çapraz akış prensibine göre çalışan ve ters yıkama işlemi olmayan membran sistemleridir. Belli zamanlarda membran yıkama üniteleri ile kimyasallı yıkama işlemi yapılır.

Genel Özellikler

- TFC Sarım Membranlar
- FRP Membran Kılıfları
- 316 Paslanmaz Çelik Yüksek Basınç Pompası
- Alçak Basınç Borulama PVC veya SS 316 Opsiyonel
- Yüksek Basınç Borulama SS 316
- Kartuş Filtre PVC / Paslanmaz Çelik Gövde



* Sistemlerin çalışma basınçları ve verimleri farklı TDS değerleri için değişkenlik göstermektedir.



TFE Serisi RO Sistemleri

Model	Kapasite	Verim	Kılıf Sayısı	Membran Sayısı	Güç	Bağlantı
	m^3/saat	%			kW	Giriş/Çıkış
TFE - 002	2,1 - 2,3	70 - 75	2	2	7,5	DN40/DN25
TFE - 004	4,3 - 4,7	75 - 77	2	4	7,5	DN40/DN40
TFE - 006	6,5 - 7,0	58 - 60	2	6	11	DN50/DN40
TFE - 008	8,5 - 9,5	65 - 70	2	8	11	DN50/DN40
TFE - 012	13 - 14	70 - 68	3	12	15	DN65/DN50
TFE - 018	19 - 21	75 - 80	3	18	18,5	DN80/DN65
TFE - 024	25 - 27	75 - 80	4	24	18,5	DN80/DN65
TFE - 030	32 - 35	75 - 80	5	30	30	DN80/DN80
TFE - 036	38 - 42	75 - 80	6	36	37	DN100/DN80



TFX Serisi RO Sistemleri

Model	Kapasite	Verim	Kılıf Sayısı	Membran Sayısı	Güç	Bağlantı
	m^3/saat	%			kW	Giriş/Çıkış
TFX - 04	2,5	45 - 54	1	4	7,5	DN40/DN25
TFX - 08	5	45 - 54	2	8	15	DN50/DN40
TFX - 12	7,5	45 - 54	3	12	18,5	DN65/DN40
TFX - 16	10	45 - 54	4	16	30	DN80/DN50
TFX - 20	12,5	45 - 54	5	20	30	DN80/DN65
TFX - 24	15	45 - 54	6	24	37	DN80/DN65
TFX - 36	25	60 - 64	6	36	45	DN100/DN80



TFK Serisi RO Sistemleri

Model	Kapasite	Verim	Kılıf Sayısı	Membran Sayısı	Güç	Bağlantı
	m^3/saat	%			kW	Giriş/Çıkış
TFK - 150	6	57	2	6	11	DN50/DN40
TFK - 200	8	65	2	8	11	DN50/DN40
TFK - 300	12,5	65	3	12	15	DN50/DN50
TFK - 450	19	75	3	18	18,5	DN80/DN65
TFK - 550	23	75	4	24	18,5	DN80/DN65
TFK - 750	31	75	5	30	37	DN80/DN80
TFK - 900	37,5	75	6	36	37	DN80/DN80



TFM Serisi RO Sistemleri

Model	Kapasite	Verim	Kılıf Sayısı	Membran Sayısı	Güç	Bağlantı
	m^3/saat	%			kW	Giriş/Çıkış
TFM - 42	37 - 50	75	7	42	37	DN100/DN80
TFM - 60	52 - 65	75	10	60	45	DN150/DN100
TFM - 72	65 - 85	75	12	72	75	DN150/DN150
TFM - 90	77 - 100	75	15	90	75	DN150/DN150
TFM - 108	98 - 125	75	18	108	75	DN150/DN150

Degazör Sistemleri

Degazör sistemleri, suya fan ile hava verilerek sudan CO_2'nin uçurulması amacı ile kullanılan sistemlerdir. Degazör sistemi içinde bulunan dolgu malzemeleri, su ile havanın temas yüzeyini arttırarak, CO_2 giderim oranının en üst düzeyde olmasını sağlar.

Genel Özellikler

- FRP/Epoksi Boyalı Karbon Çelik / 316 Paslanmaz Çelik Tank ve Kule
- Radyal Tip Fan
- PP Dolgu Malzemeleri
- 200 m^3/saat kapasiteye kadar standart üretim



Model	Kapasite	Kule Ölçüleri	Depo Ölçüleri
	m^3/saat	m	m
AD 20	20	0,64 x 3	1,9 x 1
AD 45	45	0,96 x 3	1,9 x 1
AD 70	70	1,27 x 3	1,9 x 1
AD 145	145	1,6 x 3	1,6 x 1,5
AD 200	200	1,6 x 4,5	1,6 x 1,5

Membran Yıkama Üniteleri

Reverse osmos sistemleri sürekli çalışan sistemler olup, belli dönemlerde membranlar üzerinde biriken kirliliklerin, konsantre tuzların ve film tabakasının uzaklaştırılması için membranların yıkanması gerekmektedir.

Genel Özellikler

- 316 Paslanmaz Çelik Yıkama Pompası
- 304 Paslanmaz Çelik Torba Filtre
- Polietilen Yıkama Tankı
- 304 Paslanmaz Şase



Model	Yıkama Pompası		Torba Filtre	Yıkama Tankı
	Kapasite	Basınç		
	m^3/saat	bar		lt
CUTFZ	2,3	3,5	FLT 207 - A	250
CUTFK - 2	18	4	TF 716	1500
CUTFK - 3	36	4	TF 732	3000
CUTFK - 4	54	4	TF 732	5000
CUTFK - 5	54	4	TF 732	8000

Dolomit Sistemleri

Dolomit sistemleri ile pH ve iletkenlik değeri düşük olan reverse osmosis ürün suyunun iletkenlik ve ph değeri artırılır.



Model	Kapasite	Tank Ebatları	Bağlantı Çapı	Dolomit	Kesit Alanı
	m^3/saat	cm	m	kg	m^2
RC 30 M	10	77 x 225	DN 40	675	0,48
RC 36 M	14	92 x 231	DN 50	975	0,7
RC 42 M	19	107 x 242	DN 65	1350	0,93
RC 48 M	24	122 x 243	DN 65	1800	1,19

* Tablodaki kapasiteler için hız değeri 20 m/saat'tir.
* Ters yıkama kapasitesi için hız değeri 30 m/saat'tir.
* Tank yüksekliği ayaklar dahil toplam yükseklik olup, ebatlar üreticilere göre değişiklik göstermektedir.

Koagülasyon Flokülasyon Çöktürme Sistemleri

Koagülasyon Flokülasyon Çöktürme Sistemleri, özellikle fiziksel kirliliği yüksek olan yüzey sularının fiziksel olarak arıtılması amacıyla kullanılmaktadır.

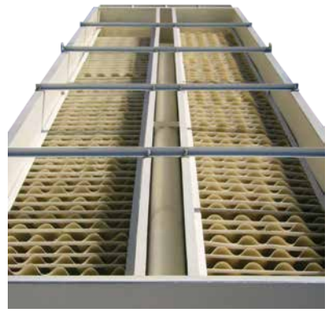


Genel Özellikler

- Epoksi Boyalı Karbon Çelik Tanklar
- Betonarme Tanklar İçin Mekanik Aksam
- Koagülasyon Ünitesi
- Flokülasyon Ünitesi
- Lamellalı Çöktürme Ünitesi
- Koagülant ve PE Dozaj Üniteleri
- PLC Kontrol Panosu

CFS Sistemleri

Model	Kapasite	Tank Ebatları En x Boy x Yükseklik (m)		
	m^3/saat	Koagülasyon	Flokülasyon	Çöktürme
CFS 25 ST / BT	25	1,2 x 1,2 x 1,2	2,3 x 2,2 x 2	2,3 x 2,2 x 2,5
CFS 50 ST / BT	50	1,2 x 1,2 x 1,2	2,3 x 2,2 x 4	2,3 x 2,2 x 4
CFS 75 ST / BT	75	1,2 x 1,2 x 1,2	2,3 x 2,2 x 6	2,3 x 2,2 x 6
CFS 100 ST / BT	100	1,2 x 1,2 x 1,2	2,3 x 2,2 x 8	2,3 x 2,2 x 8



Dozaj Sistemleri

Su ve atıksu arıtma endüstrisinde şartlandırma amacıyla kullanılan dozaj pompaları, ölçüm - kontrol ekipmanları ve aksesuarlarını içerir.



Genel Özellikler

- 0,4–54 lt/h, 0,1-20 bar kapasiteli standart dozaj pompası modelleri
- 100 lt Dikey PE Solüsyon Tankı
- Sabit/Oransal/Analog/Debi/pH/ORP(Redox) Kontrollü Dozlama İmkanı
- Kullanılacak Kimyasala Özel Mikser
- Ölçüm ve Kontrol Ekipmanları

* Spesifik kapasite ve özellikler için lütfen bize danışınız.

Kule Kontrol Sistemleri

Soğutma kulesi uygulamalarında kullanılacak olan suların şartlandırılması ile çökelme, korozyon, depozit, mikrobiyal kirlilik, çamur gibi istenmeyen safsızlıkların giderilmesi sağlanmış olur.





Genel Özellikler

- 1000x500x10 mm Panel
- Panel Üzerinde pH/İletkenlik ve pH/ORP/İletkenlik Ölçümü Seçenekleri
- Sistem Üzerinde Kimyasal Dozaj İçin 2 adet/3 adet Pompa Seçeneği
- Modbus Uyumu
- pH/ORP/İletkenlik Probları
- Panel Üzerinde 9" 80 Mikron Giriş Filtresi
- pH Probu İçin 5" 80 Mikron Filtre
- pH Ölçüm Aralığı: 1-14
- İletkenlik Ölçüm Aralığı: 100-20.000 µS/cm
- pH ölçümü için 4-20 mA Sinyal Çıkışı
- IP 65 Koruma Sınıfında Ekipman

* Spesifik kapasite ve özellikler için lütfen bize danışınız.

Bernoulli / İsveç

Bernoulli filtreler, basınçlı sistemlerdeki suların sürekli filtrasyonunu sağlayan, Bernoulli prensibine dayanan bir temizleme operasyonu ile kendi kendini temizleyen filtrelerdir. Filtrenin en önemli parçası, temizleme işlemini sağlayan pnömatik silindir üzerine monte edilmiş olan disktir. Bernoulli filtre filtrasyon hassasiyeti aralığı 100-2000 mikrondur.



STF Filtros / İspanya

STF filtreler içme suyu tesisleri, deniz suyu arıtma tesisleri, tarımsal sulama ve zebra midyelere karşı fiziksel bariyer kojenerasyon tesisleri, soğutma kuleleri vb. alanlarda filtrasyon amaçlı kullanılmaktadır. STF filtre filtrasyon hassasiyet aralığı 10-1000 mikrondur.



Aksesuarlar

Enerji santrallerinde ana arıtma sistemlerine yardımcı olarak çeşitli arıtma ekipmanları kullanılmaktadır.



Ölçüm İstasyonları

- UF, RO, MBDI ve EDI sistemlerinde
- Bulanıklık ve Silika ölçümlerinde



Kartuş ve Torba Filtreler

- İlave hassas filtrasyon gereken yerlerde

Kimyasal Dozaj Sistemleri

- Ön arıtma UF ve RO sistemlerinde





BAK ENDUSTRİ KİMYA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
info@bakendustri.com

BaK Endustri

aquamatch®

www.bakendustri.com