

LABON

SU ARITMA SİSTEMLERİ
Water Purification Systems

SU & ATIK SU
ARITIM
SİSTEMLERİ

WATER & WASTE WATER
TREATMENT
SYSTEMS



WE HAVE THE EXPERIENCE

“temiz **SU**
akıllı tercih”

Clean **water**
Smart Choice

Misyonumuz

Hizmet ve ürün kalitesiyle tüketicinin birinci tercihi olarak sürekliliği sağlamak,

Dünyamızda eğitime, sağlığa ve çevreye sahip çıkarak daha bilinçli bir toplum oluşmasına katkıda bulunmak.

Our Mission

We strive to be the consumer's first choice by ensuring service and product quality, and we contribute to a more conscious society by valuing education, health, and the environment.

Vizyonumuz

Faaliyette bulunduğumuz sektörlerde; bireye ve topluma saygılı, hukuka, ekonomik ve ahlaki ilkelere bağlı, sağlık, emniyet ve çevreye duyarlı olarak müşterileri, çalışanları beklentilerini en üst seviyede karşılamak.

Our Vision

In the sectors where we operate, we aim to meet the expectations of customers and employees while respecting individuals and society, adhering to legal, economic, and ethical principles, and being sensitive to health, safety, and the environment.

03

FİLTASYON
SİSTEMLERİ

05

YUMUŞATMA
SİSTEMLERİ

TERS OZMOS
SİSTEMLERİ

ULTRA FİLTASYON
SİSTEMLERİ

06

EDI
SİSTEMLERİ

KONTEYNER İÇİ
SİSTEMLERİ

07

08

YÜZEY SUYU
ARITIM SİSTEMLERİ
LAMELLALİ
ÇÖKTÜRME
SİSTEMLERİ

09

ATIK SU ARITMA
SİSTEMLERİ
ULTRAVİYOLE
SİSTEMLER

GRİ SU
SİSTEMLERİ
MBR SİSTEMLERİ
DEGAZÖR
SİSTEMLERİ

10

BASINÇLI
ÇELİK FİLTRE
TANKLARI

11

12

TERS
OZMOS SERİSİ

13

KABİNET
SİSTEMLER

EVSEL
SİSTEMLER

14

FİLTRE
ÇEŞİTLERİ

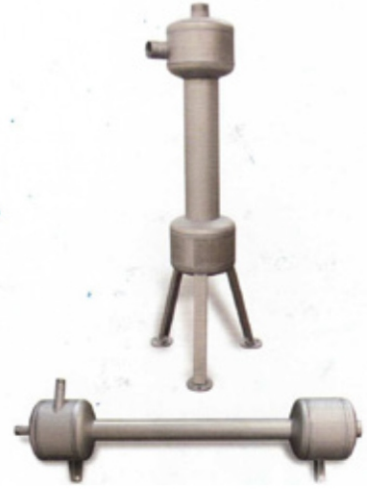
15

03	FILTRATION SYSTEMS	05	SOFTENING SYSTEMS
REVERSE OSMOSIS SYSTEMS ULTRA FILTRATION SYSTEMS	06	EDI SYSTEMS INSIDE CONTAINER SYSTEMS	07
08	SURFACE WATER TREATMENT SYSTEMS LAMELLAR SEDIMENTATION SYSTEMS	09	WASTEWATER TREATMENT SYSTEMS ULTRAVIOLET SYSTEMS
GRAY WATER SYSTEMS MBR SYSTEMS DEGAZING UNIT SYSTEMS	10	PRESSURIZED STEEL FILTER TANKS	11
12	REVERSE OSMOSIS SERIES	13	CABINET SYSTEMS
DOMESTIC SYSTEMS	14	FILTER TYPES	15

FİLTASYON SİSTEMLERİ

Seperatör Filtreler

- Separator Filtre Sistemleri , özgül ağırlığı sudan daha yüksek olan katı maddeleri santrifüj gücüyle sudan uzaklaştırma esasına göre çalışır.
- 0-110 mikron arasındaki tüm parçacıklar tutar.
- Yüksek kapasite aralığında çalışır.
- Temizleme sırasında su akışının kesilmesi gerekmez.
- Yedek parça gerektirmez , içerisinde hareketli aksam bulunmamaktadır.
- Filtre materyali SS304 paslanmaz çelik ya da St - 37 karbon çeliğidir.
- Bakım için sadece katı maddelerin toplandığı temizleme kabının temizlenmesi yeterlidir.
- Basınç düşüşü sabittir ; yüksek kapasitede bile akışta değişiklik gözlenmez.
- Separator filtrelerinin çalışabileceği maksimum basınç 8 bardır.
- Filtre kullanılmadığı için tıkanma riski yoktur.



Kartuş ve Torba Filtreler

Labon Kartuş Filtre Sistemleri filtre gövdesi ve kartuşlardan oluşur . Filtre gövdesi suyu temizleyecek olan ana unsur kartuşun haznesidir. Kartuş filtre sistemlerinde kullanılan kartuşların mikron hassasiyetleri farklıdır . Bu nedenle , farklı kapasiteler için uygun mikron ölçüsü ve kartuş özelliklerine bağlı olarak hassas filtreleme yapmak mümkündür.

Ham su parametreleri servis ömrünü ve kar tuşların kirlenme sürecini etkiler . Kirli kartuşlar

basınç düşüşünün artmasına ve filtrasyon hassasiyetinin azalmasına neden olduğu için değiştirilmelidir.

Torba filtre sistemleri filtre gövdesi ve torba filtrelerden oluşur . Filtre gövdesi suyu temizlenin ana maddesi olan torba filtre haznesidir . Sıvı iç kısımdan dışa doğru akar ve tüm partiküller ile kir torba filtre içerisinde kalır . Torba filtre kirlendiğinde yıkanabilir.



Multimedya Filtreleri

Multimedya Filtreleri askıdaki katı maddeleri, bulanıklığı ve diğer partikülleri sudan arındırmak amacıyla kullanılır. Sistem gövde içerisine bir tabakadan daha fazla farklı boyutlarıdaki çakılların çökmesinden meydana gelir . Multimedya filtrelerinin katı maddeleri gidermenin yanı sıra ikinci bir görevi de kurulduğu ekipmanı korumaktır. Multimedya Filtreleri , endüstri suları ve içme sularının arıtılmasında

ön arıtma olarak ya da atıksu arıtma sistemlerinden çekilen arıtılmış sudaki bulanıklığın giderilmesi için kullanılır. Torba filtre sistemleri filtre gövdesi ve torba filtrelerden oluşur . Filtre gövdesi suyu temizlenin ana maddesi olan torba filtre haznesidir . Sıvı iç kısımdan dışa doğru akar ve tüm partiküller ile kir torba filtre içerisinde kalır . Torba filtre kirlendiğinde yıkanabilir.



Demir ve Mangan Filtreleri

Labon Demir ve Mangan Filtreleri , özel minerallerle su içerisindeki 5 ppm'e kadar olan demir ve mangan miktarını içme ve kullanma suyu standartlarına (Fe - 0,2 ppm - Mn - 0,05 ppm) uyacak şekilde düşürür . Bu özel mineraller için , ekstra bir rejenerant ekipmanına gerek yoktur.

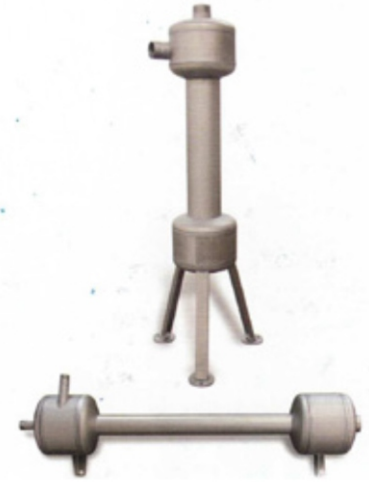
Bunun yanında , bu filtreler yüksek konsantrasyonda suda bulunan hidrojen sülfid , metan , serbest karbondioksit ve organik atıklarda giderir. Labon filtre sistemlerinde insan sağlığı öncelikli olduğu için , sistemlerimizde kullanılan mineraller dünya standartlarına uygundur .



FILTRATION SYSTEMS

Separator Filters

- Separator Filter Systems, solid materials with a specific gravity higher than water.
- Operate based on the principle of removing materials from water using centrifugal force.
- Captures all particles between 0-110 microns.
- Operates in a high capacity range.
- Water flow does not need to be interrupted during cleaning.
- Does not require spare parts, as it contains no moving parts.
- The filter material is SS304 stainless steel or St - 37 carbon steel.
- For maintenance, it is sufficient to clean the cleaning chamber where solid materials are collected.
- It is sufficient to clean.
- Pressure drop is constant; no change in flow is observed even at high capacity.
- The maximum pressure at which separator filters can operate is 8 bar.
- There is no risk of clogging since the filter is not in use.



Cartridge and Bag Filters

Labon Cartridge Filter Systems filter consists of a body and cartridges. The filter body is the main element that will purify the water. It is the chamber of the cartridge. Cartridge filters The cartridges used in the systems have micron sensitivities that vary. Therefore, different micron sizes suitable for different capacities and depending on the cartridge characteristics, precise filtration is possible.

Raw water parameters affect the service life and the contamination process of the cartridges.

Dirty cartridges should be replaced as they cause an increase in pressure drop and a decrease in filtration sensitivity.

Bag filter systems consist of a filter body and bag filters. The filter body is the main element that purifies water, the bag filter. It is the chamber of the filter. The liquid flows from inside to outside and all particles and dirt remain inside the bag filter. The bag filter can be washed when it gets dirty.



Multimedia Filters

Multimedia Filters in suspension solid materials, turbidity, and other particles from water to purify for the purpose of is used. The system consists of a layer of gravel of different sizes inside the body. It is formed by the settling of gravel of different sizes. Multimedia filters not only remove solid materials but also serve a second function of protecting the equipment it is installed in. Multimedia Filters protect the equipment; they are used in industrial waters and in the purification of drinking water.

It is used as a pre-treatment or in wastewater treatment. to remove turbidity from the purified water drawn from the systems. turbidity. to be removed. for is used. Bag filter systems consist of a filter body and It consists of bag filters. The filter body the main element that purifies the water, which is the bag filter. is the filter chamber. Liquid flows from the inside out, and all particles and dirt remain inside the bag filter. When the bag filter gets dirty, it can be washed.



Iron and Manganese Filters

Labon Iron and Manganese Filters reduce the amount of iron and manganese in water to up to 5 ppm, with special minerals to meet drinking and usage water standards (Fe - 0.2 ppm - Mn - 0.05 ppm). This special minerals do not require additional regenerant equipment. It should be replaced as it causes an increase in pressure drop and a decrease in filtration. standards. There is no need for additional regenerant equipment.

In addition, these filters remove hydrogen sulfide, methane, free carbon dioxide, and organic waste present in high concentrations in water . In Labon filter systems, human health is a priority. Therefore, the minerals used in our systems comply with world standards.



Aktif Karbon Filtreler

Aktif karbon filtreler, suyu, istenmeyen klor, koku, renk, tat ve koku veren ve çözülmüş halde bulunan gaz, atık ve organik maddelerden arındırmak için kullanılır. Aktif karbon kömüre benzer ancak yüzey alanı çok geniş bir maddedir (1000-1500 metre küp/gr). Aktif karbon filtrenin verimliliğini, filtre medyasında kullanılan aktif karbonun özellikleri ve suyun filtreleme hızının doğru seçilmesi belirler. Aktif Karbon Filtreleri günlük 15-20 dakika otomatik ters yıkama yaparak kendini yeniler.

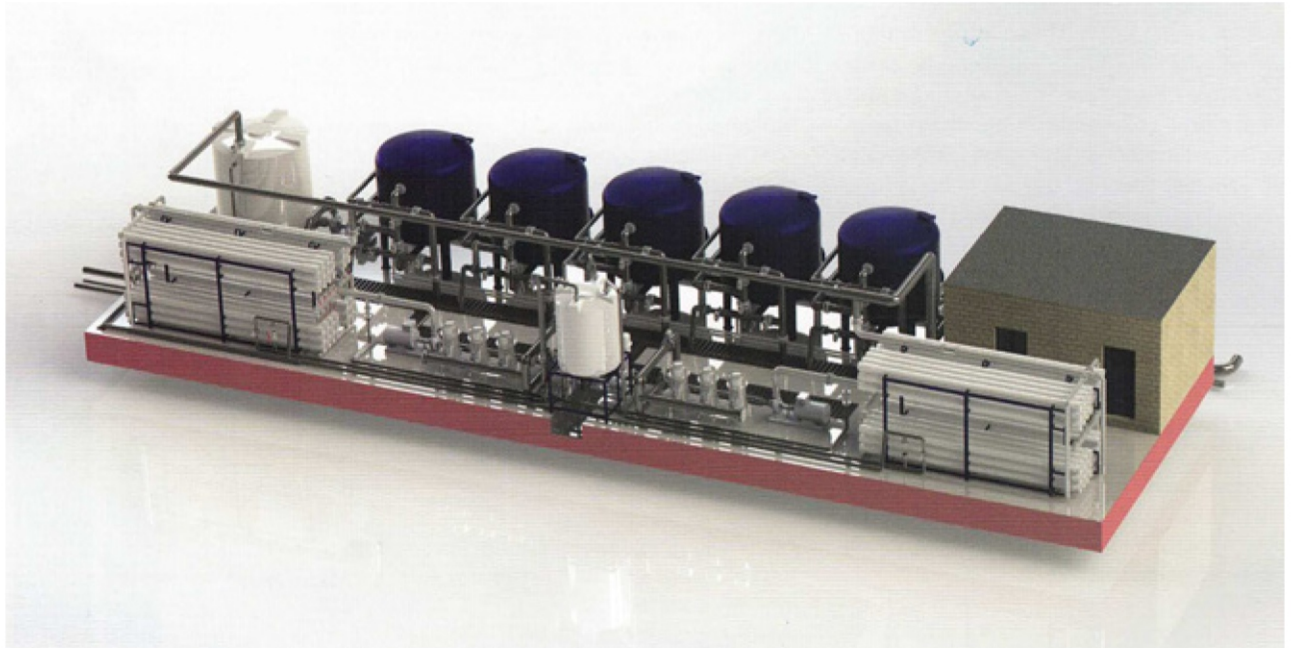
Aktif karbonla ilgili dikkat edilmesi gereken diğer bir önemli husus, su içerisinde bakteri varsa aktif karbon organik maddeyi kendi yapısı içinde topladığı için bakteri bu organik maddeyi besin olarak kullanıp üreyebilir, bu da mineral medyasının bakteri üretimi için uygun ortam yaratabileceğini gösterir. Bu gibi durumlarda, bakteri sızıntısı oluşur. Bu nedenle, aktif karbon kullanımı öncesinde ve sonrasında suyun dezenfekte edilmesi önem taşır.



Yüzey Borulamalı Multimedya ve Aktif Karbon Filtre Sistemleri

Multimedya Filtreleri suya katı maddeleri, bulanıklığı ve diğer partikülleri sudan arındırmak amacıyla kullanılır.

Yüksek kapasite için, yüzey borulamalı multimedya filtre sistemleri kullanılır.



900 m³/h Ters Ozmos Su Arıtma Sistemi

Activated Carbon Filters

Activated carbon filters effectively remove unwanted substances from water, including chlorine, odors, colors, tastes, dissolved gases, waste, and organic materials. While similar to coal, activated carbon has a significantly larger surface area (1000-1500 m²/g), which enhances filter efficiency based on the properties of the carbon used and the appropriate water filtration rate. These filters also self-renew daily through automatic backwashing for 15-20 minutes.

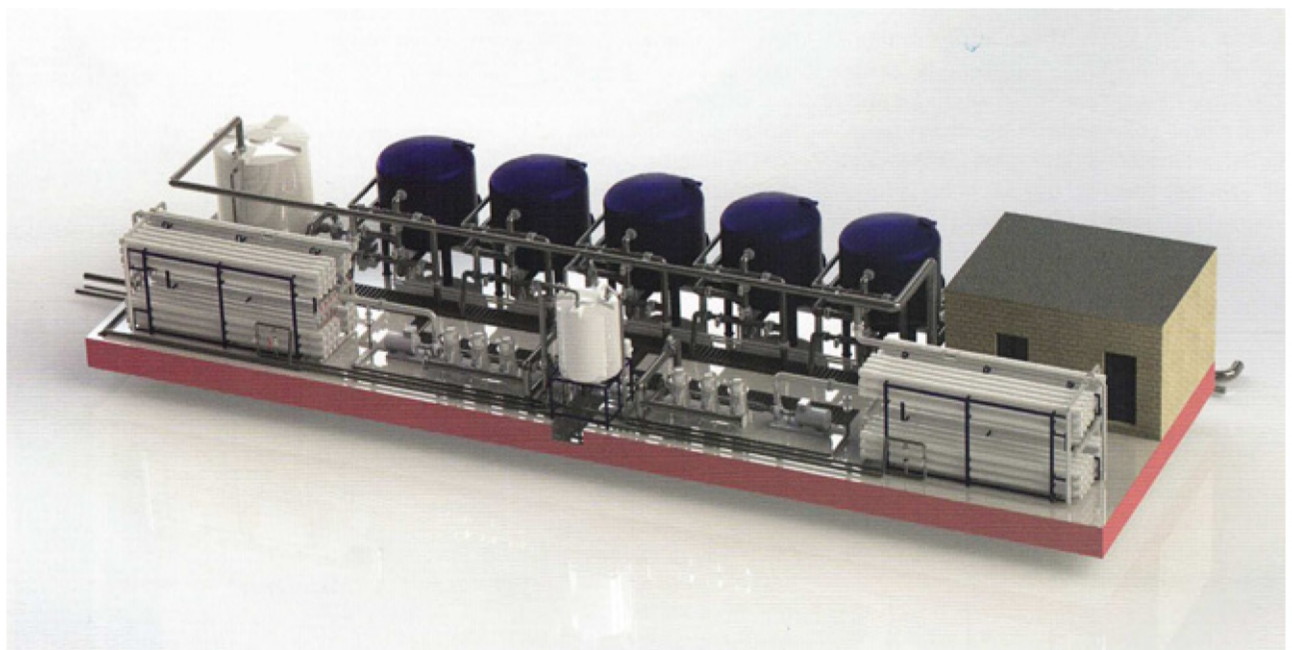
Another important point to be noted about activated carbon is that if there is bacteria in the water, since activated carbon collects organic matter within its own structure, the bacteria can use this organic matter as food and reproduce, which shows that the mineral media can create a suitable environment for bacterial production. In such cases, bacterial leakage is possible. For this reason, it is important to disinfect the water before and after using activated carbon.



Surface Piped Multimedia and Activated Carbon Filter Systems

Multimedia Filters are used to remove suspended solids, turbidity and other particles from water.

For high capacity, surface piping multimedia filter systems are used.



900 m³/h Reverse Osmosis Water Purification System

YUMUŞATMA SİSTEMLERİ

Su yumuşatma işlemi iyon değişirme yöntemi ile yapılır. İyon değişimi ise suyun sertleşmesine neden olan Co ve Mg elementlerinin Na formundaki katyonik reçineden geçirilmesi ile gerçekleştirilir. Sert su sodyum bazlı katyonik reçineden geçerken, sertleştirme iyonları (Ca^{+2} ve Mg^{+2}) reçineye bağlı Na elementleri ile yer değiştirir.

Reçine maddesinden yeterli miktarda su geçtikten sonra, reçine tanecikleri tamamen sertleştirme mineralleri ile kaplanır. Bu aşamada, sertlik minerallerinin bağlanması sona erer. Su sertlik iyonlarının giderilebilmesi için, reçine taneciklerinin sertlik minerallerinden kurtulması ve bunun için sodyum partiküllerinin tekrar bağlanması gerekir. Bu işlem rejenerasyon olarak adlandırılır. Bu işlem sonucunda, reçine kalsiyum (Ca^{2+}) ve magnezyum (Mg^{2+}) iyonlarını bırakırken sodyum (Na^{+}) kendini tekrar iyonlarla bağlar ve servis pozisyonuna hazır hale gelir.

Labon Su Yumuşatma Ünitelerinin tasarımı yapılırken reçine miktarı, ham su özelliklerine, ortalama günlük akışa ve en yüksek debi tüketimine göre hesaplanır. Bunun yanında, rejenerasyon işlemi zaman kontrollü, akış kontrollü olarak ya da sertlik analizörü ile yapılabilir ve saf suyun sertlik derecesinin ölçülmesine bağlı olarak, rejenerasyon işlemi otomatik olarak yapılabilir.



FRP Tanklı Yüzey Borulamalı Tekli Sistemleri



Epoksi Boyalı, St-37 Tanklı Yüzey Borulamalı Dublex Yumuşatma Sistemleri



Yumuşatma Sistemleri

SOFTENING SYSTEMS

Water softening is done by ion exchange method. Ion exchange is performed by passing Ca and Mg elements that cause hardening of water through Na form cationic resin. While hard water passes through sodium based cationic resin, hardening ions (Ca^{2+} and Mg^{2+}) are replaced by Na elements bound to resin.

After sufficient amount of water passes through resin substance, resin particles are completely covered with hardening minerals. At this stage, binding of hardness minerals ends. In order to remove water hardness ions, resin particles need to be freed from hardness minerals and for this, sodium particles need to be re-bound. This process is called regeneration. As a result of this process, while resin releases calcium (Ca^{2+}) and magnesium (Mg^{2+}) ions, sodium (Na^{+}) re-bonds itself with ions and becomes ready for service position.

When designing Labon Water Softening Units, resin micron is calculated according to raw water characteristics, average daily flow and highest flow rate consumption. In addition, the regeneration process can be done with time control, flow control or with a hardness analyzer, and depending on the measurement of the hardness degree of pure water, the regeneration process can be done automatically.



FRP Tanked Surface Piped Single Systems



Epoxy Painted, St-37 Tanked Surface Piped Duplex Softening Systems



Softening Systems

TERS OZMOS SİSTEMLERİ

İstenmeyen tüm mineralleri sudan ayırarak klasik arıtma sistemlerinin yetersiz kaldığı (deniz suyu, yüksek iletkenli kuyu suyu vb.) sularda uygulanan saf su sağlamaya yönelik yapılan membran filtreleme işlemi Ters Ozmos olarak adlandırılır.

Ters Ozmosların çalışma prensibi ekipman üzerindeki membranlar aracılığıyla gerçekleştirilir. Yüksek basınçla, su membran üzerindeki gözeneklerden geçmekte zorlanır. Bu süreçte, su molekülleri ve bazı inorganik moleküller bu gözeneklerden geçerken, sudaki elementlerin çoğu bu gözeneklerden

geçemeyerek değişik su olarak bertaraf edilir. Gelişen teknoloji ile birlikte tamamen otomatik Ters Ozmos ekipmanlarının üretimi ve istenen debide yüksek kaliteli su temini mümkün hale gelmiştir. Ters Ozmos ekipmanları profesyonel anlamda giderek daha fazla kullanılabilir hale gelmiştir.

Labon Ters Ozmos sistemlerinin evsel ve endüstriyel kullanım amaçlı çeşitleri bulunmaktadır. Artılacak suyun kapasitesine ve özelliklerine bağlı olarak dozaj pompaları, analizör grupları ve benzer ekipmanlar komple şase üzerine yerleştirmek üzere tasarlanabilir.



ULTRAFİLTRASYON SİSTEMLERİ

UF membranları genel olarak yüzey suyu arıtımında kullanılmakla birlikte, ters ozmos sistemlerinden özellikle yüksek kapasiteli deniz suyu ozmos sistemleri öncesinde ve geri kazanım sistemlerinde ön arıtım ekipmanı olarak kullanılmaktadır.

UF sistemleri deniz suyu ters ozmos sistemleri ön filtresi olarak kullanılsa da, aynı zamanda içecek ve yiyecek sektöründe, su şişeleme tesislerinde, dezenfeksiyon cihazı olmasa da bakteriyolojik açıdan güvenli

su üretimi için ve daha birçok özel proseste kullanılmaktadır. Atık su geri kazanım ve su çevriminde ise olmazlardandır.

UF membranlarının gözenek çapları mikroorganizmaların boyutlarının küçük olduğu için rahatlıkla içme suyu arıtım tesislerinde kullanılabilir.

Ayrıca ultrafiltrasyon sistemleri, klorlama gibi zararlı yan ürün üretmezler. (THM gibi)



Reverse Osmosis Systems

The membrane filtration process, which is performed to provide pure water by separating all unwanted minerals from water and applied in waters where classical purification systems are inadequate (sea water, high conductivity well water, etc.), is called Reverse Osmosis.

The working principle of Reverse Osmosis is carried out through the membranes on the equipment. Due to high pressure, water has difficulty passing through the pores on the membrane. During this process, while water molecules and some inorganic molecules pass through these pores, most of the elements in the water cannot pass through these pores and are eliminated as different water.

With the developing technology, the production of fully automatic Reverse Osmosis equipment and the supply of high quality water at the desired flow rate have become possible. Reverse Osmosis equipment has become increasingly used professionally.

Labon Reverse Osmosis systems have varieties for domestic and industrial use. Depending on the capacity and characteristics of the water to be purified, dosing pumps, analyzer groups and similar equipment can be designed to be placed on the chassis.



Ultrafiltration Systems

UF membranes are generally used in surface water treatment, but they are used as pre-treatment equipment before high-capacity seawater osmosis systems and in recovery systems, especially in reverse osmosis systems.

Although UF systems are used as pre-filters in seawater reverse osmosis systems, they are also used in the beverage and food sector, water bottling plants, for the production of bacteriologically safe water, even if they are not disinfection devices, and in many other special processes. They are indispensable in wastewater recovery and water cycle.

Since the pore diameters of UF membranes are small compared to the sizes of microorganisms, they can be easily used in drinking water treatment plants.

In addition, ultrafiltration systems do not produce harmful by-products such as chlorination. (such as THM)



EDI SİSTEMLERİ

EDI kesintisiz elektro-kimyasal işlemlerle suyun arıtım sistemidir ve bu işlemler özel iyon membranları, karışık yatak reçineleri ve DC voltaj, standart asidik-kostik kimyasal rejenerasyon prosesiyle yer değiştirir. EDI Hücreleri bir dizi ince hazne içerir; bu hazneler su arıtımında kirlilikleri gidermek için alternatif olarak karışık yatak reçine de içerir. Bir tarafı anyonik, diğer tarafı katyonik olan iyon özellikli membranlar hazneleri ayırır.

Katyonik özellikli membran negatif değerlikli iyonlar; anyonik özellikli membran ise pozitif değerlikli iyonlar içindir.

- Enerji / Yardımcı Tesisler
- Bio-teknoloji/Eczacılık
- Yan-iletken/Elektronik
- Yüzey Tamamlama (Otomotiv vb.)
- Tüketim Maddeleri & Kozmetik
- Genel Endüstri



KONTEYNER İÇİ SİSTEMLERİ

Konteyner içi sistemler yer sıkıntısı olan işletmelerde, nakliye kolaylığı sağladığı ve ekstra bina gereksinimi duyulmadığı için tercih edilmektedir. Sistemlerin sağlıklı çalışabilmesi için uygun ortam koşulları konteyner içi yalıtım yapılarak sağlanabilmektedir. Son kullanıcı ihtiyaçlarına uygun olarak, Labon konteyner içi su arıtma sistemleri; taban-tavan kaplamaları, yön servis kapısı, konteyner arka kısmında açılabilir çift kollu kapı, klima gibi opsiyonel seçeneklerle özelleştirilebilmektedir.



EDI SYSTEMS

EDI is a continuous electrochemical process for water treatment that uses special ion membranes, mixed bed resins and DC voltage to replace the standard acidic-caustic chemical regeneration process. EDI Cells contain a series of fine chambers, which also contain mixed bed resins as an alternative to remove contaminants in water treatment. Ionic membranes, anionic on one side and cationic on the other, separate the chambers.

Cationic specialized membrane for negatively charged ions; anionic specialized membrane is for positively charged ions.

- Energy / Auxiliary Facilities
- Biotechnology/Pharmacy
- Semiconductor/Electronics
- Surface Finishing(Automotive etc..)
- Consumer Goods & Cosmetics
- General Industry



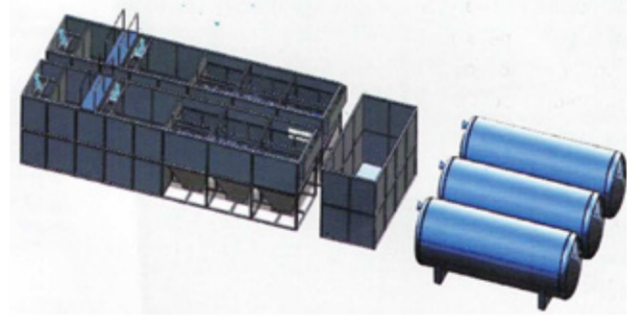
CONTAINER INTERIOR SYSTEMS

Container interior systems are preferred in businesses with space constraints, as they provide ease of transport and do not require extra building space, they are preferred. For the systems to function properly, suitable environmental conditions can be provided by the container's interior insulation. End users can customize the according to their needs, Labon container interior water purification systems; floor-ceiling coverings, direction service door, can be opened at the back of the container double-leaf door, with optional features like air conditioning, can be customized.



YÜZEY SUYU ARITIM SİSTEMLERİ LAMELLALI ÇÖKTÜRME SİSTEMİ

Dizaynındaki en önemli kriter, en fazla tabakayı, en doğru açıda, en küçük birim alana yerleştirmektir. Bu şekilde tankın oturduğu yerin alanının neredeyse 10 katından fazla çökme alanı yaratılmış olur. Gerekli oturma alanını azaltmanın bir yolu da tabakalar arasındaki mesafeyi bir kaç cm'ye düşürmektir.



Ürün Özellikleri

50, 100 ve 200m saatlik standart sistemler üretilmektedir. Daha fazla kapasiteli sistemler için özel dizaynlar yapılabilmektedir. Klasik çöktürme tanklarına göre 10 kat daha fazla çökme alanına sahiptirler. Tamamen korozyona karşı dayanıklı ve PVC plakalar kullanılmaktadır Plakalar 55 derece açı ile yerleştirilmişlerdir. Hareket eden parçası bulunmamakla birlikte düşük bakım ihtiyacına sahiptir. Düşük alan ihtiyacı, kurulum alanının en etkili şekilde kullanımını sağlar.

Uygulamalar

İçerisinde ön klorlama, koagülasyon ve flokülasyon, lamellal çöktürme, kum filtresi ve son klorlama bulunan bu sistemler, askıda katı madde ayrımı için kullanılmaktadır.

Genellikle nehir sularının arıtımında kullanılmakla birlikte askıda katı madde oranı yüksek olan tüm sularda kullanılabilirler.

BU ARITMA SİSTEMİNİN İÇERİSİNDE ;

1. Ön Klorlama

Tamamen atmosfere açık bir arıtım olmasından dolayı suyun tanklardaki arıtımı esnasında mikrobiyolojik açıdan kirlenmemesi için ön klorlama yapılmaktadır.

2. Koagülasyon - Flokülasyon

Koagülasyon ve flokülasyon ile kimyasal olarak suyun içerisinde askıda kalmış partiküller filtrasyon ve çöktürmeden önce ilk olarak yüzeylerindeki elektriksel yükler nötralize edilir ve parçacıklar birbirine bağlanır. Flokülasyon ile de oldukça yavaş karışım yapılarak tüm koagüle edilen partiküller bir araya getirilir ve çökebilen filtre edilebilen büyük kütleler oluşturulur.

3. Lamellalı Çöktürme

Ham suyun durultma işlemi genellikle cazibeli çöktürme ile yapılmaktadır. Çöktürme yüzey alanını küçültmek için ise en iyi yöntem lamellalı sistemler kullanmaktır. Çöktürme tankından sonra su bir tanka alınır ve buradan pompalar ile emilerek yatay veya dikey kum filtrelerine basılır.

4. Kum Filtresi

Kum filtresi sisteminin ana amacı, çöktürme tankı ile sudan uzaklaştırılmayan ve bulanıklığa sebep olan partiküllerin mikron mertebesinde süzülerek suya temiz bir görünüm sağlamaktır ve kullanıma uygun hale getirmektir.

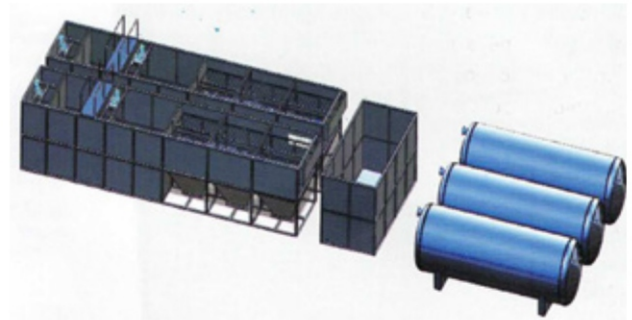
5. Son Klorlama

Arıtılmış suyun kalitesinden emin olabilmek adına, gerekli bakiyesi bırakılmak kaydıyla son klorlama işlemi yapılır.

SURFACE WATER TREATMENT SYSTEMS

LAMELLAR SEDIMENTATION SYSTEM

The most important criterion in its design is to place the maximum number of plates at the most correct angle, in the smallest unit area. In this way, the area where the tank sits creates almost more than 10 times the sedimentation area. The necessary way to reduce the seating area is to reduce the distance between the plates to a few cm.



Product Features

Standard systems of 50, 100 and 200m per hour are produced. Special designs can be made for systems with higher capacity. They have 10 times more sedimentation area than classic sedimentation tanks. They are completely corrosion resistant and PVC plates are used. The plates are placed at a 55 degree angle. They have no moving parts and require low maintenance. Low space requirement provides the most effective use of the installation area.

Applications

These systems, which include pre-chlorination, coagulation and flocculation, lamellar sedimentation, sand filter and final chlorination, are used for the separation of suspended solids.

Although they are generally used in the treatment of river waters, they can be used in all waters with high suspended solids.

WITHIN THIS TREATMENT SYSTEM;

1. Pre-Chlorination

Since it is a treatment process that is completely open to the atmosphere, pre-chlorination is performed to prevent microbiological contamination of the water during treatment in the tanks.

2. Coagulation - Flocculation

With coagulation and flocculation, particles suspended in water are first neutralized by the electrical charges on their surfaces before filtration and sedimentation and the particles are bonded to each other. With flocculation, all coagulated particles are brought together by very slow mixing and large masses that can be settled and filtered are formed.

3. Lamellar Sedimentation

The clarification process of raw water is usually done by gravity sedimentation. The best method to reduce the sedimentation surface area is to use lamella systems. After the sedimentation tank, the water is taken into a tank and from there it is sucked by pumps and pressed into horizontal or vertical sand filters.

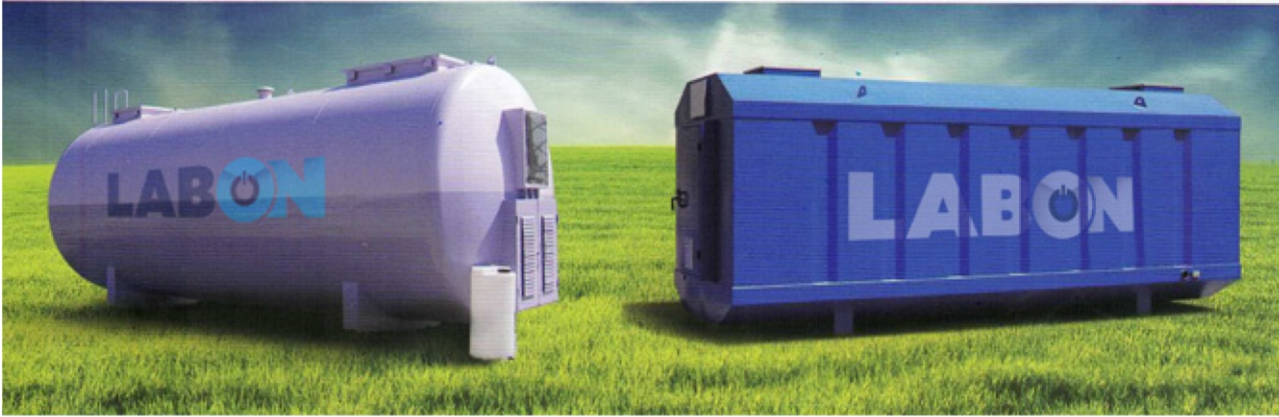
4. Sand Filter

The main purpose of the sand filter system is to filter the particles that cannot be removed from the water with the sedimentation tank and cause turbidity at the micron level, thus providing a clean appearance to the water and making it suitable for use.

5. Final Chlorination

In order to ensure the quality of the purified water, a final chlorination process is carried out, leaving the necessary balance.

ATIK SU ARITMA SİSTEMLERİ



Paket Tip

Atık su arıtım sistemlerimiz, evsel atık suyun arıtımında kullanılan en avantajlı sistem olan ardışıklı kesikli reaktör (ingilizce kısaltması ile SBR) prensibi ile çalışmaktadır. Ham atıksu öncelikle denge tankına alınmadan önce kaba ızgaradan geçirilerek katı parçacıklar ayrıştırılır. Daha sonra dengeleme tankına alınan su isteğe bağlı olarak kova ile karıştırılır. Buradan bir dalgıç pompa vasıtası ile alınan atık su reaktöre verilir ve reaktördeki aerobik bakteriler yardımı ile atık suyun arıtımı gerçekleştirilir. Aerobik bakterilerin ihtiyacı olan hava ünite içerisinde bulunan blower yardımı ile verilmektedir.

Betonarme Tip

Blower ile üretilen hava, reaktöre hava difüzörleri yardımı ile ince baloncuklar halinde dağıtılır. Havalandırma süresinin sonunda çökeltme işlemi başlar ve aktif çamur olarak tabir edilen biyolojik kütle aşağı çökerken temiz su yukarıda kalır.

Arıtılmış temiz su reaktör içerisindeki dalgıç pompa ile alınır ve tanka veya alıcı ortama deşarj edilir. Deşarj esnasında arıtılmış su sürekli olarak sodyum hipoklorit dozajı ile dezenfekte edilir.

ULTRAVİYOLE SİSTEMLERİ



Ultraviyole sistemleri ile dezenfeksiyon demek suda ki mikroorganizmaların kimyasal veya oksidan bir madde kullanılmadan aktivitelerinin sonlandırılması anlamına gelmektedir.

Ultraviyole ışını, bakterilerin DNA'sını parçalayarak onları etkisiz hale getirir. Bu şekilde min %99,9 bakteri giderimi sağlanabilmektedir. Bu sistem ile dezenfeksiyon yapılması için suyun UV ışını ile direkt olarak temas etmesi gerekmektedir. Bu sebeple var ise, suyun içerisindeki kum, askıda katı madde, bulanıklık mutlaka UV cihazına girmeden önce giderilmelidir. Kum filtresi, kartuş filtre veya mekanik filtreler UV sistemi öncesi önerilmektedir. UV cihazının sağlıklı çalışabilmesi için periyodik kontroller de çok önemlidir. UV lamba değişimi yılda bir kez mutlaka yapılmalıdır. Lambayı sudan koruyan quartz camların ise ham su kalitesine bağlı olarak belirlenecek zamanlarda temizlenmesi gerekmektedir.



WASTEWATER TREATMENT SYSTEMS



Packaged Type

Our wastewater treatment systems operate on the principle of sequential batch reactor (SBR), which is the most advantageous system used in the treatment of domestic wastewater. Raw wastewater is first passed through a coarse screen before being taken to the balance tank to separate solid particles. Then, the water taken to the balance tank is optionally mixed with a bucket. The wastewater taken from here is given to the reactor by a submersible pump and the wastewater is treated with the help of aerobic bacteria in the reactor. The air needed by the aerobic bacteria is given with the help of a blower in the unit.

Reinforced Concrete Type

The air produced by the blower is distributed to the reactor in the form of fine bubbles with the help of air diffusers. At the end of the aeration period, the sedimentation process begins and the biological mass called activated sludge settles down while the clean water remains at the top.

The purified clean water is taken by the submersible pump in the reactor and discharged into the tank or the receiving environment. During discharge, the purified water is continuously disinfected with sodium hypochlorite dosage.

ULTRAVIOLET SYSTEMS



Disinfection with ultraviolet systems means terminating the activities of microorganisms in water without using any chemical or oxidant substances.

Ultraviolet light breaks down the DNA of bacteria and renders them ineffective. In this way, a minimum of 99.9% bacteria removal can be achieved. In order to disinfect with this system, water must come into direct contact with UV light. For this reason, if there is sand, suspended solids, and turbidity in the water, it must be removed before entering the UV device.

Sand filters, cartridge filters, or mechanical filters are recommended before the UV system. Periodic checks are also very important for the healthy operation of the UV device. UV lamp replacement must be done once a year. Quartz glass that protects the lamp from water must be cleaned at times determined according to the raw water quality.



GRI SU SİSTEMLERİ

Evsel kaynaklı atık su siyah su ve gri su olmak üzere iki kategoriye ayrılır. Diğer atık su kaynakları ile karşılaştırıldığında gri su oldukça az besleyici madde (nutrient) içerir. Bu sebeple arıtım maliyeti daha düşüktür, arıtımı daha kolaydır ve ek dezenfeksiyon gerektirmez. Gri su; duştan, küvetten, lavabodan, mutfaktan, bulaşık çamaşır makinesinden gelen sulardan oluşur. Arıtılmış gri su, bahçe/ tarımsal sulama, tuvalet rezervuarları, süs havuzları, endüstriyel veya evsel amaçlı olarak kullanılabilir.

Greyline gri su arıtma teknolojisi Labon PTFE MBR sistemlerine dayanmaktadır. Kullanıma hazır standart sistemler mevcut olduğu gibi son kullanıcılar ve sistem tedarikçileri için özel sistemler de tasarlanabilmektedir.



MBR SİSTEMLERİ

MBR sistemleri; sıvı/katı seperasyonu için son çökeltim havuzu yerine mikro gözenek çaplı membranların kullanıldığı askıda büyüyen aktif çamur sistemleridir. MBR; biyolojik olarak parçalanabilir bileşenlerin, mikropların, bulanıklığın, yüzey aktif maddelerin arıtılması amaçlı kullanılabilir yüksek çıkış suyu kalitesine sahip, bakım ve işletme maliyetleri düşük yeni bir teknolojidir. Konvansiyonel atık su arıtma sistemlerine kıyasla avantajları; organik madde gideriminde yüksek verimliliğe sahip olması, arıtımı zor olan atıklara uygulanabilmesi, mevcut tesislerde kapasite arttırımına olanak sağlaması, düşük çamur üretimi, çıkış suyunun yüksek kalitede dezenfeksiyonu, yüksek yükleme hızı, daha az kirlenmiş çamur oluşumu ve reaktör için ihtiyaç duyulan alanın küçük olması sayılabilir.



DEGAZÖR SİSTEMLERİ



Degazör Sistemleri, su içerisindeki karbondioksit (CO₂) ve hidrojen sülfür (H₂S) gibi eriyik gazların giderilmesi amacıyla kullanılmaktadır.

Su içerisinde bulunan eriyik gazların giderimi için; su, degazörün en üst kısmındaki dağıtım difüzöründen üniteye giriş yapar. Su, degazörün üst kulesine doldurulmuş olan halkalarla temas ederek aşağı doğru süzülür. Aşağı doğru süzülürken aşağıdan yukarıya degazör fanının sağladığı hava verilerek suyun hava ile teması sağlanır. Hava suyun içerisindeki çözünmüş gazları bünyesine alır böylece ters akış prensibi ile suyun içerisindeki gazlar giderilmiş olur ve arıtılan su degazörün alt kısmında depolanır.



GRAY WATER SYSTEMS

Domestic wastewater is divided into two categories: black water and grey water. Compared to other wastewater sources, grey water contains very few nutrients. For this reason, its treatment cost is lower, it is easier to treat and does not require additional disinfection. Grey water consists of water coming from showers, bathtubs, sinks, kitchens and dishwashers. Purified grey water can be used for garden/ agricultural irrigation, toilet tanks, ornamental pools, industrial or domestic purposes.

The greyline grey water treatment technology is based on Labon PTFE MBR systems. While ready-to-use standard systems are available, special systems can also be designed for end users and system suppliers.



MBR SYSTEMS

MBR systems are suspended growth activated sludge systems where micropore diameter membranes are used instead of final sedimentation basins for liquid/solid separation. MBR is a new technology with high effluent quality and low maintenance and operating costs that can be used for the treatment of biodegradable components, microbes, turbidity, and surfactants. Its advantages compared to conventional wastewater treatment systems are; high efficiency in organic matter removal, application to difficult-to-treat wastes, ability to increase capacity in existing facilities, low sludge production, high-quality disinfection of effluent, high loading speed, less contaminated sludge formation, and small area required for the reactor.



DEGASSING SYSTEMS



Deaerator Systems are used to remove dissolved gases such as carbon dioxide (CO₂) and hydrogen sulfide (H₂S) from water.

For the removal of dissolved gases in water; water enters the unit from the distribution diffuser at the top of the degasser. Water is filtered downwards by contacting the rings filled in the upper tower of the degasser. While filtering downwards, air provided by the degasser fan is given from bottom to top to ensure contact of water with air. Air takes dissolved gases in water, thus, gases in water are removed with the reverse flow principle and purified water is stored in the lower part of the degasser.



BASINÇLI ÇELİK FİLTRE TANKLARI

1997'den beri, yeni teknolojilerle tank üretiminde kendimizi geliştirmeye devam ediyoruz. Yeni alınan silindir ve toz altı kaynak makinamız ile TSE standartlarına uygun olarak basınçlı tank imalatı yapıyoruz.

3000 mm çapa kadar olan tanklar standart olarak ürün gamımızda mevcut olup yatay tanklar uzunluk 13500 mm'ye kadar uzanmaktadır. Karbon çelik üretim yaptığımız gibi paslanmaz çelik olarak ta tank üretimlerimiz mevcuttur.

Sadece büyük çaplı tank üretimi değil, isteğe özel çaplarda da üretim yapılmaktadır ve tank içleri ister EBONIT, ister CTP, ister GALVANİZ ile kaplanmaktadır.



PRESSURIZED STEEL FILTER TANKS

Since 1997, we have been developing ourselves in tank production with new technologies. We manufacture pressure tanks in accordance with TSE standards with our newly purchased cylinder and submerged arc welding machine.

Tanks with a diameter of up to 3000 mm are available as standard in our product range, and horizontal tanks extend up to 13500 mm in length. We manufacture tanks in stainless steel as well as carbon steel.

Not only large-scale tank production is carried out, but also in custom diameters, and the tank interiors are coated with either EBONITE, CTP or GALVANIZED.



TERS OZMOS SERİSİ

Yüksek oranda tuzluluk içeren suların arıtım yöntemlerinden biri de ters ozmos yöntemidir.

Ters ozmos prensibi ile çalışan sistemler, deniz suyu gibi yüksek iletkenlikteki suları arıtarak proses, içme ve kullanım suyuna uygun hale getirmektedir.



Labon Deniz Suyu Ters Ozmos Sistemleri ilk olarak ikiye ayrılmaktadır;

Enerji geri kazanımsız sistemler;

Su sadece yüksek basınç pompası ile istenilen basınçlara getirilerek membranlardan geçirilmektedir. Genelde ürün suyu ihtiyacının 100 m³/gün ve altında olan yerlerde kullanılmaktadırlar.

Enerji geri kazanımlı sistemler

Ürün suyu ihtiyacının 120 m³-gün ve üzeri olan yerlerde kullanılmaktadır. Enerji geri kazanımlı sistemler birçok farklı firmalar tarafından üretilmektedir. Kimi firmalar toplu çözümler sunmakta kimi firmalar ise ya sadece yüksek basınç sistemini ya da enerji geri kazanım sistemini temin etmektedir.



DENİZ SUYU TERS OZMOS SİSTEMLERİ

- Kuyu suyu ters ozmos sistemleri ile arıtılmayan yüksek tuzluluk içeren suların arıtılmasında,
- Tek kademedeki kuyu suyu ters ozmos sistemleri ile elde edilemeyen düşük iletkenlikteki suların üretilmesinde,
- Konsantre suların arıtılmasında,
- Özel iyon gideriminde kullanılmaktadır.

KULLANIM ALANLARI

Labon Deniz Suyu Ters Ozmos Sistemleri denize veya yüksek tuzluluğa sahip sulara yakın ve yeterli içme kullanma suyunun olmadığı alanlarda kullanılmakla beraber en fazla aşağıda belirtilen yerlerde kullanım alanına sahiptir.

- Tekne, gemi vb uzun süre içme suyu kaynağından uzakta bulunan yerlerde,
- Şehir şebekesinden uzakta olan veya alternatif su kaynaklarının maliyetinin yüksek olduğu ev, otel gibi konaklama yerlerinde,
- Şehir şebekesinden uzakta olan veya alternatif su kaynaklarının maliyetinin yüksek olduğu fabrikalar gibi endüstriyel kuruluşlarda,
- Offshore adalarında veya petrol istasyonlarında,
- Fırkateyn, hücum bot vb askeri amaçlı kullanılan ve uzun süre içme suyu kaynağından uzak olan yerlerde, içme, kullanma ve proses suyu elde amaçlı kullanılmaktadırlar.



REVERSE OSMOSIS SERIES

One of the methods for treating waters with high salinity is the reverse osmosis method.

Systems that operate on the principle of reverse osmosis purify waters with high conductivity, such as seawater, by purifying waters with high conductivity such as seawater, making them suitable for process, drinking, and utility water.



Labon Seawater Reverse Osmosis Systems are first divided into two;

Systems without energy recovery;

Water is only brought to the desired pressures with a high pressure pump and passed through the membranes. They are generally used in places where the product water requirement is 100 m³/day and below.

Energy recovery systems;

They are used in places where the product water requirement is 120 m³-day and above. Energy recovery systems are produced by many different companies. Some companies offer collective solutions, while others provide only the high pressure system or the energy recovery system.

SEAWATER REVERSE OSMOSIS SYSTEMS

- It is used in the purification of high salinity waters that cannot be purified by well water reverse osmosis systems,
- In the production of low conductivity waters that cannot be obtained by well water reverse osmosis systems in a single stage,
- In the purification of concentrated waters,
- In the removal of special ions,



AREAS OF USE

Labon Seawater Reverse Osmosis Systems are used in areas close to the sea or high salinity waters where there is not enough drinking water, but they are mostly used in the following places.

- In places such as boats, ships, etc. that are far from drinking water sources for a long time,
- In accommodation places such as houses and hotels that are far from the city network or where the cost of alternative water sources is high,
- In industrial establishments such as factories that are far from the city network or where the cost of alternative water sources is high,
- In offshore islands or petrol stations,
- In places such as frigates, assault boats, etc. that are used for military purposes and are far from drinking water sources for a long time, they are used for drinking, utility and process water production.



KABİNET SİSTEMLER

Sert su evsel ve endüstriyel kullanımda sorunlara yol açar. En büyük sorun ise kazanlarda, kombilerde kireç tabakaları oluşturarak, ısı kayıplarına, cihazların arızalanmasına neden olmaktadır.



FAYDALARI

- Rezistansları korur.
- Çürümeyi engeller.
- Kireç oluşumunu yok eder.
- Fatura tasarrufu sağlar.
- Kombi ve kazan sistemlerini korur.
- Buzdolabı, Çamaşır ve Bulaşık makinalarınızı korur.
- Çay ve Kahve makinalarını korur.
- Isı iletkenliğini artırır.
- Şofben, Termosifon cihazlarını korur.

Sudaki kireç oranı, ürünün kalitesini bozmakta, ürünün stabil çalışmasına engel olmakta ya da istenen kaliteye ulaşmak için daha fazla enerji harcanmasına neden olmaktadır.

Sert su ile yıkanan giysiler, zamanla, solar ve sertleşir. Sabun köpürmez. Ev aletleri de sert sudan etkilenirler. Isıtıldıklarında kalsiyum karbonat ve magnezyum karbonat sudan ayrılır ve ısıtıcılar içinde birikirler. Zamanla cihaz, aynı ısıya ulaşabilmek için daha çok enerji harcar ve ömrü kısalmır. Aynı zamanda sert su kullanılan malzemeleri aşındırır ve tıkar.

Sert sular günlük kullanımda ev içi aletlere zarar verir ve verimli çalışmasını engeller. Su ısıtıcıları, kahve makineleri, kombiler, çamaşır ve bulaşık makinaları gibi cihazların ömrünü kısaltır ve bu cihazlara zarar verir.



Kabinet Sistemleri



CABINET SYSTEMS

Hard water causes problems in domestic and industrial use causing issues. The biggest problem is in boilers, in boilers lime scales by forming, heat losses, of devices causing mal-functions.



The amount of lime in the water deteriorates the quality of the product, prevents the product from working stably or causes more energy to be spent to reach the desired quality.

Clothes washed with hard water fade and harden over time. Soap does not lather. Household appliances are also affected by hard water. When heated, calcium carbonate and magnesium carbonate separate from the water and accumulate in the heaters. Over time, the appliance spends more energy to reach the same temperature and its life shortens. At the same time, hard water corrodes and clogs the materials used.

Hard water damages household appliances in daily use and prevents them from working efficiently. It shortens the life of appliances such as water heaters, coffee machines, combi boilers, washing machines and dishwashers and damages these appliances.

BENEFITS

- Protects resistances.
- Prevents decay.
- Eliminates lime formation.
- Provides savings on bills.
- Protects combi and boiler systems.
- Protects your refrigerator, washing machine and dishwasher.
- Protects tea and coffee machines.
- Increases heat conductivity.
- Protects devices such as water heaters and water heaters.



Cabinet Systems

EVSEL SİSTEMLER

Ev tipi su arıtma cihazları olarak adlandırılan bu ürünler musluklarımızdan akan şebeke sularını içerdiği zararlı unsurlardan ayırıştırarak yeniden kullanılabilir hale gelmesini sağlayan teknolojik ürünlerdir.



Yeni nesil su arıtma cihazları ile evinizdeki suları arıtarak sağlıklı suya pratik ve ekonomik olarak erişim sağlayabilirsiniz.

Kurulum alanınızı göz önünde bulundurarak hangi modeli tercih edeceğinize karar verebilirsiniz.

Ters Ozmos (RO) günümüzde en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen ozmos olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan kaliteli içme suyu elde edilir.

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler
- Yüksek kir tutma kapasitesi
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet
- Şişe ve damacana suyuna göre daha hesaplı ve çevreye duyarlı su elde etme
- Fabrikada %100 test edilmiş, steril ve kurulumu hazır
- Toz ve kiri dışarda tutan, kullanım ve taşıma kolaylığı sağlayan kutu sistemi



*
24
saat
sıcak
su



SEBİL ÖZELLİKLERİ

- Akıllı filtreleme teknolojisi.
- Ters ozmos filtrasyon sistemi.
- Kum, kir, pas giderimi.
- Virüs, bakteri, kötü tat ve kokuları ortadan kaldırır.
- Çoklu filtreleme seçeneği.
- ISO 9001, NSF, ABD Water Quality, Helâl ürün ve kalite sertifikalarına sahiptir.
- Enerji ve maliyet tasarrufu.
- Sıcak su güvenlik kilidi.
- Kolay kullanım ve hijyenik ve sağlıklı suya doğrudan ulaşım.
- Anlık sıcak ve soğuk su kullanımı.
- Paslanmaz çelik sıcak ve soğuk su tankları.
- Sıcak su güvenlik kilidi.

DOMESTIC SYSTEMS

These products, known as home water purification devices, separate the harmful elements in the tap water flowing from our faucets by separating the harmful elements it contains, allowing it to be technological products that make it usable again. They are products.



With new generation water purification devices, you can purify the water in your home and have access to healthy water practically and economically. You can decide which model to prefer by considering your installation area.

Reverse Osmosis (RO) is the fastest developing water purification technology today. This system is realized by artificially reversing the osmosis event that occurs in nature. By filtration in the molecular structure of the water, high-quality drinking water is obtained from well and network water.

- High capacity filters that remove bad taste and odor in water
- High dirt holding capacity
- Perfect taste in drinking water and cooking water
- More economical and environmentally friendly water compared to bottled and demijohn water
- 100% tested in the factory, sterile and ready to install
- Box system that keeps dust and dirt out and provides ease of use and transportation
- Box system that keeps dust and dirt out and provides ease of use and transportation



SABIL FEATURES.

- Smart filtering technology.
- Reverse osmosis filtration system.
- Sand, dirt, rust removal.
- Eliminates viruses, bacteria, bad tastes and odors.
- Multiple filtering options.
- ISO 9001, NSF, USA Water Quality, Halal product and quality certificates.
- Energy and cost savings.
- Hot water safety lock.
- Easy use and direct access to hygienic and healthy water.
- Instant hot and cold water use.
- Stainless steel hot and cold water tanks.
- Hot water safety lock.



FİLTRE ÇEŞİTLERİ

Su arıtma sisteminden gerçek anlamda verim alabilmek için 12 ayda bir bakımlarının düzenli yapılması ve değişmesi gereken filtrelerin değiştirilmesi gerekmektedir.



SEDİMENT FİLTRE

Cihaza gelen suyun ilk temizlendiği aşamadır. Su içerisindeki kir, pas, kum taneleri temizlenir. Su yüzeyindeki yüzer maddeleri ve partikülleri su içerisinde ayrıştırır.



GAC KARBON FİLTRE

Su içerisinde bulunan organik kimyasalları, hidrojen sülfür, klor ve klor bileşenleri gibi insan sağlığına zararlı bileşenleri sudan uzaklaştırmak için kullanılır. Suya uygunsuz tat, koku veren maddeleri sudan ayrıştırır.



BLOK KARBON FİLTRE

Diğer filtrelere ilave olarak su içerisindeki maddeleri daha hassas bir şekilde partikül filtrasyonuna tabi tutar. Suyun renk, tat ve koku dengesini düzenler. Su içerisinde bulunmaması gereken kimyasal maddeleri arıtarak membran filtreye koruma sağlar.



MEMBRAN FİLTRE

Arıtımın ana filtresidir. 8-12 Angstron gözeneklere sahip, yarı geçirgen bir yapıya sahiptir. Yarı geçirgen zar filtre, suyun sertliğinin düzenlenmesini sağlar. Su içerisindeki bakteri, virüs, ağır metaller gibi zararlı maddeleri %95-98 oranında arıtır. Sudaki toksik ve kimyasal maddeleri arındırır.



MİNERAL (POST KARBON) FİLTRE

İçme suyundaki PH değerini düzenler. Suya mineral; sodyum, potasyum, magnezyum, kalsiyum ilavesi yaparak değer sağlar. Magnezyum bağışıklık sisteminin güçlenmesi, kalsiyum kemik ve diş sağlığının korunması açısından önemlidir.

Mineral filtre kullanımı ile artılmış sular evlerde içme suyu olarak kullanılabilir. Sağlıklı bir içme suyu mineral bakımından zengin olmalıdır. Mineral filtre kullanarak artılmış suyu, kaynak sulardan daha sağlıklı hale getirmek mümkündür.



PH FİLTRE

İnsan vücudu sürekli PH dengesini sağlamaya çalışır. PH değerine dikkat etmek sağlığımız için zorunludur.

PH Filtre;

- Kolesterolü düşürmeye yardımcı olur.
- Kandaki laktik asit artışını yavaşlatır.
- Kandaki asit seviyesini düşürmeye yardımcı olur.
- Antioksidan (Vücutta hasar yapıcı moleküllerin temizlenmesi) etkisi vardır.
- Kahve çay gibi maddelerin asidik etkilerini düşürmeye yardımcı olur.



FILTER TYPES

To truly benefit from the water purification system regular maintenance should be done every 12 months and the filters that need to be changed must be replaced.



SEDIMENT FILTER

It is the first stage where the water entering the device is cleaned. Dirt, rust, in the water sand grains are cleaned. It separates floating substances and particles from the water from the water.



GAC CARBON FILTER

It is used to remove organic chemicals, hydrogen sulfide, chlorine, and chlorine components that are harmful to human health from the water. It separates substances that give unpleasant taste and odor to the water.



BLOCK CARBON FILTER

In addition to other filters, it subjects substances in the water to more precise particle filtration. It regulates the color, taste, and odor balance of the water. By purifying chemical substances that should not be present in the water, it protects the membrane filter.



MEMBRANE FILTER

It is the main filter of purification. It has 8-12 Angstrom pores and is semi-permeable. It has a semi-permeable membrane filter that regulates the hardness of the water. It ensures the regulation of the hardness of the water. It purifies harmful substances such as bacteria, viruses, and heavy metals in the water by 95-98%. It purifies toxic and chemical substances in the water.



MINERAL (POST CARBON) FILTER

It regulates the pH value of drinking water. It adds minerals to the water; sodium, potassium, magnesium, calcium to provide value. Magnesium is important for strengthening the immune system, and calcium is important for maintaining bone and dental health. is important.

Purified waters with the use of a mineral filter can be used as drinking water in homes. Healthy drinking water should be rich in minerals. A mineral filter can make purified water healthier than spring waters. is possible.



PH FILTER

The human body constantly tries to maintain pH balance. It is essential to pay attention to the pH value for our health.

PH Filter;

- Helps to lower cholesterol.
- Slows down the increase of lactic acid in the blood.
- Helps to lower the acid level in the blood.
- Has antioxidant (cleansing harmful molecules in the body) effects.
- Helps to reduce the acidic effects of substances like coffee and tea.

LABON

SU ARITMA SİSTEMLERİ

“temiz SU
akıllı tercih”

“Clean water
Smart Choice”



www.labon.com.tr
www.labon-line.com

ONLINE SATIN ALIN

☎ 0(216) 455 84 64
Mira Tower Tatlı Su Mah. Şenol Güneş Bulvarı
Şerif Ali Bölgesi No: 2 K: 7/38 Ümraniye

İSTANBUL

☎ 0(442) 234 10 80
Selçuklu Mahallesi Pınar Sokak
No: 3 Dadaşkent / Aziziye

ERZURUM

BIOKİM

www.biokim.com.tr

Labon: Biokim Teknik Sistemler Kuruluşudur. | Labon: A Biokim Technical Systems Limited Company