

**Sayı** : 38591462-010.07.03-2021-873

15.03.2021

**Konu** : Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Taslağı'na  
Görüş Talebi Hk.

Sirküler No: 305

Sayın Üyemiz,

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) tarafından Odamıza gönderilen 15.03.2021 tarihli e-posta yazısında;

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından, Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'nin güncellenmesine ihtiyaç duyulduğu ve bu çerçevede "*Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik Taslağı*"nın hazırlandığı bildirilmiştir.

Bu kapsamda, Ek-1'de yer alan Taslak Yönetmeliğe ilişkin görüş ve önerilerinizin, Ek-2'de sunulan "Görüş Bildirme Formu"na doldurularak **26.03.2021 tarihi mesai bitimine kadar** [cevre@denizticaretodasi.org.tr](mailto:cevre@denizticaretodasi.org.tr) adresine gönderilmesi hususunu bilgilerinize arz/rica ederim.

Saygılarımla,

İsmet SALİHOĞLU  
Genel Sekreter**Ek:**

- 1- Taslak Yönetmelik (42 sayfa)
- 2- Görüş İşleme Formu (1 sayfa)

## Dağıtım:

## Gereği:

- Tüm Üyeler (WEB sayfası)
- İMEAK DTO Şube ve Temsilcilikleri
- Türk Armatörler Birliği
- S.S. Gemi Armatörleri Motorlu Taşıyıcılar Kooperatifi
- GİSBİR (Türkiye Gemi İnşa Sanayicileri Birliği Derneği)
- VDAD (Vapur Donatanları ve Acenteleri Derneği)
- TÜRKLİM (Türkiye Liman İşletmecileri Derneği)
- KOSDER (Koster Armatörleri ve İşletmecileri Derneği)
- Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği
- S.S. Anadolu Yakası Kumcular Üretim ve Pazarlama Kooperatifi
- ROFED (Kabotaj Hattı Ro-Ro ve Feribot İşletmecileri Derneği)
- DEM-BİR (Deniz Ürünleri Avcıları Üreticileri Merkez Birliği)

## Bilgi:

- Yönetim Kurulu Başkan ve Üyeleri
- İMEAK DTO Şube YK Başkanları
- İMEAK DTO Çevre Komisyonu
- İMEAK DTO Meslek Komite Başkanları

**Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanuna göre Güvenli Elektronik İmza ile İmzalanmıştır.**



Evrakı Doğrulamak İçin : <https://ebys.denizticaretodasi.org.tr/enVision/Dogrula/6EK01F>  
**Bilgi için:** Alper Mergen **Telefon:** 0212 252 01 30/246 **E-Posta:** [alper.mergen@denizticaretodasi.org.tr](mailto:alper.mergen@denizticaretodasi.org.tr)  
Meclis-i Mebusan Caddesi No:22 34427 Fındıklı-Beyoğlu-İSTANBUL/TÜRKİYE  
**Tel :** +90 (212) 252 01 30 (Pbx) **Faks:** +90 (212) 293 79 35  
**Web:** [www.denizticaretodasi.org.tr](http://www.denizticaretodasi.org.tr) **E-mail:** [iletisim@denizticaretodasi.org.tr](mailto:iletisim@denizticaretodasi.org.tr) **KEP:** [imeakdto@hs01.kep.tr](mailto:imeakdto@hs01.kep.tr)





İSTANBUL VE MARMARA, EGE, AKDENİZ, KARADENİZ BÖLGELERİ

ISTANBUL & MARMARA, AEGEAN, MEDITERRANEAN, BLACKSEA REGIONS

# DENİZ TİCARET ODASI CHAMBER OF SHIPPING



- Yalova Altınova Tersane Girişimcileri San.ve Tic.A.Ş.
- SUR-KOOP
- S.S. İstanbul Bölgesi Su Ürünleri Kooperatifleri Birliği
- TURMEPA

**Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanuna göre Güvenli Elektronik İmza ile İmzalanmıştır.**



Evrakı Doğrulamak İçin : <https://ebys.denizticaretodasi.org.tr/enVision/Dogrula/6EK01F>  
Bilgi için: Alper Mergen Telefon: 0212 252 01 30/246 E-Posta: [alper.mergen@denizticaretodasi.org.tr](mailto:alper.mergen@denizticaretodasi.org.tr)  
Meclis-i Mebusan Caddesi No:22 34427 Fındıklı-Beyoğlu-İSTANBUL/TÜRKİYE  
Tel : +90 (212) 252 01 30 (Pbx) Faks: +90 (212) 293 79 35  
Web: [www.denizticaretodasi.org.tr](http://www.denizticaretodasi.org.tr) E-mail: [iletisim@denizticaretodasi.org.tr](mailto:iletisim@denizticaretodasi.org.tr) KEP: [imeakdto@hs01.kep.tr](mailto:imeakdto@hs01.kep.tr)



**Çevre ve Şehircilik Bakanlığında:**

**SU KİRLİLİĞİ KONTROLÜ YÖNETMELİĞİNDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA  
DAİR YÖNETMELİK TASLAĞI**

**Madde 1-** 31/12/2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği’nin 1 inci maddesinin ikinci fıkrasında geçen “su ortamlarının kalite sınıflandırmaları ve kullanım amaçlarını” ifadesi kaldırılmıştır.

**Madde 2-** Aynı yönetmeliğin 2 nci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

Bu Yönetmelik, 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanununun 8, 9, 11, 12, 15 ve 20 nci maddeleri ile 1/5/2003 tarihli ve 1 nolu Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 97nci, 103üncü ve 104üncü maddesi hükmüne dayanılarak hazırlanmıştır.

**Madde 3-** Aynı yönetmeliğin 3 üncü maddesine alfabetik sırasına göre yer almak üzere, “Arıtma çamuru yönetim planı”, “Eşdeğer nüfus” “Gri su” ve ”Kirlilik önleme eylem planı” tanımları eklenmiş, “Atıksu altyapı tesisleri yönetimi” tanımı da aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

Arıtma çamuru yönetim planı: Atıksu arıtma tesislerinde oluşan çamurun çevreyle uyumlu bir şekilde yönetimini sağlamak üzere hazırlanan kısa, orta ve uzun vadeli programı içeren planı,

Eşdeğer nüfus (EN): Atıksu arıtma tesisine giren ham atıksuyun debisi ile BOİ<sub>5</sub> konsantrasyonu çarpımının 60’a bölünmesiyle (BOİ<sub>5</sub> miktarı 60 gr/gün baz alınarak) elde edilen organik yük değerini

Gri su: Siyah su (tuvalet suyu) haricindeki bir evden kaynaklanan atık suları,

Atıksu altyapı tesisleri yönetimi: Mahallin en büyük mülki amirinin bilgi, denetim ve gözetimi altında atıksu altyapı tesislerinin inşası, bakımı ve işletilmesinden sorumlu olan, büyük şehirlerde büyükşehir belediyeleri su ve kanalizasyon idarelerini; belediye ve mücavir alan sınırları içinde belediyeleri, organize sanayi bölgelerinde organize sanayi bölgesi yönetimini, küçük sanayi sitelerinde kooperatif başkanlıklarını; serbest ve/veya endüstri bölgelerinde bölge müdürlüklerini; kültür ve turizm koruma ve gelişme bölgelerinde, turizm merkezlerinde Kültür ve Turizm Bakanlığını veya yetkili kıldığı birimleri, atıksu altyapı yönetimlerinde kurulan kooperatiflerde kooperatif yönetimlerini, mevcut yerleşim alanlarından kopuk olarak münferit yapılmış tatil köyü, tatil sitesi, turizm tesis alanlarında site yönetimlerini veya tesis işletmecilerini,

Kirlilik Önleme Eylem Planı: Kıta içi su kaynakları, deniz ve kıyı alanlarının kullanım amaçlarının olumsuz yönde etkilenmesini önlemek veya su kalitesini iyileştirmek amacıyla kirlilik kaynakları dikkate alınarak havza ve/veya alt havza bazında yapılan planı ve uygulama programını,”

**Madde 4-** Aynı yönetmeliğin 4 üncü maddesine “k” ve “l” bentleri eklenmiştir.

“k) Atıksu yönetiminde döngüsel ekonomi ilkelerine uygun olarak geri dönüşümün ve yeniden kullanımın teşviki,

l) Gri suyun yeniden kullanımına uygun altyapının oluşturulması,”

**Madde 5-** Aynı yönetmeliğin 5 inci maddesi başlığıyla birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**Kirlilik önleme eylem planı**

“Kıta içi su kaynakları, deniz ve kıyı alanlarının her türlü kullanım amacıyla korunması, kirlenmesinin önlenmesi ve kirlenmiş olan su kaynaklarının su kalitesinin iyileştirilmesi amacıyla havzanın fiziki ve teknik özellikleri ile çevresel altyapı durumunun dikkate alındığı kirlilik önleme eylem planı yapılır. Yapılan kirlilik önleme eylem planı sonucunda bir koruma planı ve uzun vadeli uygulama programı ile tedbirler belirlenir. Planda belirlenen çevresel altyapı yatırımları, belirlenen uygulama programı çerçevesinde idaresince gerçekleştirilir.”

**Madde 6-** Aynı yönetmeliğin 16 ncı maddesine bentleriyle birlikte aşağıdaki fıkra eklenmiştir.

“1) İçme-kullanma suyu temin edilen yerüstü ve yeraltı suyu kaynaklarının korunması ilişkin çalışmalar 28.10.2017 tarihli ve 30224 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan İçme-Kullanma Suyu Havzalarının Korunmasına Dair Yönetmelik çerçevesinde, atıksuların bertarafına ilişkin çalışmalar bu yönetmelik hükümleri çerçevesinde yürütülür.

a) Büyükşehir Belediyelerince içme-kullanma suyu havzaları için hazırlanan havza koruma yönetmeliklerinde düzenlenen atıksu yönetimine ilişkin hükümler için Bakanlığın uygun görüşü alınır.

b) İçme-kullanma suyu temin edilen doğal göl, baraj gölü ve göletlerin rezervuarlarına arıtılsa dahi atıksuların doğrudan deşarjına izin verilmez.

c) İçme-kullanma suyu havzası koruma planı çalışmalarında yer alan atıksu yönetimine ilişkin hususlarda Bakanlık uygun görüşü alınır. Söz konusu plan hazırlanıncaya kadar havzadaki atıksu yönetiminde bu yönetmelik hükümleri uygulanır.”

**Madde 7-** Aynı yönetmeliğin 17 nci maddesine bentleriyle birlikte aşağıdaki fıkra eklenmiştir.

“1) Mutlak Koruma Alanı içme-kullanma suyu temin edilen tabii göl, baraj gölü ve göletlerin, maksimum su seviyesinden itibaren yatayda 300 metre genişliğindeki kara alanıdır. Söz konusu alanın sınırının içme-kullanma suyu havzası sınırını aşması hâlinde, mutlak koruma alanı, havza sınırında son bulur. Bu alanda her türlü faaliyet sonucunda oluşan atıksular;

a) Bu alanda, mevcut yapılardan kaynaklanan atıksular, kanalizasyon sistemi aracılığıyla öncelikli olarak havza dışına çıkartılır, bunun teknik ve ekonomik açıdan uygulanabilir olmaması durumunda orta ve uzun mesafeli koruma alanlarındaki uygun arıtma ile sonlanan atıksu altyapı tesisine verilir. Ancak, söz konusu yapılar; atıksuların kanalizasyon şebekesiyle toplanmasına imkân verecek yoğunlukta değil ise 19/3/1971 tarihli ve 13783 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Lağım Mecrası İnşası Mümkün Olmayan Yerlerde Yapılacak Çukurlara Ait Yönetmelik hükümlerine göre yapılacak sızdırmaz fosseptiklerde toplanarak orta mesafeli koruma alanındaki, uzun mesafeli koruma alanındaki veya havza dışındaki arıtma ile sonlanan atıksu altyapı tesisine verilir.

Atıksuların, bu yöntemlerle bertaraf edilemediği hallerde, içme-kullanma suyu kaynağının su kalitesini olumsuz yönde etkilemeyecek seviyede arıtılarak deşarjına Bakanlıkça izin verilebilir. Bakanlık atıksuların, verildiği alıcı ortamlara olumsuz etkisinin olmadığını bilimsel olarak ispatlanmasını ve/veya ilave tedbirler alınmasını ister.”

**Madde 8-** Aynı yönetmeliğin 18 inci maddesine bentleriyle birlikte aşağıdaki fıkra eklenmiştir.

“1) Kısa mesafeli koruma alanı, içme-kullanma suyu temin edilen tabii göl, baraj gölü ve göletlerin, mutlak koruma alanı sınırından itibaren yatayda 700 metre genişliğindeki kara alanıdır. Söz konusu alan sınırının, içme-kullanma suyu havzası sınırını aşması hâlinde, kısa mesafeli koruma alanı havza sınırında son bulur. Bu alanda hertürlü faaliyet sonucunda oluşan atıksular;

a) Bu alanda, mevcut yerleşim ve sanayi tesisleri ile bu alanda yapılmasına izin verilen yeni yapılardan kaynaklanan atıksular; kanalizasyon sistemi aracılığıyla öncelikli olarak

havza dışına çıkartılır, bunu teknik ve ekonomik olarak mümkün olmaması durumunda orta ve uzun mesafeli koruma alanlarındaki uygun arıtma ile sonlanan atıksu altyapı tesisine verilir. Ancak, söz konusu yapılar; atıksuların kanalizasyon şebekesiyle toplanmasına imkân verecek yoğunlukta değil ise, Lağım Mecrası İnşası Mümkün Olmayan Yerlerde Yapılacak Çukurlara Ait Yönetmelik hükümlerine göre yapılacak sızdırmaz fosseptiklerde toplanarak, orta veya uzun mesafeli koruma alanında uygun arıtma ile sonlanan veya havza dışında arıtma ile sonlanan atıksu altyapı tesisine verilir.

Atıksuların, bu yöntemlerle bertaraf edilemediği hallerde, içme-kullanma suyu kaynağının su kalitesini olumsuz yönde etkilemeyecek seviyede arıtılarak deşarjına Bakanlıkça izin verilebilir. Bakanlık atıksuların, verildiği alıcı ortamlara olumsuz etkisinin olmadığını bilimsel olarak ispatlanmasını ve/veya ilave tedbirler alınmasını ister.”

**Madde 9-** Aynı yönetmeliğin 19 uncu maddesine bentleriyle aşağıdaki fıkra eklenmiştir.

“1) Orta mesafeli koruma alanı, içme-kullanma suyu temin edilen tabii göl, baraj gölü ve göletlerin, kısa mesafeli koruma alanı sınırından itibaren yatayda 1000 metre genişliğindeki kara alanıdır. Söz konusu alan sınırının, içme-kullanma suyu havzası sınırını aşması hâlinde, orta mesafeli koruma alanı havza sınırında son bulur. Bu alanda her türlü faaliyet sonucunda oluşan atıksular;

a) Bu alanda, mevcut yerleşim ve sanayi tesisleri ile bu alanda yapılmasına izin verilen yeni yapılardan kaynaklanan atıksular öncelikle havza dışına veya uzun mesafeli koruma alanında uygun arıtma ile sonlanan atıksu altyapı tesisine verilir.

b) Kentsel atıksular tarımsal sulama suyu amacıyla yeniden kullanımına Tarım ve Orman Bakanlığınca izin verilir. Arıtılmış atıksuların tarımsal sulama suyu haricindeki yeniden kullanımına Bakanlıkça izin verilebilir.

c) Bu alanda oluşan atıksuların, teknik ve ekonomik olarak havza dışına çıkarılması, uzun mesafeli koruma alanına taşınması veya yeniden kullanımının mümkün olmadığı hallerde, içme-kullanma suyu kaynağının su kalitesini olumsuz yönde etkilemeyecek seviyede arıtılarak alıcı ortama deşarjına Bakanlıkça izin verilebilir. Bakanlık atıksuların, verildiği alıcı ortamlara olumsuz etkisinin olmadığını bilimsel olarak ispatlanmasını ve/veya ilave tedbirler alınmasını isteyebilir.”

**Madde 10-** Aynı yönetmeliğin 20 nci maddesine bentleriyle aşağıdaki fıkra eklenmiştir.

“1) Uzun mesafeli koruma alanı, içme-kullanma suyu temin edilen tabii göl, baraj gölü ve göletlerin mutlak, kısa ve orta mesafeli koruma alanlarının dışında kalan havzanın tamamıdır. Bu alanda her türlü faaliyet sonucunda oluşan atıksular;

a)Kentsel atıksular havza dışındaki arıtma ile sonlanan atıksu altyapı tesisine verilir. Kentsel atıksuların tarımsal sulama suyu amacıyla yeniden kullanımına Tarım ve Orman Bakanlığınca izin verilir. Arıtılmış atıksuların tarımsal sulama suyu haricindeki yeniden kullanımına Bakanlıkça izin verilir.

b) Mevcut ve izin verilen faaliyetlerden kaynaklanan her türlü atıksu, bu yönetmeliğin ekinde yer alan standartlarda arıtılarak havza dışına çıkartılır.

Bu alanda oluşan atıksuların ve sızıntı sularının, teknik ve ekonomik olarak havza dışına çıkarılmasının veya yeniden kullanımının mümkün olmadığı hallerde, içme-kullanma suyu kaynağının su kalitesini olumsuz yönde etkilemeyecek seviyede arıtılarak deşarjına Bakanlıkça izin verilebilir. Bakanlık atıksuların, verildiği alıcı ortamlara olumsuz etkisinin olmadığını bilimsel olarak ispatlanmasını ve/veya ilave tedbirler alınmasını isteyebilir.”

**Madde 11-** Aynı yönetmeliğin 21 inci maddesinin değişik üçüncü fıkrasında yer alan “bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Tablo 2’de” ile “havza koruma planı” ifadeleri kaldırılmış,

“havza koruma planı” ifadesi yerine “kirlilik önleme eylem planı” ifadesi eklenmiş, ayrıca aşağıdaki paragraf dördüncü fıkraya olarak eklenmiştir.

“Doğal göl ve baraj göllerinde yapılacak dip taraması ve oluşan dip tortusunun çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde bertarafına; ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne karar verilir. Değerlendirmede dip çamurunun kalitesi ve miktarı, tarama malzemesinin taşınacağı alandaki toprak ve yeraltı suyu kullanım durumları dikkate alınarak karar verilir.”

**Madde 12-** Aynı yönetmeliğin 22 nci maddesine aşağıdaki fıkralar eklenmiştir.

“1) İçme ve kullanma suyu temin edilen yeraltı suyu akiferleri için oluşturulan koruma alanlarına, arıtılmış olsa dahi atık suların doğrudan ve/veya dolaylı deşarjı yasaktır.

Bunun dışında kalan yeraltı suyu akiferlerine arıtılmış atık suların dolaylı deşarjına Bakanlıkça izin verilebilir.

Her türlü düzenli depolama faaliyetleri için yeraltı sularında yapılacak kirlilik izleme çalışmaları referans ve gözlem kuyularında bu Yönetmeliğin Ekinde yer alan Tablo-23 çerçevesinde yürütülür. Bu tür faaliyet sonucunda Yeraltı suyunda bir kirlenmenin tespit edilmesi durumunda, kirlenen akiferi faaliyet sahibi yer altı suyu referans kuyusunda belirlenen kaliteye getirmek zorundadır.”

2) Reenjeksiyon yapılmasına izin verilen suların, reenjekte edildiği miktarının faaliyet sahibince Atıksu Bilgi Sistemine aylık olarak girilmesi zorunludur.”

**Madde 13-** Aynı yönetmeliğin 23 üncü maddesinin birinci fıkrasının “h” bendinden sonra gelmek üzere aşağıdaki “ı” fıkrası eklenmiştir.

“ı) Gemilerin sebep olduğu kirliliğin tespiti için denizden ve gemilerden numune alma esasları Bakanlıkça belirlenir.”

**Madde 14-** Aynı yönetmeliğin değişik 24 üncü maddesi aşağıdaki değiştirilmiştir.

“1) Deniz suyu genel kalite kriterleri bu Yönetmeliğin Ek’inde yer alan Tablo 4’te belirtilmektedir.

2) Deniz sularında iyi çevresel duruma ulaşmayı sağlamak için deniz suyu, biyota ve sediman örneklerinde kirleticilerin uzun dönemli değişikliklerinin izlenmesi, kalite durumunun belirlenmesi, sınıflandırılması ve raporlanması her yıl Bakanlıkça yapılır/yaptırılır. Deniz suyu alıcı ortam kalitesi ve izleme ile ilgili usul ve esaslar Bakanlıkça belirlenir.

3) Deniz suları kirlilik haritaları Bakanlıkça hazırlanır. Kirlilik durumunda artış tespit edilen deniz alanları için deniz suyu kalite kriterleri ve deşarj standartlarına ilişkin sınır değerler Bakanlıkça hazırlanacak tedbir programı ile yeniden düzenlenebilir.

4) Bütün deniz ve kıyı alanlarında deniz kirliliğine ilişkin yapılacak olan her türlü bilimsel ve teknik araştırma Bakanlığın iznine tabi olup, yapılacak araştırmaların sonucu hakkında Bakanlığa bilgi verilmesi zorunludur.”

**Madde 15-** Aynı yönetmeliğin 27 nci maddesinin üçüncü fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Herhangi bir faaliyet sonucunda doğal olarak kendiliğinden çıkan suları, herhangi bir amaç için kullanmadan alıcı ortama deşarj eden ve alıcı ortamdaki suyun kalitesini olumsuz yönde değiştirmediğini belgeleyenler, bu kapsama giren su miktarı için deşarj standartlarını ihlal etmemiş sayılır ve atıksu konulu çevre izninden muaf tutulurlar. Ancak, söz konusu sular ekte yer alan ilgili sektör alıcı ortam deşarj standartları dikkate alınarak izlenir. Bu işletmeler yukarıda belirtilen suları kullanarak atıksu üretmeleri halinde atıksu konulu çevre iznine tabidir.”

**Madde 16-** Aynı yönetmeliğin 27 nci maddesinin değişik son fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Yeraltından çıkarılarak enerji üretme ve ısıtma gibi amaçlarla kullanılan jeotermal kaynak sularının alındığı formasyona reenjeksiyon ile bertaraf edilmesi zorunludur. Reenjeksiyon ile bertaraf etmeyenlere işletme ruhsatı verilemez. Ancak, reenjeksiyonun teknik olarak mümkün olmadığının bilimsel olarak ispatlanması hâlinde; jeotermal atıksuyun ve alıcı ortamdaki suyun bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Tablo-9.5 ve Tablo-19’deki parametrelerin analiz sonuçları, atıksuyun ve alıcı ortamın debisi ve alıcı ortamdaki suyun kullanım durumu dikkate alınarak alıcı ortam deşarj standartları Bakanlıkça belirlenir.

Kaplıca ve kür merkezlerinde kullanılmış olan jeotermal suların alıcı ortama deşarjı için; jeotermal atıksuyun ve alıcı ortamdaki suyun bu Yönetmeliğin Ek’inde yer alan Tablo-9.5 ve Tablo-19’deki parametrelerin analiz sonuçları, atıksuyun ve alıcı ortamın debisi ve alıcı ortamdaki suyun kullanım durumu dikkate alınarak alıcı ortama deşarj standartları Bakanlıkça belirlenir.

Jeotermal kaynaklarının üretim kuyularının test çalışmalarında ortaya çıkacak olan termal akışkanların çevre ve insan sağlığının olumsuz etkilemeden çevre ve şehircilik il müdürlüğünün uygun göreceği şekilde bertaraf edilmesi gerekmektedir.”

**Madde 17-** Aynı yönetmeliğin 28 inci maddesi başlığı ile birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**“Arıtılmış atıksuların yeniden kullanımı”**

“Arıtılmış atıksular, su kaynakları üzerindeki kullanım baskısını azaltmak ve atıksuların alternatif su kaynağı olarak kullanımını sağlamak amacıyla; Atıksu Arıtımı Teknik Usuller Tebliğinde verilen kalite kriterlerini sağlayacak uygun arıtma yöntemleri kullanılarak yeniden kullanılabilir. Atıksuların yeniden kullanımına ilişkin onay süreçleri Bakanlıkça yapılacak düzenlemeyle belirlenir. Arıtılmış atıksuyunu yeniden kullananlar, kullanılan arıtılmış atıksuyun miktarını ve kullanım amacını Atıksu Bilgi Sistemine girmekle zorunludur.

Evsel ve/veya endüstriyel nitelikli arıtılmış atıksular, alternatif bir su kaynağı olabilmesi özelliği gereği; su kaynağı olarak, farklı alanlarda Bakanlık uygun görüşü ile yeniden kullanılabilir.

Arıtılmış atıksuların yeniden kullanımı için, yapılan arıtım sonucunda oluşabilecek konsantre suların alıcı ortama deşarjında, alıcı ortamın ve konsantre suyun özellikleri dikkate alınarak Bakanlıkça belirlenecek alıcı ortam deşarj kriterlerinin sağlanması zorunludur.”

**Madde 18-** Aynı yönetmeliğin 29 uncu maddesinin değişik üçüncü ve değişik beşinci fıkraları sırasıyla aşağıdaki şekilde değiştirilmiş ve sekizinci fıkrasında geçen “veya yirmidört” ifadesi kaldırılmıştır.

“Alıcı ortama atıksu deşarj standartları için iki ayrı sınır verilmiştir. Bunlar; anlık ve iki saatlik kompozit çıkış suyu numunelerinden elde edilen konsantrasyonları ifade etmektedir.”

“Atıksu arıtma tesislerine yapılan denetimlerde atıksu numuneleri anlık olarak da alınabilir. pH ve sıcaklık parametreleri hariç olmak üzere, alınan anlık atıksu numunesi analiz sonuçlarının bu Yönetmeliğin ekinde yer alan deşarj standartlarından % 20 daha fazla çıkması durumunda idari yaptırım uygulanır.”

**Madde 19-** Aynı yönetmeliğin 31 inci maddesinin birinci fıkrasının “a” bendinden “ve sabun” ifadesi çıkarılmış, “ı” bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiş, “j” bendine “deterjan sanayii” ifadesinden sonra gelmek üzere “sabun üretimi” ifadesi, “k” bendine “demir çelik işleme tesisleri” ifadesinden önce gelmek üzere “entegre demir çelik tesisleri, demir çelik üretimi,” ifadesi ve “p” bendine “ve biodizel tesisleri” ifadesinden önce gelmek üzere

“içmesuyu dolun ve damacana yıkama, çamaşırhane ve halı yıkama, atık kabul tesisleri ve petrol türevli atık” ifadeleri eklenmiştir.

“1) Hurda kağıt, saman ve odundan ağartılmamış selüloz üretimi ile ağartılmamış selüloz ile üretilen kağıt ve kağıt mamulleri, Hurda Kağıt, Saman ve Odundan Ağartılmış Selüloz Üretimi ile Ağartılmış Selüloz İle Üretilen Kağıt ve kağıt Mamülleri, tutkallanmış, tutkallanmamış en fazla %5 odun hamuru içeren odun hamursuz kağıt üretimi.”

**Madde 20-** Aynı yönetmeliğin 32 nci maddesinin birinci fıkrasına “Tablo 21’de ve” ifadesinden sonra gelmek üzere “Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliğinde” ifadesi eklenmiş ve 2 nci ve 3 üncü fıkraları aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Eşdeğer nüfusu 2000’den az olan yerleşim yerlerinden oluşan atıksular, yerleşim yerinin çevresel özellikleri dikkate alınarak, çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek ve bu Yönetmeliğin ilgili hükümlerini karşılayacak şekilde İl Müdürlüğünce uygun görülecek arıtma, sızdırmalı ferdi fosseptik veya sızdırmaz merkezi fosseptik gibi bertaraf yöntemleri uygulanır.

Toplam eşdeğer nüfusu veya kapasitesi 2000 kişinin altında olan otel, motel, tatil köyü, tatil sitesi ve yazlık siteler ve sanayi tesislerinin evsel nitelikli atık suları, bölgedeki atıksu altyapı durumu dikkate alınarak, çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde İl Müdürlüğünce uygun görülen arıtma ve/veya bertaraf yöntemleri ile bertaraf edilir. Bu atıksulardan teknik veya ekonomik olarak taşınması uygun olanlar sızdırmaz nitelikteki fosseptikte toplanarak vidanjör vasıtası ile kanalizasyon sistemi atıksu arıtma tesisi ile sonuçlanan atıksu altyapı tesislerine ilgili atıksu altyapı tesisleri yönetiminin izni ile verilebilir.”

**Madde 21-** Aynı yönetmeliğin değişik 33 üncü maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“1) a)Kentsel atıksuların, alıcı ortamda yeterli seyreltme kapasitesinin bulunduğuunun ayrıntılı mühendislik çalışmaları sonucunda kanıtlanması hâlinde, derin deniz deşarjına izin verilebilir.

b)Kentsel nitelikli atık suların derin deniz deşarjı yapılabilmesi için deşarj öncesi gerekli arıtma uygulanması zorunludur.

c) Debisi 5.000 m<sup>3</sup>/gün’den az olan endüstriyel soğutma suları, konsantre atıksular, soğuk sular ve benzeri suların denize deşarjları yüzme suyu alanları hariç olmak üzere deşarj noktasından itibaren 75 metre yarıçaplı dairesel sınırdaki seyrelme, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Tablo 2’de belirtilen seyrelme kriterlerini sağlamak şartıyla kıyıda yapılabilir.

Debisi 5.000 m<sup>3</sup>/gün’den fazla olan endüstriyel soğutma suları, konsantre atıksular, soğuk sular ve benzeri atıksuların deşarjında bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Tablo 2’de belirtilen kriterleri sağlayacak şekilde derin deniz deşarjı yöntemi uygulanır. Bu Yönetmeliğin yayınlanmasından önce faaliyette olup kıyıya deşarj yapan işletmeler bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Tablo 2’de belirtilen seyrelme kriterlerini sağlamaları şartı ile kıyı deşarjına devam edilmesine izin verilebilir.

d)Kentsel ve endüstriyel nitelikli atıksular, değişim ve seyreltme potansiyeli düşük olan koy ve körfezlere, coğrafi şartlar nedeniyle derin deniz deşarjı yapılması zorunlu olduğunda, yapılacak deşarjın alıcı ortamdaki ekolojik dengeleri bozmayacağı, alıcı ortam özellikleri ve alıcı ortamın özümleme kapasitesi dikkate alınarak hazırlanacak bilimsel bir raporla ispat edilmesi durumunda, bu Yönetmeliğin 35 inci maddesi uyarınca izin verilebilir. Bu durumda deşarj izni verilen faaliyet sahibi tarafından alıcı ortam su kalitesi, mevsimsel aralıklarla sürekli izlenerek sonuçların İl Müdürlüğüne raporlanması zorunludur.”

**Madde 22-** Aynı yönetmeliğin 34 üncü maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.



“Derin deniz deşarjıyla alıcı ortama verilebilecek atıksu özellikleri sınırlandırılmıştır. Bu sınırlandırmalar aşağıda belirtilmektedir;

a) Derin deniz deşarjı yapılacak olan atıksuların bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Tablo 2’de yer alan deşarj standartlarını sağlamaları gerekmektedir. Bu tablolardaki sınır değerlerden fazla kirletici özellikler ihtiva eden suların denize boşaltımına izin verilmez.

b) Derin deniz deşarjı yapılacak olan endüstriyel atıksular için (a) bendinde belirtilen hükümlere ilave olarak ilgili sektör tablosunda yer alan deşarj standartları uygulanır.”

**Madde 23-** Aynı yönetmeliğin 35 inci maddesinin 1 inci fıkrasında yer alan “Tablo 23” ifadesi “Tablo 2” olarak, 35 inci maddesinin 1 inci fıkrasının “b” bendinde yer alan “Tablo 24” ifadesi ile 36ncı maddesinin ikinci fıkrasında yer alan “Tablo 22” ifadesi “Tablo 4” olarak değiştirilmiştir.

**Madde 24-** Aynı yönetmeliğin 38 inci maddesinin birinci fıkrası aşağıdaki gibi değiştirilmiş, üçüncü ve dördüncü fıkralarındaki “havza koruma planı” ifadeleri “kirlilik önleme eylem planı” olarak değiştirilmiş, dördüncü fıkrasındaki “Bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Tablo 1’deki” ifadesi yerine “30/11/2012 tarihli ve 18483 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliğinin ekinde” ifadesi eklenmiş, ayrıca aşağıdaki son üç paragraf beşinci, altıncı ve yedinci fıkralar olarak eklenmiştir.

“İşletmenin Çevre İzin başvurusunda bulunabilmesi için atıksu arıtma tesisinin giriş ve çıkışından farklı günlerde üç adet iki saatlik kompozit atık su numunesi alınması ve çıkış analiz sonuçlarının aritmetik ortalamasının belirtilen standartları sağlaması gerekmektedir.

Aritma yapmadan deşarj standartlarını sağlayan işletmeler için deşarj noktasından İl Müdürlüğü gözetiminde farklı günlerde alınacak 3 adet 2 saatlik kompozit atıksu numunesi analiz sonuçlarının aritmetik ortalaması bu Yönetmelik ekinde yer alan deşarj standartları sağlaması gerekmektedir. Herhangi bir kompozit numunenin analiz sonucu deşarj standardının %20’sinden fazla çıkması durumunda sonuçların aritmetik ortalamasına bakılmaksızın olumsuz değerlendirilerek standartları sağlayacak uygun bir arıtma tesisi kurulması ve işletilmesi istenir.

Kurulu kapasitesi 10.000 m<sup>3</sup>/gün ve üzerinde olan kentsel atıksu arıtma tesisleri için İl Müdürlüğü gözetiminde yıl içerisinde 6 ayda bir alınacak 2 saatlik kompozit numunelerde Bakanlıkça yetkilendirilmiş bir laboratuvarında Tablo 19 kapsamında izleme yapılır. Bu tesislerin çevre izni yenileme sürecine kadar alınan toplam numune sayısının % 50’sinden fazlasında Tablo 19’daki limit değerleri aşan parametre/parametreler, çevre izni yenileme sürecinde deşarj standartları tablosuna eklenmek üzere Bakanlığa bildirilir. Bakanlık alıcı ortamın su kalitesine göre gerekli görmesi durumunda kurulu kapasiteyi dikkate almaksızın bu fıkra hükmünü uygulayabilir.

Sağlık kuruluşlarında oluşan sıvı atıklar, Sağlık Kuruluşları Atıksu/Sıvı Atık Yönetimi El Kitabında belirlenen şekilde yönetilir. Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan sıvı atıkların el kitabına uygun olarak yönetilip yönetilmediğinin kontrolü ve takibi amacıyla sağlık kuruluşunun bulunduğu parselin kanalizasyon bacasında, ilgili atıksu altyapı yönetimince yılda en az 1 defa olmak şartıyla BTEX ve AOX parametrelerinin analizi yapılır.”

**Madde 25-** Aynı yönetmeliğin 43 üncü maddesinin altıncı fıkrasından sonra gelmek üzere aşağıdaki fıkralar eklenmiştir.

“Atıksu altyapı tesisi yönetimleri, bu yönetmelik ile verilen görev sorumluluklarını yerine getirmek amacıyla kooperatif kurabilirler. Bu amaçla kurulacak kooperatifler için Bakanlıktan uygun görüş alınması zorunludur. Bu kooperatifler için çıkarılacak her türlü mevzuat Bakanlık uygun görüşü ile yayımlanır ve uygulanır. Bu yolla kurulan kooperatifler atıksu altyapı yönetiminin görev, yetki ve sorumluluğuna sahiptir.

Atıksu altyapı tesisleri yönetimleri ve münferit sanayi tesisleri işletmecileri tarafından Arıtma Çamuru Yönetim Planı hazırlanır. Arıtma Çamuru Yönetim Planının hazırlanmasına ilişkin usul ve esaslar Bakanlıkça düzenlenir.”

**Madde 26-** Aynı yönetmeliğin 45 inci maddesinin birinci fıkrasının “a” bendine aşağıdaki cümle eklenmiş, 45 inci maddesinin “h” ve “ı” bentlerinde ve 47nci maddesinin birinci ve ikinci fıkralarında geçen “Tablo 25” ifadeleri “Tablo 22” olarak değiştirilmiştir.

“Her türlü sıvı atık, atıksu ve arıtılmış atıksular yağmur suyu kanalına bağlanamaz.”

**Madde 27-** Aynı yönetmeliğin 53 üncü maddesinin 2 nci fıkrasında yer alan “42nci maddenin (a) bendinde” ifadesi “42nci maddede” olarak değiştirilmiş, aşağıdaki cümle üçüncü fıkra olarak eklenmiştir.

“Proje onayı yapılmadan atıksu arıtma tesislerinin inşasına başlanamaz.”

**Madde 28-** Aynı yönetmeliğin 54 üncü maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“Her türlü faaliyet sonucu oluşan atıksuların bertarafına ilişkin verilerin atıksu üreticileri tarafından Atıksu Bilgi Sistemine girilmesi ve güncelliğinin sağlanması zorunludur.

Atıksu arıtma tesisi işletmecileri, arıtma tesislerinin verimli olarak çalıştığından izlenmesinden ve kayıtlarının tutulmasından sorumludur. İşletmeler atıksularının çıkış sularında deşarj izin belgesinde belirtilen aralıklarla numune almakla, ölçüm ve analiz yapmak suretiyle kontrol etmekle, atıksuların özellikleri ve miktarlarına ilişkin bilgileri belirlemek, belgelemek ve denetimlerde beyan etmekle yükümlüdürler. İşletmeciler tarafından yapılan ölçüm ve analizlerin sonuçları raporlarını en az beş yıl süreyle saklanmak zorundadır.

Alıcı ortama yapılacak deşarjlarda ve/veya arıtılmış atıksuların yeniden kullanılmasında numune alma, izin ve izleme usul ve esasları bu Yönetmelik uyarınca çıkarılan tebliğlerle belirlenir.”

**Madde 29-** Aynı yönetmeliğin Geçici 1 inci maddesinin “b” bendinde geçen “Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Teknik Usuller Tebliği” ifadesi “Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Atıksu Arıtma Tesisleri Teknik Usuller Tebliği” olarak değiştirilmiş, Geçici Madde 10 ve Geçici Madde 11 sırasıyla aşağıdaki şekilde eklenmiştir.

“Büyükşehir belediyeleri, kentsel atıksu arıtma tesislerinde arıtılan atıksuların yeniden kullanımı amacıyla 31/12/2025 tarihine kadar gerekli altyapı yatırımlarını tamamlayarak arıtılan atıksuların en az yıllık ortalama % 5’inin yeniden kullanımını sağlamakla yükümlüdür.

Bu Yönetmeliğin ekinde yer alan deşarj standartlarında yapılan değişikliklere yönetmeliğin yayım tarihinden itibaren 12 ay içerisinde uyum sağlanması zorunludur.”

**Madde 30-** Aynı yönetmeliğin eki aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

## EK

### **TABLO 1: DERİN DENİZ DEŞARJINA İZİN VERİLEBİLECEK ATIKSULARIN ÖZELLİKLERİ**

**Tablo 1 : Evsel/Kentsel Atıksuların Özellikleri**

PARAMETRE	SİNİR	AÇIKLAMA
pH	6-9	-
Sıcaklık	35 °C	-

Askıda Katı Madde (mg/L)	150	-
Yağ ve Gres (mg/L)	15	-
Kimyasal Oksijen İhtiyacı, KOI (mg/L)	300	-
Toplam Kjeldahl Azotu TKN (mg/l)	60	-
Toplam Fosfor (mg/L)	10	-
Yüzey Aktif Maddeler (mg/L) MBAS	10	
Yüzer Maddeler	-	Difüzör çıkışı üzerinde, toplam genişliği o noktadaki deniz suyu derinliğine eşit olan bir şerit dışında gözle izlenebilecek katı ve yüzer maddeler bulunmayacaktır.
Mikrobiyolojik Parametreler	-	Yüzme suyu alanlarında kıyı koruma bölgesi sınırında mikrobiyolojik parametreler açısından Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği limitlerine uyulacaktır.

**Tablo 2 : Endüstriyel Atıksuların Özellikleri**

PARAMETRE	LIMIT
Sıcaklık	Deniz ortamının seyreltme kapasitesi ne olursa olsun, denize deşarj edilecek suların sıcaklığı 35 °C yi aşamaz. Atıksu deşarjları, difüzörlerin bulunduğu deşarj noktası referans kabul edilerek deniz yüzeyinde 150 metre çaplı alan sınırında (ilk seyrelme bölgesi sınırı olarak kabul edilerek) deniz suyunun sıcaklığını, Haziran-Eylül aylarını kapsayan yaz döneminde 1 °C den, diğer aylarda ise 2 °C den fazla değiştiremez. Ancak, deniz suyu sıcaklığının 28 °C'nin üzerinde olduğu durumlarda, soğutma amaçlı olarak kullanılan deniz suyunun deşarj sıcaklığına herhangi bir sınırlama getirilmeksizin, alıcı ortam sıcaklığını 3 °C'den fazla değiştirmeyecek şekilde deşarj izin verilebilir.
Tuzluluk	Konsantr tuzlu suların DDD uygulamasında tuzluluk artış değeri; difüzörlerin bulunduğu deşarj noktası referans kabul edilerek deniz yüzeyinde 150 metre çaplı alan sınırında (ilk seyrelme bölgesi sınırı olarak kabul edilerek) hassas deniz alanlarında binde 2 (2 ppt), diğer deniz alanlarında ise binde 3 (3 ppt)'ü aşmaz.
pH	6-9
Diğer Parametreler	İlgili sektör tablolarında yer alan limit değerlere uyulacaktır.

**TABLO 3: DERİN DENİZ DEŞARJLARI İÇİN UYGULANACAK TASARIM KRİTERLERİ**

PARAMETRE	LIMIT
Difüzör Deliklerinin Tabana Mesafesi *	En az 2 m.
Deşarj Derinliği	En az 20 m. (20 m. derinlik kriterinin sağlanamadığı yerlerde deşarj boru boyu mesafesi en az 1300 m. olmalıdır)
Deşarj Boru Boyu Mesafesi	Marmara ve Karadeniz için en az 300 m. Ege ve Akdeniz için 500 m.

**TABLO 4: DENİZ SUYUNUN GENEL KALİTE KRİTERLERİ**

Parametre	Kriter	Düşünceler
pH	6.0-9.0	-
Renk ve bulanıklık	Doğal	Doğal su içi yaşam için gerekli fotosentez aktivitesinin, ölçüm derinliğindeki normal değerini % 90'dan fazla etkilemeyecek kadar olmalıdır.
Yüzer madde	-	Yüzer halde yağ, katran vb. sıvılarla çöp vb. katı maddeler bulunamaz.
Askıda katı madde (mg/L)	30	-
Çözünmüş oksijen (mg/L)	Doygunluğun % 90'ından fazla	Çözünmüş oksijen değerleri derinlik boyunca izlenmelidir.
Parçalanabilir organik kirleticiler	-	Seyreldikten sonra çözünmüş oksijen varlığını yukarıda öngörülen değerden daha fazla tehlikeye düşürecek miktarda olmamalıdır.
Ham petrol ve petrol türevleri (mg/L)	0.003	Su, biyota ve sedimanda ayrı değerlendirilmeli ve tercihan hiç bulunmamalıdır.
Toplam Fenoller (mg/L)	0.001	
Çeşitli ağır metaller		
Bakır, (mg/L)	0.01	
Kadmiyum, (mg/L)	0.01	
Krom, (mg/L)	0.1	
Kurşun, (mg/L)	0.1	
Nikel, (mg/L)	0.1	
Çinko, (mg/L)	0.1	
Civa, (mg/L)	0.004	
Arsenik, (mg/L)	0.1	
Amonyak, (mg/L)	0.02	

**TABLO 5: GIDA SANAYİİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI****Tablo 5.1:Gıda Sanayi (Un ve Makarna Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
pH		6-9

**Tablo 5.2: Gıda Sanayi (Maya Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	600
YAĞ VE GRES	(mg/L)	30
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
RENK	(Pt-Co)	280
pH	-	6-9

**Tablo 5.3: Gıda Sanayi (Süt ve Süt Ürünleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
YAĞ VE GRES	(mg/L)	30
pH	-	6-9

**Tablo 5.4: Gıda Sanayi (Yağlı Tohum ve Bitkilerden Yağ Çıkarılması ve Sıvı Yağ Rafinasyonu - Zeytinyağı Hariç)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
YAĞ VE GRES	(mg/L)	60
pH	-	6-9

**Tablo 5.5: Gıda Sanayi (Katı Yağ Rafinasyonu)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
YAĞ VE GRES	(mg/L)	30
pH	-	6-9
RENK	(Pt-Co)	280

**Tablo 5.6: Gıda Sanayi (Mezbahalar, Entegre Et Tesisleri, Hayvan Kesimi Yan Ürünleri İşleme ve Benzeri Tesisler)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
YAĞ VE GRES	(mg/L)	30
RENK	(Pt-Co)	280
pH	-	6-9

**Tablo 5.7: Gıda Sanayi (Balık ve Kemik Unu Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	40
ASKIDA KATI MADDE	(mg/L)	15

**Tablo 5.8: Gıda Sanayi (Hayvan Kesimi Yan Ürünleri İşleme ve Benzeri Tesisler)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
ASKIDA KATI MADDE	(mg/L)	60
YAĞ VE GRES	(mg/L)	30
RENK	(Pt-Co)	280
pH	-	6-9

### 5.9: Gıda Sanayi (Sebze, Meyve Yıkama ve İşleme Tesisleri)

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
pH	-	6-9

**Tablo 5.10: Gıda Sanayi (Bitki İşleme Tesisleri ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
BALIK BİYODENEYİ	-	3
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
Ph	-	6-9

### Tablo 5.11 : Gıda Sanayi (Şeker Üretimi ve Benzerleri)

**Tablo 5.11a: Gıda Sanayi (Şekerleme, Çikolata ve Bisküvi Dahil)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	400
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
BALIK BİYODENEYİ(ZSF)	-	4
Ph	-	6-9

**Tablo 5.11b : Gıda Sanayi (Şekerleme, Çikolata ve Bisküvi Dahil)\***

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	45
BALIK BİYODENEYİ(ZSF)	-	4
Ph	-	6-9

\*Kondensasyon suları ile seyrelme var ise

**Tablo 5.12: Gıda Sanayi (Tuz İşletmeleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	200
Ph	-	6-9

**Tablo 5.13: Gıda Sanayi (Kültür Balıkçılığı) \***

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	30
ASKIDA KATI MADDE	(mg/L)	15

\* Karada tuzlu su kullanılarak yapılan kültür balıkçılığı faaliyetlerinde “tuzlu suda KOİ” analizi yapılması gerekmektedir.

**Tablo 5.14: Gıda Sanayi (Su Ürünleri İşleme)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
Ph	-	6-9

**Tablo 5.15: Gıda Sanayi ( Büyükbaş, Küçükbaş, Kümes Hayvanı Yetiştiriciliği)\*, \*\***

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	400
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	150
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	15
FOSFAT FOSFORU (PO <sub>4</sub> -P)	(mg/L)	3
Ph	-	6-9

\* 100 büyükbaş, 1.000 küçükbaş ve 10.000 kanatlı hayvandan daha az kapasiteli işletmelerde, iyi ve temiz üretim pratikleri, kuru temizleme teknikleri, tarımsal amaçlı yeniden kullanım önceliklidir ve harici arıtma yerine sıfır deşarj önerilir. Söz konusu yöntemlerle elde edilecek hayvansal gübrenin (katı ve sıvı) tarım alanlarında kullanılması sağlanır.

\*\* 100 büyükbaş, 1.000 küçükbaş ve 10.000 kanatlı hayvandan daha büyük kapasiteli işletmelerde, kompostlaştırma veya biyometanizasyon (anaerobik arıtma) teknikleri kullanılarak, yenilenebilir enerji eldesi ve hayvansal gübre (katı ve sıvı) geri kazanımı önerilir.

**Tablo 5.16: Gıda Sanayi (Salamura Tesisi-Zeytin, Turşu ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	600
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
YAĞ VE GRES	(mg/L)	75

ELEKTRİKSEL İLETKENLİK*	( $\mu$ S/cm)	20.000
Ph	-	6-9

\* Deniz ortamına deşarjlarda bu parametreye bakılmaz.

**Tablo 5.17: Gıda Sanayi (Zeytinyağı)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
YAĞ VE GRES	(mg/L)	30
pH	-	6-9

**TABLO 6: İÇKİ SANAYİİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

**Tablo 6.1: İçki Sanayi (Alkolsüz İçkiler, Meşrubat Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	110
RENK	(Pt-Co)	280
pH	-	6-9

**Tablo 6.2: İçki Sanayi (Alkol, Alkollü İçki Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
RENK	(Pt-Co)	280
pH	-	6-9

**Tablo 6.3: İçki Sanayi (Malt, Bira Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
RENK	(Pt-Co)	280
pH	-	6-9

**Tablo 6.4: İçki Sanayi (Melastan Alkol Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	350
RENK	(Pt-Co)	280
pH	-	6-9



ÇÖKEBİLİR KATI MADDE

(mg/L)

0,3

**TABLO 7: MADEN SANAYİİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

**Tablo 7.1: Maden Sanayi (Kadmiyum Metali, Demir ve Demir Dışı Metal Cevherleri ve Endüstrisi, Çinko Madenciligi, Kurşun ve Çinko Rafine Etme Tesisleri, Kalsiyum, Florür, Grafit ve Benzeri Cevherlerin Hazırlanması) \***

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/l)	70
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/l)	50
KURŞUN (Pb)	(mg/l)	0,5
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/l)	0.1
DEMİR (Fe)	(mg/l)	3
ÇİNKO (Zn)	(mg/l)	3
TOPLAM KÜKÜRT	(mg/l)	20
CIVA (Hg)	(mg/l)	0,05
KADMİYUM (Cd)	(mg/l)	0,2
BAKIR (Cu)	(mg/l)	3
TOPLAM KROM	(mg/l)	1
Ph	-	6-9
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	4
RENK	(pt-co)	280

\* Deniz dibi veya hidrotermal kaynaklı cevherlerde KOİ için 150 mg/l değerine izin verilir. Grafit cevherinin hazırlanmasında KOİ konsantrasyonu 65 mg/l, demir konsantrasyonu 10 mg/l olarak kabul edilmiştir.

**Tablo 7.2: Maden Sanayi (Kömür Üretimi ve Nakli)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
ASKIDA KATI MADDE	(mg/L)	100
Ph	-	6-9

**Tablo 7.3: Metalik Olmayan Maden Sanayi (Bor Cevheri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
BOR (B)	(mg/L)	500*
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8

Ph	-	6-9
----	---	-----

\*Atıksuyun doğrudan sulama suyu olarak kullanılması durumunda Atıksu Arıtma Tesisleri Teknik Usuller Tebliğinde yer alan “Sulama Sularının Sınıflandırılmasında Esas Alınan Sulama Suyu Kalite Parametreleri” ve “Bitkilerin Bor Mineraline Karşı Dayanıklılıklarına göre Sulama Sularının Sınıflandırılması Kriterleri”ndeki Bor limit değerlerinin aşılmaması şarttır.

**Tablo 7.4: Maden Sanayi (Seramik ve Topraktan Çanak/Çömlek Yapımı ve Benzerleri )**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	80
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	1
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0.1
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	3
Ph	-	6-9

**Tablo 7.5: Maden Sanayi (Çimento, Taş Kırma, Karo, Plaka İmalatı, Mermer İşleme, Toprak Sanayi, Beton Santralleri ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
YAĞ VE GRES	(mg/L)	10
KROM (Cr <sup>6+</sup> )	(mg/L)	0.3
RENK	(Pt-Co)	280
Ph	-	6-9

**Tablo 7.6: Maden Sanayi (Kadmiyum Bileşiklerinin İmali) \***

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0.2**

\* Kadmiyum; kimyasal element olarak kadmiyum veya içeriğinde kadmiyum bulunan bileşiklerdir. Kadmiyumun işlenmesi (imali); kadmiyum üretimi ya da kullanımını içeren endüstriyel işlem ya da içinde kalıcı(kalıtsal) olarak kadmiyum bulunan herhangi bir işlemi anlatır.  
\*\*Toplam Kadmiyum'un aylık ortalama konsantrasyonudur.

**TABLO 8: CAM SANAYİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160**-250*
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	30
NİKEL (Ni)	(mg/L)	3
GÜMÜŞ (Ag)	(mg/L)	1
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	1

SÜLFAT (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> )***	(mg/L)	3.000
pH	-	6-9

\* Tesisin kirlilik yükü 1.000 kg KOİ/yıl'dan küçükse, gümüş kaplamalı ayna imalinde KOİ limiti 250 mg/l, gümüş kaplamasız ayna ve diğer cam/cam eşya üretimleri imalinde KOİ limiti 200 mg/l alınacaktır.

\*\* Tesisin kirlilik yükü 1.000 kg KOİ/yıl'dan büyükse, gümüş kaplamalı ayna imalinde KOİ limiti 200 mg/L, gümüş kaplamasız ayna ve diğer cam/cam eşya üretimleri imalinde KOİ limiti 160 mg/L alınacaktır.

\*\*\* Denize deşarj halinde sülfat kısıtlaması aranmaz.

## TABLO 9: KÖMÜR HAZIRLAMA, İŞLEME VE ENERJİ ÜRETME TESİSLERİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

**Tablo 9.1: Kömür Hazırlama, İşleme ve Enerji Üretme Tesisleri (Taşkömürü ve Linyit Kömürü Hazırlama)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
YAĞ VE GRES	(mg/L)	10
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/l)	0.5
SICAKLIK	(°C)	35
pH	-	6-9

**Tablo 9.2: Kömür Hazırlama, İşleme ve Enerji Üretme Tesisleri (Kok ve Havagazı Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/l)	0.5
TOPLAM FENOLLER	(mg/L)	1
SICAKLIK	(°C)	35
pH	-	6-9

**Tablo 9.3: Kömür Hazırlama, İşleme ve Enerji Üretme Tesisleri (Termik Santraller ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	50
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/l)	0.5
TOPLAM FOSFOR	(mg/l)	8
SICAKLIK	(°C)	35
pH	-	6-9

**Tablo 9.4: Kömür Hazırlama, İşleme ve Enerji Üretme Tesisleri (Nükleer Santraller) \***

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
SICAKLIK	(°C)	35

\* 2690 sayılı Kanun ile Türkiye Atom Enerjisi Kurumuna verilen yetki alanına giren, insan sağlığı ve çevrenin nükleer yakıt ve diğer radyoaktif maddelerin radyasyonundan korunmasında kullanılacak kısıtlayıcı değerler bu yönetmeliğin kapsamı dışındadır.

**Tablo 9.5: Kömür Hazırlama, İşleme ve Enerji Üretme Tesisleri (Jeotermal Kaynaklar ve Çeşitli Amaçlarla Kullanılan Sıcak Sular)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	50
SICAKLIK	(°C)	35
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
TOPLAM SİYANÜR (CN)	(mg/L)	0,5
pH	-	6-9

**Tablo 9.6: Kömür Hazırlama, İşleme ve Enerji Üretme Tesisleri (Soğutma Suları ve Benzerleri)\***

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
ASKIDA KATI MADDE(AKM)	(mg/L)	100
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
SICAKLIK**	(°C)	35
pH	-	6-9

\*Sadece desalinizasyon konsantreleri termal deşarj sistemine doğrudan verilebilir.

\*\* Soğutma amaçlı olarak deniz suyu kullanılması durumunda Tablo 2'deki sıcaklık kriterleri dikkate alınır.

**Tablo 9.7: Kömür Hazırlama, İşleme ve Enerji Üretme Tesisleri (Kapalı Devre Çalışan Endüstriyel Soğutma Suları)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	40
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	30
SICAKLIK	(°C)	35
TOPLAM FOSFOR	(mg/L)	2
SERBEST KLOR	(mg/L)	0.3
ÇİNKO (ZN)	(mg/L)	4

**Tablo 9. 8: Kömür Hazırlama, İşleme ve Enerji Üretme Tesisleri (Fuel-Oil ve Kömürle Çalışan Buhar Kazanları Soğutma Suları) \***

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
HİDRAZİN	(mg/L)	5
TOPLAM FOSFOR	(mg/L)	8**
VANADYUM	(mg/L)	3***

DEMİR	(mg/L)	7****
-------	--------	-------

\* Soğutma suyu alınan kaynağın yukarıdaki limitleri sağlamaması durumunda, soğutma suyunun deşarjı ile temin ettikleri su kaynağının kirletici yükünün artırılmaması esastır.

\*\* Sadece kazanların blöf sularında yapılacaktır.

\*\*\* Fuel-oil ile çalışan buhar kazanlarının atık gazlarının yıkama sularında yapılacaktır.

\*\*\*\* Kömür ile çalışan buhar kazanlarının atık gazları ve hava ön ısıtmalı tesislerin atık gazlarının yıkama sularında yapılacaktır.

## TABLO 10: TEKSTİL SANAYİİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

**Tablo 10.1: Sektör: Tekstil Sanayii (Açık Elyaf, İplik Üretimi ve Terbiye)**

PARAMETRE	BİRİM	KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	5
SERBEST KLOR	(mg/L)	0.3
TOPLAM KROM	(mg/L)	1
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	0.1
SÜLFİT	(mg/L)	1
YAĞ VE GRES	(mg/L)	10
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	4
pH	-	6-9
Renk	(Pt-Co)	280

**Tablo 10.2: Sektör: Tekstil Sanayii (Dokunmuş Kumaş Terbiyesi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	300
ASKIDA KATI MADDE(AKM)	(mg/L)	120
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	5
SERBEST KLOR	(mg/L)	0.3
TOPLAM KROM	(mg/L)	1
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	0.1
SÜLFİT	(mg/L)	1
TOPLAM FENOL	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	4
pH	-	6-9
Renk	(Pt-Co)	280

**Tablo 10.3: Sektör: Tekstil Sanayii (Pamuklu Tekstil ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
ASKIDA KATI MADDE(AKM)	(mg/L)	160
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	5
SERBEST KLOR	(mg/L)	0.3
TOPLAM KROM	(mg/L)	2
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	0.1
SÜLFİT	(mg/L)	1
YAĞ VE GRES	(mg/L)	10
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	4
pH	-	6-9

Renk	(Pt-Co)	280
------	---------	-----

**Tablo 10.4: Sektör: Tekstil Sanayii (Yün Yıkama, Terbiye, Dokuma ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	300
ASKIDA KATI MADDE(AKM)	(mg/L)	300
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	5
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	0.1
SÜLFİT	(mg/L)	1
YAĞ VE GRES	(mg/L)	100
SEBEST KLOR	(mg/L)	0,3
TOPLAM KROM	(mg/L)	1
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	3
pH	-	6-9
RENK	(Pt-Co)	280

**Tablo 10.5: Sektör: Tekstil Sanayii (Örgü Kumaş Terbiyesi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	5
SERBEST KLOR	(mg/L)	0.3
YAĞ VE GRES	(mg/L)	10
TOPLAM KROM	(mg/L)	1
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	0.1
SÜLFİT	(mg/L)	1
TOPLAM FENOL	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	4
pH	-	6-9
RENK	(Pt-Co)	280

**Tablo 10.6: Sektör: Tekstil Sanayii (Halı Terbiyesi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
ASKIDA KATI MADDE(AKM)	(mg/L)	120
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	5
SERBEST KLOR	(mg/L)	0.3
TOPLAM KROM	(mg/L)	1

SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	0.1
SÜLFİT	(mg/L)	1
TOPLAM FENOL	(mg/L)	1
YAĞ VE GRES	(mg/L)	10
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	3
pH	-	6-9
RENK	(Pt-Co)	280

**Tablo 10.7: Sektör: Tekstil Sanayii (Sentetik Tekstil Terbiyesi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	300
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	0.1
TOPLAM FENOL	(mg/L)	1
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	10
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	2
pH	-	6-9
RENK	(Pt-Co)	280

**TABLO 11: PETROL SANAYİİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

**Tablo 11.1: Petrol Sanayi (Petrol Rafinerileri ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
YAĞ VE GRES	(mg/L)	10
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	60
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	20
TOPLAM FENOL	(mg/L)	2
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	2
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0.1
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	1
HİDROKARBONLAR	(mg/L)	10
pH	-	6-9

**Tablo 11.2: Petrol Sanayi (Petrol Dolum Tesisleri ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	50
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	1
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	0.2
TOPLAM FENOL	(mg/L)	1
pH	-	6-9
HİDROKARBONLAR	(mg/L)	8

**Tablo 11.3: Petrol Sanayi (Hidrokarbon Üretim Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
-----------	-------	------------------------------

PARAMETRE	BİRİM	NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
YAĞ VE GRES	(mg/L)	10
HİDROKARBONLAR	(mg/L)	10
AMONYUM AZOTU (HN4-N)	(mg/L)	10
SODYUM (Na)	(mg/L)	200
SERBEST KLOR (Cl)	(mg/L)	0,3
SÜLFAT ( SO <sub>4</sub> )	(mg/L)	2000
DEMİR	(mg/L)	8
TOPLAM FENOL	(mg/L)	2
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	0.5
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	1
CİVA (Hg)	(mg/L)	0.05
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0.10
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	0.5
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	0.5
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0.2
BAKIR (Cu)	(mg/L)	0.5
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	4
Ph	-	6-9
RENK	(Pt-Co)	280

**TABLO 12: DERİ, DERİ MAMULLERİ VE BENZERİ SANAYİLERİN ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
TOPLAM KJELDAHL AZOTU (TKN)	(mg/L)	45*-90**
YAĞ VE GRES	(mg/L)	30
TOPLAM KROM	(mg/L)	3
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0.5
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	4
RENK	(Pt-Co)	280
Ph	-	6-9

\* Küçükbaş hayvan derisi işleyen endüstriler ile atıksularının miktarca %20'nin üzerinde deri sektöründen kaynaklanan karışık endüstriler için uygulanır.

\*\* Büyükbaş hayvan derisi işleyen endüstriler için uygulanır.

**TABLO 13: SELÜLOZ, KAĞIT, KARTON VE BENZERİ SANAYİLERİN ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	350
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	125
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
RENK**	(Pt-Co)	280
Ph	-	6-9



**Tablo 13.1: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayi (Hurda Kağıt, Saman ve Odundan Ağartılmamış Selüloz Üretimi ile Ağartılmamış Selüloz İle Üretilen Kağıt ve Kağıt Mamulleri )\***

\* 1 ton kuru ürün başına tüketilen günlük ortalama debi miktarı 150 m<sup>3</sup>'ü aşamaz.

\*\*Sadece hurda kağıt ile elde edilmiş ağartılmamış selüloz ile üretilen kağıt ve kağıt mamülleri üretiminde uygulanır.

**Tablo 13.2: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayi (Hurda Kağıt, Saman ve Odundan**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	400
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	125
RENK	(Pt-Co)	280
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
Ph	-	6-9

**Ağartılmış Selüloz Üretimi ile Ağartılmış Selüloz İle Üretilen Kağıt ve Kağıt Mamülleri )\***

\*1 ton kuru ürün başına tüketilen günlük ortalama debi miktarı 150 m<sup>3</sup>'ü aşamaz.

**Tablo 13.3: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayi (Tutkallanmış, Tutkallanmamış**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
RENK	(Pt-Co)	280
Ph	-	6-9

**En Fazla %5 Odun Hamuru İçeren Odun Hamursuz Kağıt Üretimi)**

**TABLO 14: KİMYA SANAYİİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	80
CIVA (Hg)	(mg/L)	0,05
AKTİF KLOR	(mg/L)	5
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	5
Ph	-	6-9

**Tablo 14.1: Kimya Sanayi (Klor-Alkali Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
BOR (B)	(mg/L)	500*
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
Ph	-	6-9

**Tablo 14.2: Kimya Sanayi (Perborat ve Diğer Bor Ürünleri Sanayi)**

\* Atıksuyun sulama suyu olarak kullanılması durumunda Atıksu Arıtma Tesisleri Teknik Usuller Tebliğinde yer alan “Sulama Sularının Sınıflandırılmasında Esas Alınan Sulama Suyu Kalite Parametreleri” ve “Bitkilerin Bor Mineraline Karşı Dayanıklılıklarına göre Sulama Sularının Sınıflandırılması Kriterleri”ndeki Bor limit değerlerinin aşılmaması şarttır.

**Tablo 14.3: Kimya Sanayi (Zırnık Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
SÜLFÜR (S <sup>2-</sup> )	(mg/L)	2
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	4
Ph	-	6-9

**Tablo 14.4: Kimya Sanayi (Boya Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	40
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0.5
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	2
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	2
TOPLAM KROM	(mg/L)	2
BAKIR (Cu)	(mg/L)	1
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	3
RENK	(Pt-Co)	280
Ph	-	6-9

**Tablo 14.5: Kimya Sanayi (Boya Hammadde ve Yardımcı Madde Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
YAĞ VE GRES	(mg/L)	10
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0.5
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	3
TOPLAM KROM	(mg/L)	2
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	2

DEMİR (Fe)	(mg/L)	30
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	6
RENK	(Pt-Co)	280
Ph	-	6-9

**Tablo 14.6: Kimya Sanayi (İlaç Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
YAĞ VE GRES	(mg/L)	10
TOPLAM FENOL	(mg/L)	0.3
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	6
Ph	-	6-9

**Tablo 14.7: Kimya Sanayi (Gübre Üretimi ve Benzerleri)**

**Tablo 14. 7.a: Azot ve Diğer Nutrientleri İçeren Kompoze Gübre Üretimi**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
TOPLAM KADMİNYUM	(mg/L)	0.5
AMONYUM AZOTU (NH <sup>4</sup> -N)	(mg/L)	40
NİTRAT AZOTU (NO <sup>3</sup> -N)	(mg/L)	40
FLORÜR	(mg/L)	15
FOSFAT FOSFORU (PO <sub>4</sub> -P)	(mg/L)	30
Ph	-	6-9

**Tablo 14.7.b: Sadece Azot İçeren Gübre Üretimi**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI KOİ)	(mg/L)	150
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
AMONYUM AZOTU (NH <sup>4</sup> -N)	(mg/L)	40
NİTRAT AZOTU (NO <sup>3</sup> -N)	(mg/L)	40
Ph	-	6-9

**Tablo 14.7.c: Fosforik Asit ve/veya Fosfatlı Kayadan Fosfatlı Gübre Üretimi**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
KADMİYUM	(mg/L)	0,5
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	15
FOSFAT FOSFORU (PO <sub>4</sub> -P)	(mg/L)	30
Ph	-	6-9

**Tablo 14.8: Kimya Sanayi (Plastik Maddelerin İşlenmesi ve Plastik Malzeme Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	175
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	50
YAĞ-GRES	(mg/L)	10
TOPLAM FOSFOR	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	5
Ph	-	6-9

**Tablo 14.9: Kimya Sanayi (Tıbbi ve Zirai Müstahzarat Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
TOPLAM FOSFORLU PESTİSİTLER	(mg/L)	0.01
TOPLAM KLORLU PESTİSİTLER	(mg/L)	0.01
HİDROKARBONLAR	(mg/L)	0.01
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
Ph	-	6-9

**Tablo 14.10: Kimya Sanayi (Deterjan Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
YÜZEY AKTİF MADDE (MBAS)	(mg/L)	10
TOPLAM FOSFOR (P)	(mg/L)	2
Ph	-	6-9

**Tablo 14.11: Kimya Sanayi (Kauçuk Üretimi ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	50
Ph	-	6-9

**Tablo 14.12: Kimya Sanayi (Petrokimya ve Hidrokarbon Üretim Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
HİDROKARBONLAR	(mg/L)	10
YAĞ-GRES	(mg/L)	15
AMONYUM AZOTU (NH <sup>4</sup> -N)	(mg/L)	15
SÜLFÜR(S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	2
CİVA (Hg)	(mg/L)	0,05
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0,15
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	1
KURŞUN(Pb)	(mg/L)	1

KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0,5
BAKIR (Cu)	(mg/L)	1
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	1
TOPLAM FENOL	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	6
Ph	-	6-9
RENK	(Pt-Co)	280

**Tablo 14.13: Kimya Sanayi (Soda Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	300
KLORÜR*	(mg/L)	15.000
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)*	-	32
Ph	-	6-9

\* Deniz veya geçiş sularına deşarj durumunda bu parametreler için kısıt aranmaz

**Tablo 14.14: Kimya Sanayi (Karpit Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
ÇÖKEBİLİR KATI MADDE	(ml/L)	0.3
SERBEST KLOR*	(mg/L)	0.5
SERBEST SİYANÜR	(mg/L)	0,5
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	2
Ph	-	6-9

\*Hipoklorit ile Siyanür giderimi yapıldığında sudaki kalan serbest klor miktarını ifade eder

**Tablo 14.15: Kimya Sanayi (Baryum Bileşikleri Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
ÇÖKEBİLİR KATI MADDE	(ml/L)	0.5
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	1
BARYUM (Ba)	(mg/L)	5
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	3
Ph	-	6-9

**Tablo 14.16: Kimya Sanayi (Dispeng Oksitleri Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
SERBEST KLOR	(mg/L)	4
KLORÜR*	(mg/L)	3100
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	16

\* Deniz ortamına deşarjlarda bu parametreye bakılmaz.

**Tablo 14.17: Kimya Sanayi (Alkaloid Üretim Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	1500
TOPLAM KJELDAHL AZOTU (TKN)	(mg/L)	15
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	200
Ph	-	6-9

**Tablo 14.18: Sektör: Kimya Sanayi (Sabun Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
YAĞ VE GRES	(mg/L)	30
Ph	-	6-9

**TABLO 15: METAL SANAYİİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

**Tablo 15.1: Metal Sanayi (Demir-Çelik Üretimi)**

**Tablo 15.1.a: Demir-Çelik Üretimi**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
ÇÖKEBİLİR KATI MADDE	(ml/L)	0.5
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	0,5
DEMİR (Fe)	(mg/L)	20
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	5
Ph	-	6-9

**Tablo 15.1.b: Demir-Çelik İşleme Tesisleri**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
<b>DÖKÜM TESİSLERİ</b>		
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
ÇÖKEBİLİR KATI MADDE	(ml/L)	0.5
<b>BORU ÜRETİMİ</b>		
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
<b>TENEKE ÜRETİMİ</b>		
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
<b>KURŞUNLAMA VE PATENTLEME ÜNİTELERİ</b>		
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	2

**Tablo 15.1.c: Entegre Demir-Çelik Tesisleri**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20

KURŞUN (Pb)	(mg/L)	0.5
DEMİR (Fe)	(mg/L)	20
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	4
Ph	-	6-9

**Tablo 15.2: Metal Sanayi (Metal Hazırlama ve İşleme)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	100
NİTRİT AZOTU	(mg/L)	10
AKTİF KLOR	(mg/L)	0,5
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	2
TOPLAM KROM*	(mg/L)	2
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
KURŞUN (Pb)*	(mg/L)	2
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )*	(mg/L)	0,5
CIVA (Hg)*	(mg/L)	0.05
KADMİYUM (Cd)*	(mg/L)	0,5
ALÜMİNYUM (Al)*	(mg/L)	3
DEMİR (Fe)*	(mg/L)	3
FLORÜR (F <sup>-</sup> )*	(mg/L)	50
BAKIR (Cu)*	(mg/L)	3
NİKEL (Ni)*	(mg/L)	3
ÇİNKO (Zn)*	(mg/L)	5
GÜMÜŞ (Ag)*	(mg/L)	0,1
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
Ph	-	6-9

(\*) Bu parametrelerden hangilerinin atıksuda bulunması bekleniyorsa, onların analizleri yapılmalıdır. Aksi takdirde bunlar dışındaki parametreler analizlenerek, tabloda verilen değerlere uygunlukları kontrol edilmelidir.

**Tablo 15.3: Metal Sanayi (Galvanizleme)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	400
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ-GRES	(mg/L)	20
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	100
AKTİF KLOR	(mg/L)	0,5
TOPLAM KROM	(mg/L)	2
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	1
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	0,2
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0,4
ALÜMİNYUM (Al)	(mg/L)	3
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	50
BAKIR (Cu)	(mg/L)	2
NİKEL (Ni)	(mg/L)	3
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	5
GÜMÜŞ (Ag)	(mg/L)	0,1
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
Ph	-	6-9

**Tablo 15.4: Metal Sanayi (Dağlama)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ-GRES	(mg/L)	20
NİTRİT AZOTU (NO <sub>2</sub> -N)	(mg/L)	10
AKTİF KLOR	(mg/L)	0,5
TOPLAM KROM	(mg/L)	2
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0,5
ALÜMİNYUM (Al)	(mg/L)	3
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	20
BAKIR (Cu)	(mg/L)	2
NİKEL (Ni)	(mg/L)	2
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	5
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	5
Ph	-	6-9

**Tablo 15.5: Metal Sanayi (Elektrolitik Kaplama, Elektroliz Usulüyle Kaplama)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/l)	100
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
NİTRİT AZOTU (NO <sub>2</sub> -N)	(mg/L)	5
AKTİF KLOR	(mg/L)	0,5
TOPLAM KROM	(mg/L)	1
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0,5
ALÜMİNYUM (Al)	(mg/L)	3
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	50
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	5
KADMİYUM(Cd)	(mg/L)	0,2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	2
Ph	-	6-9

**Tablo 15.6: Sektör: Metal Sanayi (Metal Renklendirme)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
NİTRİT AZOTU (NO <sub>2</sub> -N)	(mg/L)	10
AKTİF KLOR	(mg/L)	0,5
TOPLAM KROM	(mg/L)	1
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0,5
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
NİKEL (Ni)	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
RENK	(Pt-Co)	280
Ph	-	6-9



**Tablo 15.7: Metal Sanayi (Sıcak Galvanizleme Çinko Kaplama Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	250
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0,1
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	50
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	5
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
Ph	-	6-9

**Tablo 15.8: Metal Sanayi (Su Verme, Sertleştirme Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	700
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
NİTRİT AZOTU (NO <sub>2</sub> -N)	(mg/L)	5
AKTİF KLOR	(mg/L)	0,5
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	1
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	40
Ph	-	6-9

**Tablo 15.9: Metal Sanayi (İletken Plaka İmalatı)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	1000
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	100
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	2
TOPLAM KROM	(mg/L)	1
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	1
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	0,2
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	50
BAKIR (Cu)	(mg/L)	2
NİKEL (Ni)	(mg/L)	3
GÜMÜŞ (Ag)	(mg/L)	0,1
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
Ph	-	6-9

**Tablo 15.10: Metal Sanayi (Akü ve Stabilizatör İmalı, Birincil ve İkincil Akümülatör, Batarya ve Pil İmalatı ve Benzeri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75

YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	100
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> )	(mg/L)	2
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	2
CIVA (Hg)	(mg/L)	0,05
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0,2
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
BAKIR (Cu)	(mg/L)	2
NİKEL (Ni)	(mg/L)	3
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	5
GÜMÜŞ (Ag)	(mg/L)	0,1
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
Ph	-	6-9

**Tablo 15.11: Metal Sanayi (Sırlama, Emayeleme, Mineleme Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	20
NİTRİT AZOTU (NO <sub>2</sub> -N)	(mg/L)	5
TOPLAM KROM	(mg/L)	2
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0,5
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	1
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0,2
ALÜMİNYUM (Al)	(mg/L)	2
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	50
BAKIR (Cu)	(mg/L)	2
NİKEL (Ni)	(mg/L)	2
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	4
Ph	-	6-9

**Tablo 15.12: Metal Sanayi (Metal Taşlama ve Zımparalama Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	600
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	100
NİTRİT AZOTU (NO <sub>2</sub> -N)	(mg/L)	10
TOPLAM KROM	(mg/L)	1
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0,5
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	1

TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	0,2
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0,1
ALÜMİNYUM (Al)	(mg/L)	3
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	30
BAKIR (Cu)	(mg/L)	1
NİKEL (Ni)	(mg/L)	1
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	3
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	30
Ph	-	6-9

**Tablo 15.13: Metal Sanayi (Metal Cilalama ve Vernikleme Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	800
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
ALÜMİNYUM (Al)	(mg/L)	3
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
BAKIR (Cu)	(mg/L)	2
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	3
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
Ph	-	6-9

**Tablo 15.14: Metal Sanayi (Laklama/Boyama)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	500
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
TOPLAM KROM	(mg/L)	1
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0,5
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	1
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0,4
ALÜMİNYUM (Al)	(mg/L)	3
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
BAKIR (Cu)	(mg/L)	2
NİKEL (Ni)	(mg/L)	1
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	5
RENK	(Pt-Co)	280
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
Ph	-	6-9

**Tablo 15.15: Metal Sanayi (Alüminyum Hariç Olmak Üzere Demir Dışı Metal Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
KADMİYUM (Cd)*	(mg/L)	0,5
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
CİVA (Hg)*	(mg/L)	0.05
ÇİNKO (Zn)*	(mg/L)	5
KURŞUN (Pb)*	(mg/L)	2
BAKIR (Cu)*	(mg/L)	2
DEMİR (Fe)*	(mg/L)	10
TOPLAM KROM*	(mg/L)	2
KROM (Cr <sup>+6</sup> )*	(mg/L)	0.5
ARSENİK*	(mg/L)	0,1
NİKEL (Ni)*	(mg/L)	3
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )*	(mg/L)	0,1
pH	-	6-9

(\*) Bu parametrelerden hangilerinin atıksuda bulunması bekleniyorsa, onların analizleri yapılmalıdır. Aksi takdirde bunlar, dışındaki parametreler analizlenerek tabloda verilen değerlere uygunlukları kontrol edilmelidir.

**Tablo 15.16: Metal Sanayi (Alüminyum Oksit ve Alüminyum İzabesi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
ALÜMİNYUM	(mg/L)	3
AKTİF KLOR	(mg/L)	0.5
FLORÜR	(mg/L)	50
Ph	-	6-9

**Tablo 15.17: Metal Sanayi (Demir ve Demir Dışı Dökümhane ve Metal Şekillendirme)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	75
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
KADMİYUM (Cd)*	(mg/L)	0,4
CİVA (Hg)*	(mg/L)	0.05
ÇİNKO (Zn)*	(mg/L)	5
KURŞUN (Pb)*	(mg/L)	2
BAKIR (Cu)*	(mg/L)	2
DEMİR (Fe)*	(mg/L)	10
TOPLAM KROM*	(mg/L)	2
KROM (Cr <sup>+6</sup> )*	(mg/L)	0.5
ARSENİK*	(mg/L)	0,1
ALUMİNYUM	(mg/L)	3
NİKEL (Ni)*	(mg/L)	3
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )*	(mg/L)	0,1
Ph	-	6-9

(\*) Bu parametrelerden hangilerinin atıksuda bulunması bekleniyorsa, onların analizleri yapılmalıdır. Aksi takdirde bunlar, dışındaki parametreler analizlenerek tabloda verilen değerlere uygunlukları kontrol edilmelidir.

**TABLO 16: AĞAÇ MAMULLERİ VE MOBİLYA SANAYİİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI(SUNTA, DURALİT, KERESTE, DOĞRAMA, AHŞAP KUTU, AHŞAP AMBALAJ, MEKİK VE BENZERİ)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	100
ÇÖKEBİLİR KATI MADDE	(ml/L)	0,5
pH	-	6-9

**TABLO 17:SERİ MAKİNE İMALATI, ELEKTRİK MAKİNELERİ VE TECHİZATI, YEDEK PARÇA SANAYİİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	100
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0.5
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	2
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	0,5
Ph	-	6-9

**TABLO 18: TAŞIT FABRİKALARI VE TAMİRHANELERİ ATIKSULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

**Tablo 18.1: Motorlu ve Motorsuz Taşıtların Tamirhaneleri (Oto, Traktör Tamirhaneleri ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI	(mg/L)	150
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	50
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	1
TOPLAM KROM	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
Ph	-	6-9

**Tablo 18.2: Taşıtların Fabrikaları (Otomobil, Kamyon, Traktör, Minibüs, Bisiklet, Motosiklet ve Benzeri Taşıtlar Üreten Fabrikalar)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	300
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	80
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
AMONYUM AZOTU (NH <sub>4</sub> -N)	(mg/L)	50
NİTRİT AZOTU (NO <sub>2</sub> -N)	(mg/L)	5
SERBEST SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	0,05
TOPLAM KROM	(mg/L)	0,5
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0.05
NİKEL (Ni)	(mg/L)	1
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0,05
DEMİR (Fe)	(mg/L)	3
ALÜMİNYUM (Al)	(mg/L)	3
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	0,3
BAKIR (Cu)	(mg/L)	0,3
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	2
CİVA (Hg)	(mg/L)	0.005
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	5
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
pH	-	6-9
RENK	(Pt-Co)	280

**Tablo 18.3: Tersaneler ve Gemi Söküm Tesisleri \***

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	1
TOPLAM KROM	(mg/L)	2
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
pH		6-9

\* Deniz ortamında alıcı ortam standartlarına genelde uyulacağı gibi, yakın çevrede kıyı koruma bölgelerinde rekreasyonel kullanım söz konusu olduğu takdirde, bu bölgelerde rekreasyon standartlarının ihlaline yol açılmayacaktır

**TABLO 19: KARIŞIK ENDÜSTRİYEL ATIKSULARIN ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI (KÜÇÜK VE BÜYÜK ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ VE SEKTÖR BELİRLEMESİ YAPILAMAYAN DİĞER SANAYİLER)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
TOPLAM FOSFOR	(mg/L)	2
TOPLAM KROM	(mg/L)	2
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0.5
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	2
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	1
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0,1
DEMİR (Fe)	(mg/L)	10
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	15
BAKIR (Cu)	(mg/L)	3

ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	5
CİVA (Hg)	(mg/L)	0.05
SÜLFAT (SO <sub>4</sub> )**	(mg/L)	1500
TOPLAM KJELDAHL AZOTU (TKN)*	(mg/L)	20
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
RENK	(Pt-Co)	280
Ph	-	6-9

\* Atıksuların miktarca %20'si ve üzeri deri sektöründen kaynaklanan karışık endüstriler için Tablo 12'deki TKN limitleri uygulanır.

\*\* Deniz ortamına deşarjlarda bu parametreye bakılmaz.

## TABLO 20: ENDÜSTRİYEL NİTELİKLİ DİĞER ATIKSULARIN ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

**Tablo 20.1: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (Endüstriyel Soğutma Suları ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	5
SICAKLIK	(°C)	35
Ph	-	6-9

**Tablo 20.2: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (Hava Kirliliği Kontrolü Amacıyla Kullanılan Sulu Filtrelerin Çıkış Suları ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
SÜLFAT (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )*	(mg/L)	1500
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
SICAKLIK	(°C)	35
Ph	-	6-9

\*Deniz ortamına deşarjda sülfat parametresi dikkate alınmayacaktır

**Tablo 20.3: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (Benzin İstasyonları, Yer ve Taşıt Yıkama Atıksuları)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	20
Ph	-	6-9

**Tablo 20.4: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (Tutkal ve Zamk Üretimi)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	120
pH	-	6-9

**Tablo 20.5: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (İçme Suyu Filtrelerinin Geri Yıkama Suları ve Benzerleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	70
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
pH	-	6-9

**Tablo 20.6: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	600
TOPLAM KJELDAHL AZOTU (TKN)	(mg/L)	20
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	150
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
TOPLAM FOSFOR (P)	(mg/L)	2
TOPLAM KROM	(mg/L)	2
KROM (Cr <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0.5
KURŞUN (Pb)	(mg/L)	2
TOPLAM SİYANÜR (CN <sup>-</sup> )	(mg/L)	1
KADMİYUM (Cd)	(mg/L)	0.1
DEMİR (Fe)	(mg/L)	10
FLORÜR (F <sup>-</sup> )	(mg/L)	15
BAKIR (Cu)	(mg/L)	3
ÇİNKO (Zn)	(mg/L)	5
RENK	(Pt-Co)	280
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
pH	-	6-9

**Tablo 20.7: Su Yumuşatma, Demineralizasyon ve Rejenerasyon, Aktif Karbon Yıkama Tesisleri**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	150
KLORÜR (Cl <sup>-</sup> )	(mg/L)	1500
SÜLFAT(SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> )	(mg/L)	2500
DEMİR (Fe)	(mg/L)	10
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
pH	-	6-9



**Tablo 20.8:Sektör: Biyodizel Tesisleri**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI(KOİ)	(mg/L)	300
ASKIDA KATI MADDE(AKM)	(mg/L)	100
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
SICAKLIK	(°C)	35
SÜLFÜR	(mg/L)	1
SÜLFİT	(mg/L)	1
KLORÜR	(mg/L)	400
DEMİR(Fe)	(mg/L)	10
TOPLAM FOSFOR	(mg/L)	2
SICAKLIK	°C	35
pH	-	6-9
RENK	(Pt-Co)	280

**Tablo 20.9: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (İçmesuyu Dolum ve Damacana Yıkama Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	50
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	15
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
TOPLAM FOSFOR	(mg/L)	2
PH	-	6-9

**Tablo 20.10: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (Çamaşırhane ve Halı Yıkama Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	150
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
ASKIDA KATI MADDE	(mg/L)	50
YÜZEY AKTİF MADDE (MBAS)	(mg/L)	10
TOPLAM FOSFOR	(mg/L)	2
SÜLFAT	(mg/L)	1500
SÜLFİT	(mg/L)	1
SÜLFÜR	(mg/L)	1
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)		4
PH	-	6-9

**Tablo20.11: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (Atık Kabul Tesisleri)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	150
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20
TOPLAM FOSFOR	(mg/L)	2
KROM (CR <sup>+6</sup> )	(mg/L)	0,5
KURŞUN (PB)	(mg/L)	2
KADMİYUM (CD)	(mg/L)	0,1

BAKIR (CU)	(mg/L)	3
ÇİNKO (ZN)	(mg/L)	5
CİVA (HG)	(mg/L)	0,05
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	10
Ph	-	6-9

\* Deniz ortamında genel kalite kriterlerine uyulacağı gibi, yakın çevrede kıyı koruma bölgelerinde rekreasyonel kullanım söz konusu olduğu takdirde, bu bölgelerde rekreasyon standartlarının ihlaline yol açılmayacaktır

## TABLO 21:EVSEL NİTELİKLİ ATIK SULARIN ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

**Tablo 21.1: Evsel Nitelikli Atıksular (Eşdeğer Nüfus < 2000)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
BİYOKİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (BOİ <sub>5</sub> )	(mg/L)	50
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	60
Ph	-	6-9

**Tablo 21.2: Evsel Nitelikli Atıksular\* (Doğal Arıtma, Stabilizasyon Havuzları vb. sistemleriyle Biyolojik Arıtma Yapan Kentsel Atıksu Arıtma Tesisleri İçin)**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
BİYOKİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (BOİ <sub>5</sub> )	(mg/L)	75
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	180
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	200
Ph	-	6-9

## TABLO 22: ATIKSULARIN ATIKSU ALTYAPI TESİSLERİNE DEŞARJINDA ÖNGÖRÜLEN ATIKSU STANDARTLARI

Parametre	Kanalizasyon Sistemleri Biyolojik Veya Eşdeğeri Arıtma İle Sonuçlanan Atıksu Altyapı Tesislerinde (2 Saatlik Kompozit Numune)	Kanalizasyon Sistemleri Derin Deniz Deşarjı İle Sonuçlanan Atıksu Altyapı Tesislerinde (2 Saatlik Kompozit Numune)
Sıcaklık (°C)	40	40
Ph	6 -10	6-10
Askıda katı madde (mg/L)	500	350
Yağ ve gres (mg/L)	150	50
Katran ve petrol kökenli yağlar (mg/L)	50	10
Kimyasal oksijen ihtiyacı (KOİ) (mg/L)	1000	600
Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOİ <sub>5</sub> ) (mg/L)	-	400

Toplam azot (N) (mg/L)	100*	40
Toplam fosfor (P) (mg/L)	10*	10
Fenol (mg/L)	20	10
Sülfat (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> ) (mg/L)	1700	1700
Arsenik (As) (mg/L)	3	10
Toplam kurşun (Pb) (mg/L)	3	3
Toplam cıva (Hg) (mg/L)	0.2	0.2
Toplam kadmiyum (Cd) (mg/L)	2	2
Toplam siyanür (CN <sup>-</sup> ) (mg/L)	10	10
Toplam krom (Cr) (mg/L)	5	5
Serbest klor (mg/L)	5	5
Toplam sülfür (S) (mg/L)	2	2
Toplam bakır (Cu) (mg/L)	2	2
Toplam nikel (Ni) (mg/L)	5	5
Toplam çinko (Zn) (mg/L)	10	10
Toplam kalay (Sn) (mg/L)	5	5
Toplam gümüş (Ag) (mg/L)	5	5
Klorür (Cl <sup>-</sup> ) (mg/L)	10.000	-
Yüzeysel aktif maddeler (MBAS) (mg/L)	Biyolojik olarak parçalanması Türk Standartları Enstitüsü (TSE) standartlarına uygun olmayan maddelerin boşaltımı yasaktır.	

Bünyesinde %2'den fazla inert KOİ içeren ve toplam KOİ değeri 5000 mg/L den fazla olan kuvvetli organik atıksular için KOİ yerine BOİ<sub>5</sub> değeri esas alınır.

\*Bu parametrelere atıksu değerlendirilmesinde bakılmayacaktır. Belediye Merkezi AAT'lerin deşarj yaptığı alıcı ortamın hassas alan olması durumunda dikkate alınır.

## TABLO 23: YERALTI SUYU KİRLİLİK İZLEMELERİ

**Tablo 23.1: I. Sınıf Düzenli Depolama Tesisleri (Tehlikeli atıklar ve maden atıkları)\*,\*\***

PARAMETRE
ASKIDA KATI MADDE (mg/L)
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (mg/L)
Ph
İLETKENLİK (µs/cm)
SÜLFAT İYONU (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> ) (mg/L)
SÜLFÜR (S <sup>-2</sup> ) (mg/L)
ARSENİK (mg/L)
KADMİYUM (mg/L)
KURŞUN (mg/L)
CİVA (mg/L)
BAKIR (mg/L)
NİKEL (mg/L)
ÇİNKO (mg/L)
TOPLAM KROM (mg/L)
DEMİR (mg/L)
Faaliyet özelliğine göre bu parametrelere ilave yapılabilir.
1-Faaliyete kullanılan kimyasallar dikkate alınarak belirlenecek parametreler. (siyanür vb.)
2 -Çıkarılan maden cevheri ve yan kayaçların element analizi yapılarak belirlenen ve suda izlenmesi gereken parametreler. (alüminyum, antimon, bor, vb.)

\*İzleme sıklığı bir su yılında 4 defadır.

\*\*İl Müdürlüğünce bölgenin hassasiyetine göre izleme sıklıkları artırılabilir

**Tablo 23.2: II. Sınıf Düzenli Depolama Tesisleri (Belediye atıkları ile tehlikesiz atıklar)\*,\*\***

PARAMETRE
-----------

ASKIDA KATI MADDE (mg/L)
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (mg/L)
Ph
İLETKENLİK (µs/cm)
TOPLAM ORGANİK KARBON (mg/L)
AMONYUM AZOTU (mg/L)
NİTRİT AZOTU (mg/L)
NİTRAT AZOTU (mg/L)
TOPLAM KJELDAHL AZOTU (mg/L)
YAĞ-GRES (mg/L)
TOPLAM FOSFOR (mg/L)

\*İzleme sıklığı bir su yılında 2 defadır.

\*\*İl Müdürlüğünce bölgenin hassasiyetine göre izleme sıklıkları artırılabilir

**Tablo 23.3: III. Sınıf Düzenli Depolama Tesisleri (İnert atıklar)\*,\*\***

PARAMETRE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) (mg/L)
YAĞ-GRES (mg/L)
KROM (TOPLAM) (mg/L)
ASKIDA KATI MADDE (mg/L)

\*İzleme sıklığı bir su yılında 1 defadır.

\*\* İl Müdürlüğünce bölgenin hassasiyetine göre izleme sıklıkları artırılabilir

**TABLO 24: SAĞLIK KURULUŞLARINDAN KAYNAKLANAN ATIKSULARIN ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI**

PARAMETRE	BİRİM	2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
BİYOKİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (BOİ <sub>5</sub> )	(mg/L)	50
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	160
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	70
Ph	-	6-9
BALIK BİYODENEYİ	(ZSF)	4
BTEX	mg/L	0,6
AOX	mg/L	5

**Madde 31-** Aynı yönetmelikte “Çevre ve Orman Bakanlığı” ifadeleri “Çevre ve Şehircilik Bakanlığı”, “İl Çevre ve Orman Müdürlüğü” ifadeleri de “Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü” olarak değiştirilmiştir.

**Madde 32 –** Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**Madde 33 –** Bu Yönetmelik hükümlerini Çevre ve Şehircilik Bakanı yürütür.

## SU KİRLİLİĞİ KONTROLÜ YÖNETMELİĞİNDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR YÖNETMELİK TASLAĞI

Taslağın Geneli Üzerindeki Görüş ve Değerlendirme		Teklif
Taslak Maddesi	Görüş ve Değerlendirme	Teklif
Madde 1- Madde üzerinde yapılacak değişiklikler ilgili taslak madde üzerinde yapılmalıdır. Çıkması teklif edilen kelime ve/veya cümlelerin üstü çizilmeli ve kırmızı ile renklendirilmelidir. Eklemeler de aynı şekilde kırmızı ile renklendirilmelidir.		Madde 1- Madde üzerinde yapılacak değişiklikler ilgili taslak madde üzerinde yapılmalıdır. Çıkması teklif edilen kelimelerin, <del>ve/veya</del> cümlelerin üstü çizilmeli ve kırmızı renk ile renklendirilmelidir. Eklemeler de aynı şekilde kırmızı renk ile renklendirilmelidir.
Madde 2-		Teklif içermeyen görüş ve öneriler taslağın geneli bölümüne eklenmelidir.
Madde 3-		
Madde 4-		