

FİZİKSEL KİMYASAL ATIK SU ARITMA

Fiziksel Arıtma

Fiziksel arıtma atıksu içerisinde bulunan yüzer maddeler ile kendiliğinden çökebilen katı maddelerin giderilmesi amacıyla yapılır. Bu amaçla kullanılan ekipmanlar; ızgara ve elekler, kum ve yağ tutuculardır.

Genel olarak biyolojik veya kimyasal arıtma tesislerinin başında da fiziksel arıtma sistemleri kullanılır. Bu şekilde atıksu içerisinde bulunan kirlenmelerin büyük bir kısmının giderilmesi mümkün olacaktır.

Kimyasal Arıtma

Kimyasal arıtma işleminde, uygun pH değerinde atık suya kimyasal maddeler (koagülant, polielektrolit vb.) ilave edilmesi sonucu, kirlilik oluşturan maddeler çöktürülerek çamur halinde sudan ayrılır. Uygulamaları; nötralizasyon, flokülasyon ve koagülasyondur.

Nötralizasyon: Asidik ve bazik karakterdeki atık suların, uygun pH değerinin ayarlanması amacıyla ile yapılan asit veya baz ilavesi işlemidir.

Koagülasyon: Koagülant kimyasalların, uygun pH 'da atık suya ilave edilmesi ile atık suyun bünyesindeki kolloidal ve askıda katı maddelerle birleşerek flok oluşturmaya hazır hale gelmesi işlemidir.

Flokülasyon: Flokülasyon (yumaklaştırma), atık suyun uygun hızda kanştırılması sonucunda koagülasyon işlemi ile oluşturulmuş küçük taneceklerin, birbiriyle birleşmesi ve kolay çökebilecek flokların oluşturulması işlemidir. Hydrotur Kimyasal paket arıtma tesisleri kapasitelerine göre kesikli veya sürekli olarak tasarlanır.

HYD-kimyasal atıksu arıtma sistemleri, kirlilik yükü ve debiye göre değişik boyut ve kapasitelerde üretilebilir. Ayrıca atıksu arıtma reaktörlerimiz atıksu karakterine ve müşteri talebine bağlı olarak, Epoxy boyalı St 37, fiberglass veya paslanmaz çelik, betonarme malzemeden de üretilemektedir. Sistemlerimizde kaliteli ve minimum bakım maliyeti gerektiren ekipmanlar kullanılarak bakım ihtiyacı en aza indirilmiştir.

Uygulama Alanları;

- » Tekstil fabrikaları
- » Mezbahaneler
- » Hastaneler
- » Galvaniz – Kaplama endüstrisi
- » Alüminyum fabrikaları
- » Boya fabrikaları
- » Yağ fabrikaları
- » Petrokimya endüstrisi
- » Et entegre işletmeleri
- » Diğer endüstriyel işletmeler

PHYSICAL AND CHEMICAL WASTE WATER TREATMENT

Physical Treatment

Physical refining is performed with the purpose of removing solid materials that can precipitate by themselves and floating materials from the waste water. Equipment used in this purpose are sieve, screen, sand and oil catchers.

Generally, physical treatment systems are primarily used biological and chemical treatment plants. Thus, it can be possible to eliminate a major part of the pollutants in waste water.

Chemical Treatment

In chemical waste water process, after the addition of chemical substances (coagulant, polyelectrolyte) with a proper pH to waste water, pollutant materials are precipitated and separated from water in the form of sludge. Its applications are neutralization, flocculation and coagulation.

Neutralization: It is the process of addition of acid or base to waste water with acidic and basic characteristics with the purpose of reaching the proper pH value for coagulation process.

Coagulation: It is the process of preparation of coagulant chemicals for flock formation by being added to waste water with the proper pH and by combining them with colloidal and suspended solid materials.

Flocculation: Flocculation is the process of combination of small particles that formed with the coagulation process as a result of mixture of the water at the proper speed and the formation of flocks that can precipitate easily. Hydrotur Chemical packet waste water treatment plants are designed as batch or continuous according to their capacities.

HYD - waste water treatment systems can be produced in different sizes and capacities based on pollution load and flow rate. Also, based on waste water character and customer demand, our packet waste water refining reactors can also be made of, Concrete, Epoxy Coated St 37, fiberglass or stainless steel materials. In our systems, quality equipment that requires minimum maintenance costs is used to minimize the maintenance need.

Application Areas;

- » Textile factories
- » Slaughter houses
- » Hospitals
- » Galvanization – Coating Industry
- » Aluminium factories
- » Paint factories
- » Oil factories
- » Petrochemistry industry
- » Meat industry
- » Other industrial businesses

