

EKLER

SU KİRLİLİĞİ KONTROLÜ YÖNETMELİĞİ TABLOLARI (Değişik tablo 1:RG-13/2/2008-26786)

TABLO 1: KITAİÇİ SU KAYNAKLARININ SINIFLARINA GÖRE KALİTE KRİTERLERİ

| SU KALİTE PARAMETRELERİ | SU KALİTE SINIFLARI | | | |
|---|---------------------|----------------|------------------|-----------------|
| | I | II | III | IV |
| A) Fiziksel ve inorganik-kimyasal parametreler | | | | |
| 1) Sıcaklık (°C) | 25 | 25 | 30 | > 30 |
| 2) pH | 6.5-8.5 | 6.5-8.5 | 6.0-9.0 | 6.0-9.0 dışında |
| 3) Çözünmüş oksijen (mg O ₂ /L) ^a | 8 | 6 | 3 | < 3 |
| 4) Oksijen doygunluğu (%) ^a | 90 | 70 | 40 | < 40 |
| 5) Klorür iyonu (mg Cl ⁻ /L) | 25 | 200 | 400 ^b | > 400 |
| 6) Sülfat iyonu (mg SO ₄ ⁼ /L) | 200 | 200 | 400 | > 400 |
| 7) Amonyum azotu (mg NH ₄ ⁺ -N/L) | 0.2 ^c | 1 ^c | 2 ^c | > 2 |
| 8) Nitrit azotu (mg NO ₂ ⁻ -N/L) | 0.002 | 0.01 | 0.05 | > 0.05 |
| 9) Nitrat azotu (mg NO ₃ ⁻ -N/L) | 5 | 10 | 20 | > 20 |
| 10) Toplam fosfor (mg P/L) | 0.02 | 0.16 | 0.65 | > 0.65 |
| 11) Toplam çözünmüş madde (mg/L) | 500 | 1500 | 5000 | > 5000 |
| 12) Renk (Pt-Co birimi) | 5 | 50 | 300 | > 300 |
| 13) Sodyum (mg Na ⁺ /L) | 125 | 125 | 250 | > 250 |
| B) Organik parametreler | | | | |
| 1) Kimyasal oksijen ihtiyacı (KOİ) (mg/L) | 25 | 50 | 70 | > 70 |
| 2) Biyolojik oksijen ihtiyacı (BOİ) (mg/L) | 4 | 8 | 20 | > 20 |
| 3) Toplam organik karbon (mg/L) | 5 | 8 | 12 | > 12 |
| 4) Toplam kjeldahl-azotu (mg/L) | 0.5 | 1.5 | 5 | > 5 |
| 5) Yağ ve gres (mg/L) | 0.02 | 0.3 | 0.5 | > 0.5 |
| 6) Metilen mavisi ile reaksiyon veren yüzey aktif maddeleri (MBAS) (mg/L) | 0.05 | 0.2 | 1 | > 1.5 |
| 7) Fenolik maddeler (uçucu) (mg/L) | 0.002 | 0.01 | 0.1 | > 0.1 |
| 8) Mineral yağlar ve türevleri (mg/L) | 0.02 | 0.1 | 0.5 | > 0.5 |

TABLO 1: KITAİÇİ SU KAYNAKLARININ SINIFLARINA GÖRE KALİTE KRİTERLERİ

| SU KALİTE PARAMETRELERİ | SU KALİTE SINIFLARI | | | |
|--|-----------------------|-------------------|-------------------|----------|
| | I | II | III | IV |
| 9) Toplam pestisid (mg/L) | 0.001 | 0.01 | 0.1 | > 0.1 |
| C) İnorganik kirlenme parametreleri ^d | | | | |
| 1) Civa ($\mu\text{g Hg/L}$) | 0.1 | 0.5 | 2 | > 2 |
| 2) Kadmiyum ($\mu\text{g Cd/L}$) | 3 | 5 | 10 | > 10 |
| 3) Kurşun ($\mu\text{g Pb/L}$) | 10 | 20 | 50 | > 50 |
| 4) Arsenik ($\mu\text{g As/L}$) | 20 | 50 | 100 | > 100 |
| 5) Bakır ($\mu\text{g Cu/L}$) | 20 | 50 | 200 | > 200 |
| 6) Krom (toplam) ($\mu\text{g Cr/L}$) | 20 | 50 | 200 | > 200 |
| 7) Krom ($\mu\text{g Cr}^{+6}/\text{L}$) | Ölçülmeyecek kadar az | 20 | 50 | > 50 |
| 8) Kobalt ($\mu\text{g Co/L}$) | 10 | 20 | 200 | > 200 |
| 9) Nikel ($\mu\text{g Ni/L}$) | 20 | 50 | 200 | > 200 |
| 10) Çinko ($\mu\text{g Zn/L}$) | 200 | 500 | 2000 | > 2000 |
| 11) Siyanür (toplam) ($\mu\text{g CN/L}$) | 10 | 50 | 100 | > 100 |
| 12) Florür ($\mu\text{g F}^{-}/\text{L}$) | 1000 | 1500 | 2000 | > 2000 |
| 13) Serbest klor ($\mu\text{g Cl}_2/\text{L}$) | 10 | 10 | 50 | > 50 |
| 14) Sülfür ($\mu\text{g S}^{-}/\text{L}$) | 2 | 2 | 10 | > 10 |
| 15) Demir ($\mu\text{g Fe/L}$) | 300 | 1000 | 5000 | > 5000 |
| 16) Mangan ($\mu\text{g Mn/L}$) | 100 | 500 | 3000 | > 3000 |
| 17) Bor ($\mu\text{g B/L}$) | 1000 ^e | 1000 ^e | 1000 ^e | > 1000 |
| 18) Selenyum ($\mu\text{g Se/L}$) | 10 | 10 | 20 | > 20 |
| 19) Baryum ($\mu\text{g Ba/L}$) | 1000 | 2000 | 2000 | > 2000 |
| 20) Alüminyum (mg Al/L) | 0.3 | 0.3 | 1 | > 1 |
| 21) Radyoaktivite (Bq/L) | | | | |
| Alfa-aktivitesi | 0,5 | 5 | 5 | > 5 |
| beta-aktivitesi | 1 | 10 | 10 | > 10 |
| D) Bakteriyolojik parametreler | | | | |
| 1) Fekal koliform (EMS/100 mL) | 10 | 200 | 2000 | > 2000 |
| 2) Toplam koliform (EMS/100 mL) | 100 | 20000 | 100000 | > 100000 |

(a) Konsantrasyon veya doygunluk yüzdesi parametrelerinden sadece birisinin sağlanması yeterlidir.

(b) Klorüre karşı hassas bitkilerin sulanmasında bu konsantrasyon limitini düşürmek gerekebilir.

(c) PH değerine bağlı olarak serbest amonyak azotu konsantrasyonu $0.02 \text{ mg NH}_3^{-}\text{N/L}$ değerini geçmemelidir.

(d) Bu gruptaki kriterler parametreleri oluşturan kimyasal türlerin toplam konsantrasyonlarını vermektedir.

(e) Bora karşı hassas bitkilerin sulanmasında kriteri $300 \mu\text{g/L}$ 'ye kadar düşürmek gerekebilir.

TABLO 2: GÖLLER, GÖLETLER, BATAKLIKLAR VE BARAJ HAZNELERİNİN ÖTROFİKASYON KONTROLÜ SINIR DEĞERLERİ

| İstenen özellikler | Kullanım alanı | |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| | Doğal koruma alanı ve rekreasyon | Çeşitli kullanımlar için (doğal olarak tuzlu, acı ve sodalı göller dahil) |
| pH | 6.5-8.5 | 6-10.5 |
| KOİ (mg/L) | 3 | 8 |
| ÇO (mg/L) | 7.5 | 5 |
| AKM (mg/L) | 5 | 15 |
| Toplam koliform sayısı (EMS)/100 mL | 1000 | 1000 |
| Toplam azot (mg/L) | 0.1 | 1 |
| Toplam fosfor (mg/L) | 0.005 | 0.1 |
| Klorofil-a (mg/L) | 0.008 | 0.025 |

TABLO 3: (Mülga:RG-13/2/2008-26786)

TABLO 4: DENİZ SUYUNUN GENEL KALİTE KRİTERLERİ

| Parametre | Kriter | Düşünceler |
|---------------------------------------|------------------------------|---|
| pH | 6.0-9.0 | - |
| Renk ve bulanıklık | Doğal | Doğal suiçi 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. sıvılara 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. |

| | | |
|-----------------------|--------------|---|
| Radyoaktivite | - | Sözkonusu deniz ortamına ait doğal radyoaktivite tür ve seviyeleri aşılmayacaktır. Yapay radyoaktivite ölçülmeyecek düzeyde bulunacaktır. |
| Üretkenlik | - | Söz konusu deniz ortamına ait mevsimsel üretkenlik seviyeleri korunacaktır. |
| Zehirlilik | Bulunmayacak | |
| 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 ATIK SULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

Tablo 5.1: Sektör: Gıda Sanayii (Un ve Makarna Üretimi)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 250 | 200 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 120 | 100 |
| pH | | 6-9 | 6-9 |

Tablo 5.2: Sektör: Gıda Sanayii (Maya Üretimi)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 1200 | 1000 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 200 | 100 |

| | | | |
|-------------|--------|-----|-----|
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 60 | 30 |
| pH | | 6-9 | 6-9 |

Tablo 5.3: Sektör: Gıda Sanayii (Süt ve Süt Ürünleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 170 | 160 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 60 | 30 |
| pH | | 6-9 | 6-9 |

Tablo 5.4: Sektör: Gıda Sanayi

(Yağlı Tohumlardan Yağ Çıkarılması ve Sıvı Yağ Rafinasyonu-Zeytinyağı Hariç)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 170 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 60 | 30 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 5.5: Sektör: Gıda Sanayii

(Zeytinyağı ve Sabun Üretimi, Katı Yağ Rafinasyonu)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 250 | 230 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 60 | 40 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 5.6: Sektör: Gıda Sanayii (Mezbahalar ve Entegre Et Tesisleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 250 | 160 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 30 | 20 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 5.7: Sektör: Gıda Sanayii (Balık ve Kemik Unu Üretimi)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|--------------|---------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 140 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.5 | - |

Tablo 5.8: Sektör: Gıda Sanayii (Hayvan Kesimi Yan Ürünleri İşleme ve Benzeri Tesisler)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 160 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 100 | 60 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 30 | 20 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 5.9: Sektör: Gıda Sanayii (Sebze, Meyva Yıkama ve İşleme Tesisleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 150 | 100 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 200 | 100 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 5.10: Sektör: Gıda Sanayii (Bitki İşleme Tesisleri ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 150 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | 3 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 5.11: Sektör: Gıda Sanayii (Şeker Üretimi ve Benzerleri)

Tablo 5.11.a: Kondenzasyon Suları İle Seyrelme Yok İse

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT İT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|--|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 500 | 450 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 100 | 80 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | - |

Tablo 5.11.b: Kondenzasyon Suları İle Seyrelme Var İse

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 60 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | - |

Tablo 5.12: Sektör: Gıda Sanayii (Tuz İşletmeleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|----------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 200 | 100 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 5.13: Sektör: Gıda Sanayii (Tarla Balıkçılığı)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|------------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 50 | 30 |

Tablo 5.14: Sektör: Gıda Sanayii (Su Ürünleri Değerlendirme)

| | | KOMPOZ | KOMPOZİT |
|--|--|--------|----------|
|--|--|--------|----------|

| PARAMETRE | BİRİM | İT NUMUNE 2 SAATLİK | NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|------------------------------|----------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 300 | 250 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 30 | 20 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

**Tablo 5.15 : Gıda Sanayi
(Büyükbaş, Küçükbaş Hayvan Besiciliği ve Tavukhaneler)**

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİ T NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|-------------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 500 | 400 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 200 | 150 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 20 | 15 |
| FOSFAT FOSFORU(PO ₄ -P) | (mg/L) | 3 | 2 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

**TABLO 6: İÇKİ SANAYİİ ATIK SULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ
STANDARTLARI**

Tablo 6.1: Sektör: İçki Sanayii (Alkolsüz İçkiler Meşrubat Üretimi ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 160 | 110 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 6.2: Sektör: İçki Sanayii (Alkol, Alkollü İçki Üretimi ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 300 | 200 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 6.3: Sektör: İçki Sanayii (Malt Üretimi, Bira İmali ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 120 | 100 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 6.4: Sektör: İçki Sanayii (Melastan Alkol Üretimi)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|-----------------|---------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 400 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.3 | - |

TABLO 7: MADEN SANAYİİ ATIK SULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

**Tablo 7.1: Sektör: Maden Sanayi (Kadmiyum Metali, Demir ve
Demir Dışı Metal Cevherleri ve Endüstrisi, Çinko Madenciliği,
Kurşun ve Çinkonun Rafinize Edildiği Tesisler, Kalsiyum, Florür,
Grafit ve Benzeri Cevherlerin Hazırlanması) (*)**

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 80 | 60 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 70 | 50 |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 0.5 | - |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 0.1 | - |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 3 | - |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 3 | - |
| SERBEST KÜKÜRT (S) | (mg/L) | 15 | 10 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | - |
| CİVA (Hg) | (mg/L) | - | 0.05 |
| KADMIYUM (Cd) | (mg/L) | - | 0,2 |
| BAKIR (Cu) | (mg/L) | 5 | 3 |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |

| | | | |
|----|---|-----|-----|
| pH | - | 6-9 | 6-9 |
|----|---|-----|-----|

(*) 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: Sektör: Maden Sanayii (Kömür Üretimi ve Nakli)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 100 |
| ASKIDA KATI MADDE | (mg/L) | 150 | 100 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

(Değişik:RG-13/2/2008-26786) **Tablo 7.3: Sektör: Metalik Olmayan Maden Sanayii (Bor Cevheri)**

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------|-------------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 100 | - |
| BOR (B) | (mg/L) | 500* | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 8 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

*Alıcı ortamda, Teknik Usuller Tebliğinde yer alan Tablo 4 Sulama Sularının sınıflandırılmasında esas alınan Sulama Suyu Kalite Parametreleri ve Tablo 9 "Bitkilerin Bor Mineraline karşı dayanıklılıklarına göre sulama sularının sınıflandırılması kriterlerindeki Bor limit değerlerinin aşılmaması şarttır. Aşılması durumunda limit Bakanlıkca azaltılır.

Tablo 7.4: Sektör: Maden Sanayii (Seramik ve Toprakta Çanak-Çömlek Yapımı ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| 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 | 6-9 |
|----|---|-----|-----|

Tablo 7.5: Sektör: Maden Sanayii (Çimento, Taş Kırma, Karo, Plaka İmalatı, Mermer İşleme, Toprak Sanayi, ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|----------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 100 | - |
| KROM (CR ⁺⁶) | (mg/L) | 0.3 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 10 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 7.6: Sektör: Maden Sanayii (Kadmiyum Bileşiklerinin İmali)(*)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KADMİYUM (Cd) | (mg/L) | - | 0.2** |

(*) Kadmiyum; kimyasal element olarak kadmiyum veya içeriğinde kadmiyum bulunan bileşiklerdir. Kadmiyumun işlenmesi(imali); kadmiyum üretimi yada kullanımını içeren endüstriyel işlem yada içinde kalıcı(kalıtsal) olarak kadmiyum bulunan herhangi bir işlemi anlatır

(**) Toplam kadmiyum'un aylık ortalama konsantrasyonudur.

Tablo 8: Cam Sanayii Atık Sularının Alıcı Ortama Deşarj Standartları

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK |
|---|--------|-----------------|---------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 160** -250* |
| FLORÜR (F ⁻) | (mg/L) | - | 30 |
| NİKEL (Ni) | (mg/L) | - | 3 |
| GÜMÜŞ (Ag) | (mg/L) | - | 1 |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | - | 1.0 |
| SÜLFAT (SO ₄ ⁻²) | (mg/L) | - | 3000 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

(*) Tesisin kirlilik yükü 1000 kg KOİ/yıl'dan küçükse, gümüş kaplamalı ayna imalinde KOİ-250 mg/l ve gümüş kaplamasız ayna imalinde KOİ-200 mg/l alınacaktır.

(**) Tesisin kirlilik yükü 1000 kg KOİ/yıl'dan büyükse, gümüş kaplamalı ayna imalinde KOİ-200 mg/l ve gümüş kaplamasız ayna imalinde KOİ-160 mg/l alınacaktır.

TABLO 9: KÖMÜR HAZIRLAMA, İŞLEME VE ENERJİ ÜRETME TESİSLERİ ATIK SULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-----------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 100 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 150 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | - | 0.5 |
| SICAKLIK | (°C) | 35 | 30 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-----------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 150 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | | 0.5 |
| FENOL | (mg/L) | 1.0 | 0.5 |
| SICAKLIK | (°C) | 35 | 30 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 60 | 30 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 150 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |

| | | | |
|-----------------------------------|--------|-----|-----|
| TOPLAM FOSFOR | (mg/L) | 8 | - |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | - | 0.5 |
| SICAKLIK | (°C) | - | 35 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-----------|-------|---------------------------|----------------------------|
| SICAKLIK | (°C) | 35 | 30 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-----------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 60 | 30 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | - | 0.5 |
| SICAKLIK | (°C) | - | 35 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 9.6: Sektör: Kömür Hazırlama, İşleme ve Enerji Üretme Tesisleri (Soğutma Suyu ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| ASKIDA KATI MADDE(AKM) | (mg/L) | 150 | 100 |
| SICAKLIK* | (°C) | 35 | 30 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

(*) Soğutma amaçlı olarak deniz suyu kullanılması durumunda Tablo 23 deki sıcaklık kriteri dikkate alınır.

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 40 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 100 | - |
| SERBEST KLOR | (mg/L) | 0.3 | - |
| TOPLAM FOSFOR | (mg/L) | 5.0 | - |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 4.0 | - |

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

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK |
|-------------------------|--------|-----------------|---------------------------------|
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.3 | - |
| HİDRAZİN | (mg/L) | 5 | - |
| TOPLAM FOSFOR | (mg/L) | - | 8** |
| VANADİUM | (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 artırılması ve su kalitesinin %5 ten daha fazla bozulmaması esastır.

(**) Sadece kazanların blöf sularında yapılacaktır.

(***) Fuel-oil ile çalışan buhar kazanlarının artık gazlarının yıkama sularında yapılacaktır.

(****) Kömür ile çalışan buhar kazanlarının artık gazları ve hava ön ısıtmalı tesislerin artık gazlarının yıkama sularında yapılacaktır.

TABLO 10: TEKSTİL SANAYİİ ATIK SULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|--|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 350 | 240 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ - N) | (mg/L) | 5 | |
| SERBEST KLOR | (mg/L) | 0.3 | |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 0.1 | - |
| SÜLFİT | (mg/L) | 1 | - |

| | | | |
|---------------------------|--------|-----|-----|
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 10 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | 3 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|------------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 400 | 300 |
| ASKIDA KATI MADDE(AKM) | (mg/L) | 140 | 100 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 5 | - |
| SERBEST KLOR | (mg/L) | 0.3 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 0.1 | - |
| SÜLFİT | (mg/L) | 1 | - |
| FENOL | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | 3 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 250 | 200 |
| ASKIDA KATI MADDE(AKM) | (mg/L) | 160 | 120 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 5 | - |
| SERBEST KLOR | (mg/L) | 0.3 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 0.1 | - |
| SÜLFİT | (mg/L) | 1 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 10 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | 3 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 400 | 300 |
| ASKIDA KATI MADDE(AKM) | (mg/L) | 400 | 300 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 5 | - |
| SERBEST KLOR | (mg/L) | 0.3 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 0.1 | - |
| SÜLFİT | (mg/L) | 1 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 200 | 100 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | | 4 | 3 |
| pH | | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 300 | 200 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 5 | - |
| SERBEST KLOR | (mg/L) | 0.3 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 10 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 0.1 | - |
| SÜLFİT | (mg/L) | 1 | - |
| FENOL | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | 3 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE |
|-----------|-------|--------------------|--------------------|
|-----------|-------|--------------------|--------------------|

| | | 2 SAATLİK | 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|-----------|------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 300 | 200 |
| ASKIDA KATI MADDE(AKM) | (mg/L) | 160 | 120 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 5 | - |
| SERBEST KLOR | (mg/L) | 0.3 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 0.1 | - |
| SÜLFİT | (mg/L) | 1 | - |
| FENOL | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 10 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | 3 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 10.7: Sektör: Tekstil Sanayi(Sentetik Tekstil Terbiyesi ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 400 | 300 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 0.1 | - |
| FENOL | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 12 | 10 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 3 | 2 |
| pH | | 6-9 | 6-9 |

TABLO 11: PETROL SANAYİİ ATIK SULARININ ALICI ORTAMA DEĞERJ STANDARTLARI

Tablo 11.1: Sektör: Petrol Sanayii (Petrol Rafinerileri ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| ASKIDA KATI MADDE(AKM) | (mg/L) | 120 | 60 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |

| | | | |
|---------------------------------------|--------|-----|-----|
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 40 | 20 |
| HİDROKARBONLAR | (mg/L) | 15 | 10 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 2 | 1 |
| FENOL | (mg/L) | 2 | 1 |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.2 | 0.1 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 2 | 1 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 400 | 200 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 60 | 30 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 40 | 20 |
| HİDROKARBONLAR | (mg/L) | 6 | 8 |
| FENOL | (mg/L) | 2 | 1 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 0.5 | 0.2 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 2 | 1 |
| pH | | 6-9 | 6-9 |

Tablo 11. 03: Sektör: Petrol Sanayii (Hidrokarbon Üretim Tesisleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 300 | 250 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 200 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| HİDROKARBONLAR | (mg/L) | 15 | 10 |
| AMONYUM AZOTU (HN ₄ -N) | (mg/L) | 20 | 10 |
| SODYUM (Na) | (mg/L) | 250 | 200 |
| SERBEST KLOR (Cl) | (mg/L) | 0.3 | - |
| SÜLFAT (SO ₄) | (mg/L) | 2000 | 1700 |
| DEMİR | (mg/L) | 10 | 8 |
| FENOLLER | (mg/L) | 2 | 1 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 2 | 1 |

| | | | |
|--------------------------|--------|------|------|
| CİVA (Hg) | (mg/L) | - | 0.05 |
| KADMIYUM (Cd) | (mg/L) | 0.15 | 0.10 |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | 0.2 |
| BAKIR (Cu) | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 6 | 4 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 12: Deri, Deri Mamulleri ve Benzeri Sanayilerin Atık Sularının Alıcı Ortama Deşarj Standartları

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 300 | 200 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| TOPLAM KJELDAHL-AZOTU | (mg/L) | 20 | .15 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 30 | 20 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 2 | 1 |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | 0.3 |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 3 | 2 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | 4 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

TABLO 13: SELÜLOZ, KAĞIT, KARTON VE BENZERİ SANAYİLERİN ATIK SULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

Tablo 13.1: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayi (Yarı Selüloz Üretimi)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|---------------------|--------------|----------------------------|
| DEBİ | (m ³ /t) | - | 100 |
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 800 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | - | 50 |

| | | | |
|---------------------------|--------|---|---|
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 3 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | - | 8 |

Tablo 13. 2: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayii
(Hurda Kağıt, Saman ve Kağıttan Ağartılmamış Selüloz Üretimi)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------|
| DEBİ | (m ³ /t) | - | 150 |
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 870 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | - | 80 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 4.5 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | - | 8 |

Tablo 13.3: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayii
(Ağartılmış Selüloz Üretimi)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------|
| DEBİ | (m ³ /t) | - | 200 |
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 1000 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | - | 50 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 6 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | - | 8 |

Tablo 13.4: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayii
(Saf Selüloz Üretimi)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------|
| DEBİ | (m ³ /t) | - | 230 |
| KİMYASAL OKSİJEN | (mg/L) | - | 1500 |

| | | | |
|--|--------|---|----|
| İHTİYACI (KOİ) ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | - | 50 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 7 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | - | 8 |

Tablo 13.5: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayi
(Nişasta Katkısız Kağıt)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|-----------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 100 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.5 | - |

Tablo 13.6: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayi
(Nişasta Katkılı Kağıt)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|-----------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 100 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.5 | - |

Tablo 13.7: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayi
(Saf Selülozdan Elde Edilen Çok İnce Dokul Kağıt)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|-----------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 120 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.5 | - |

Tablo 13.8: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayii
(Yüzey Kaplamalı, Dolgulu Kağıt)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK | KOMPOZİT NUMUNE |
|-----------|-------|-------|--------------------|
|-----------|-------|-------|--------------------|

| | | NUMUNE | 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|--------|------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 75 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.5 | - |

Tablo 13.9: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayii (% 5 ten Fazla Odun Lifleri İhtiva Eden Ancak Kırpıntı Kağıt Yüzdesi Yüksek Olmayan Kağıt)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|--------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 100 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.5 | - |

Tablo 13.10: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayii (Kırpıntı Kağıttan İmal Edilen Kağıt)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|--------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 120 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.5 | - |

Tablo 13.11: Sektör: Selüloz, Kağıt, Karton ve Benzeri Sanayii (Parşömen Kağıdı)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|--------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 100 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.5 | - |

TABLO 14: KİMYA SANAYİİ ATIK SULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE |
|-----------|-------|-----------------|-----------------|
|-----------|-------|-----------------|-----------------|

| | | 2 SAATLİK | 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|-----------|------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 80 | 50 |
| CİVA (Hg) | (mg/L) | | 0.05 |
| AKTİF KLOR | (mg/L) | 5 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 5 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

(Değişik:RG-13/2/2008-26786) Tablo 14.2: Sektör: Kimya Sanayii (Perborat ve Diğer Bor Ürünleri Sanayi)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 100 | - |
| BOR (B) | (mg/L) | 500* | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 8 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

*Alıcı ortamda, Teknik Usuller Tebliğinde yer alan Tablo 4 Sulama Sularının Sınıflandırılmasında esas alınan Sulama Suyu Kalite Parametreleri ve Tablo 9 "Bitkilerin Bor Mineraline karşı dayanıklılıklarına göre sulama sularının sınıflandırılması kriterlerindeki Bor limit değerlerinin aşılması şarttır. Aşılması durumunda limit Bakanlıkça azaltılır

Tablo 14.3: Sektör: Kimya Sanayii (Zırnık Üretimi ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 150 |
| SÜLFÜR (S ²⁻) | (mg/L) | 2.0 | 1.0 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 4 | 4 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 14.4: Sektör: Kimya Sanayii (Boya Üretimi ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 150 |
| ASKIDA KATI MADDE | (mg/L) | 60 | 40 |

| | | | |
|--|---|-----|-----|
| (AKM) BALIK BİYODENEYİ (ZSF) pH | - | 3 | - |
| | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 150 |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | 0.3 |
| KADMİYUM (Cd) | (mg/L) | - | 0.2 |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 4 | 3 |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 2 | 1 |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 30 | |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 2 | 1 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 6 | 3 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 14.6: Sektör: Kimya Sanayii (İlaç Üretimi ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 150 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 6 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 14.7: Sektör: Kimya Sanayii (Gübre Üretimi ve Benzerleri)

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

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|-----------------|---------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 200 |
| ASKIDA KATI MADDE | (mg/L) | - | 100 |

| | | | |
|---|--------|-----|-----|
| (AKM) | | | |
| TOPLAM KADMIYUM | (mg/L) | - | 0.5 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | - | 50 |
| NİTRAT AZOTU (NO ₃ -N) | (mg/L) | - | 50 |
| FOSFAT FOSFORU (PO ₄ - P) | (mg/L) | - | 35 |
| FLORÜR (F ⁻) | (mg/L) | - | 15 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 14.7.b: Sadece Azot İçeren Gübre Üretimi

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|-----------------|---------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 150 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | - | 100 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | - | 50 |
| NİTRAT AZOTU (NO ₃ -N) | (mg/L) | - | 50 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK |
|---|--------|-----------------|---------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 200 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | - | 100 |
| TOPLAM KADMIYUM | (mg/L) | - | 0.5 |
| FOSFAT FOSFORU (PO ₄ - P) | (mg/L) | - | 35 |
| FLORÜR (F ⁻) | (mg/L) | - | 15 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE |
|-----------|-------|--------------------|--------------------|
|-----------|-------|--------------------|--------------------|

| | | 2 SAATLİK | 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|-----------|------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 250 | 100 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 65 | 45 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 25 | 10 |
| TOPLAM FOSFOR | (mg/L) | 2.5 | 1 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 6 | 3 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 14.9: Sektör: Kimya Sanayii (Tıbbi ve Zirai Müstahzarat Üretimi ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 150 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 10 | - |
| pH | - | 6-9 | - |

Tablo 14.10: Sektör: Kimya Sanayii (Deterjan Üretimi ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 100 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 150 | 100 |
| YÜZEY AKTİF MADDE | (mg/L) | 10 | 5 |
| TOPLAM FOSFOR(P) | (mg/L) | 2 | 1 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 14.11: Sektör: Kimya Sanayii (Kauçuk Üretimi ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 100 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 65 | 45 |

| | | | |
|----|---|-----|-----|
| pH | - | 6-9 | 6-9 |
|----|---|-----|-----|

**Tablo 14. 12: Sektör: Kimya Sanayii
(Petrokimya ve Hidrokarbon Üretim Tesisleri)**

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 300 | 250 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 200 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| HİDROKARBONLAR | (mg/L) | 15 | 10 |
| AMONYUM AZOTU (HN4-N) | (mg/L) | 20 | 10 |
| FENOLLER | (mg/L) | 2 | 1 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN-) | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 2 | 1 |
| CİVA (Hg) | (mg/L) | - | 0.05 |
| KADMIYUM (Cd) | (mg/L) | 0.15 | 0.10 |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | 0.2 |
| BAKIR (Cu) | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 6 | 4 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 14.13: Sektör: Kimya Sanayii (Soda Üretimi)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 1500 | - |
| KLORÜR* | (mg/L) | 15000 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF)* | - | 32 | - |
| pH | - | 6-9 | - |

(*) Deniz alıcı ortamına verilmesi durumunda bu parametrelerin sınırlamasına uymak gerekli değildir.

Tablo 14.14: Sektör: Kimya Sanayii (Karpit Üretimi)

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

(*) Hipoklorit ile siyanür giderimi yapıldığında sudaki kalan serbest klor miktarını ifade eder.

Tablo 14.15: Sektör: Kimya Sanayii (Baryum Bileşikleri Üretimi)

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

Tablo 14.16: Sektör: Kimya Sanayii (Dispeng Oksitler Üretimi)

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

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 1500 |
| TOPLAM KJELDAHL- AZOTU | (mg/L) | - | 15 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | - | 200 |
| pH | - | - | 6-9 |

**TABLO 15: METAL SANAYİİ ATIK SULARININ ALICI ORTAMA
DEŞARJ STANDARTLARI**

Tablo 15.1: Sektör: Metal Sanayii (Demir-Çelik Üretimi)

Tablo 15.1.a: Genelde Demir-Çelik Üretimi

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|-----------------|---------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | - | 20 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.5 | - |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | - | 0.5 |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | - | 20 |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | - | 4 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 15.1.b: Demir-Çelik İşleme Tesisleri

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|-----------------|---------------------------------|
| DÖKÜM TESİSLERİ | | | |
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 200 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.8 | - |
| BORU ÜRETİMİ | | | |
| KİMYASAL OKSİJEN | (mg/L) | - | 200 |

| | | | |
|------------------------------------|--------|---|-----|
| İHTİYACI (KOİ) | | | |
| TENEKE ÜRETİMİ | | | |
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 200 |
| KURŞUNLAMA VE PATENTLEME ÜNİTELERİ | | | |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | - | 2 |

Tablo 15.2: Sektör: Metal Sanayii (Genelde Metal Hazırlama ve İşleme)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 100 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 120 | 50 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 100 | - |
| NİTRİT AZOTU (NO ₂ -N) | (mg/L) | 10 | 5 |
| AKTİF KLOR | (mg/L) | 0.5 | - |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 2 | - |
| TOPLAM KROM* | (mg/L) | 2 | 1 |
| KROM (Cr ⁺⁶)* | (mg/L) | 0.5 | 0.5 |
| KURŞUN (Pb)* | (mg/L) | 2 | 1 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻)* | (mg/L) | 0.5 | 0.1 |
| CİVA (Hg)* | (mg/L) | 0.05 | 0.01 |
| KADMİYUM (Cd)* | (mg/L) | 0.5 | 0.1 |
| ALÜMİNYUM (Al)* | (mg/L) | 3 | 2 |
| DEMİR (Fe)* | (mg/L) | 3 | - |
| FLORÜR (F ⁻)* | (mg/L) | 50 | 30 |
| BAKIR (Cu)* | (mg/L) | 3 | 1 |
| NİKEL (Ni)* | (mg/L) | 3 | 2 |
| ÇİNKO (Zn)* | (mg/L) | 5 | 3 |
| GÜMÜŞ (Ag)* | (mg/L) | 0.1 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 10 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

Tablo 15.3: Sektör: Metal Sanayii (Galvanizleme)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 600 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 100 | - |
| AKTİF KLOR | (mg/L) | 0.5 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | - |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | - |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 1 | - |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 0.2 | - |
| KADMİYUM (Cd) | (mg/L) | 0.5 | - |
| ALÜMİNYUM (Al) | (mg/L) | 3 | - |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 3 | - |
| FLORÜR (F ⁻) | (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: Sektör: Metal Sanayi (Dağlama İşlemi)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 100 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| NİTRİT AZOTU (NO ₂ -N) | (mg/L) | 10 | - |
| AKTİF KLOR | (mg/L) | 0.5 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | - |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | - |
| ALÜMİNYUM (Al) | (mg/L) | 3 | - |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 3 | - |
| FLORÜR (F ⁻) | (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: Sektör: Metal Sanayii (Elektrolitik Kaplama, Elektroliz Usulüyle Kaplama)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-----------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/l) | 100 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| NİTRİT AZOTU (NO ₂ -N) | (mg/L) | 5 | - |
| AKTİF KLOR | (mg/L) | 0.5 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 1 | - |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | - |
| ALÜMİNYUM (Al) | (mg/L) | 3 | - |
| FLORÜR (F ⁻) | (mg/L) | 50 | - |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 3 | - |
| KADMİYUM (Cd) | (mg/L) | - | 0.2 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 2 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 15.6: Sektör: Metal Sanayii (Metal Renklendirme)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-----------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| NİTRİT AZOTU (NO ₂ -N) | (mg/L) | 10 | - |
| AKTİF KLOR | (mg/L) | 0.5 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 1 | - |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | - |

| | | | |
|---------------------------|--------|-----|---|
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 3 | - |
| NİKEL (Ni) | (mg/L) | 2 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 8 | - |
| pH | - | 6-9 | - |

Tablo 15.7: Sektör: Metal Sanayii
(Sıcak Galvanizleme Çinko Kaplama) Tesisleri

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 400 | - |
| KADMİYUM (Cd) | (mg/L) | 0.1 | - |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 3 | - |
| FLORÜR (F ⁻) | (mg/L) | 50 | - |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 5 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 10 | - |
| pH | - | 6-9 | - |

Tablo 15.8: Sektör: Metal Sanayii (Su Verme, Sertleştirme Tesisleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 1000 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| NİTRİT AZOTU (NO ₂ -N) | (mg/L) | 5 | - |
| AKTİF KLOR | (mg/L) | 0.5 | - |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 1 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 40 | - |
| pH | - | 6-9 | - |

Tablo 15.9: Sektör: Metal Sanayii (İletken Plaka İmalatı)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 2500 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 100 | - |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 2 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 1 | - |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | - |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 1 | - |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 0.2 | - |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 3 | - |
| FLORÜR (F ⁻) | (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: Sektör: Metal Sanayii (Akü İmalatı, Stabilizatör İmalı,
Birincil ve İkincil Akümülatör, Batarya ve Pil İmalatı ve Benzeri)**

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 250 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 150 | - |
| SÜLFÜR (S ⁻²) | (mg/L) | 2 | - |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 2 | - |
| CİVA (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 | 6-9 |

Tablo 15.11: Sektör: Metal Sanayii
(Sırlama, Emayeleme, Mineleme Tesisleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 100 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 20 | - |
| NİTRİT AZOTU (NO ₂ -N) | (mg/L) | 5 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | - |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | - |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 1 | - |
| KADMIYUM (Cd) | (mg/L) | 0.2 | - |
| ALÜMİNYUM (Al) | (mg/L) | 2 | - |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 3 | - |
| FLORÜR (F ⁻) | (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: Sektör: Metal Sanayii
(Metal Taşlama ve Zımparalama Tesisleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 800 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |

| | | | |
|---------------------------------------|--------|-----|---|
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 300 | - |
| NİTRİT AZOTU (NO ₂ -N) | (mg/L) | 10 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 1 | - |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | - |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 1 | - |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 0.2 | - |
| KADMİYUM (Cd) | (mg/L) | 0.1 | - |
| ALÜMİNYUM (Al) | (mg/L) | 3 | - |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 3 | - |
| FLORÜR (F ⁻) | (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: Sektör: Metal Sanayii
(Metal Cilalama ve Vernikleme Tesisleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 1500 | - |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| 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: Sektör: Metal Sanayii (Laklama/Boyama)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 800 | - |

| | | | |
|--------------------------|--------|-----|---|
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | - |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 1 | - |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | - |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 1 | - |
| KADMİYUM (Cd) | (mg/L) | 0.5 | - |
| ALÜMİNYUM (Al) | (mg/L) | 3 | - |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 3 | - |
| BAKIR (Cu) | (mg/L) | 2 | - |
| NİKEL (Ni) | (mg/L) | 1 | - |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 3 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 10 | - |
| pH | - | 6-9 | - |

Tablo 15.15: Sektör: Metal Sanayii
(Alüminyum Hariç Olmak Üzere Demir Dışı Metal Üretimi)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 100 | 50 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | 100 |
| 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 ⁺⁶)* | (mg/L) | 0.5 | - |
| ARSENİK* | (mg/L) | 0.1 | - |
| NİKEL (Ni)* | (mg/L) | 3 | - |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻)* | (mg/L) | 0.1 | - |
| pH | - | 6-9 | 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: Sektör: Metal Sanayii (Alüminyum Oksit ve Alüminyum İzabesi)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 140 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 125 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| ALÜMİNYUM | (mg/L) | 3 | - |
| AKTİF KLOR | (mg/L) | 0.5 | - |
| FLORÜR | (mg/L) | 50 | 30 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 150 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 150 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| KADMİYUM (Cd)* | (mg/L) | 1 | - |
| 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 ⁺⁶)* | (mg/L) | 0.5 | - |
| ARSENİK* | (mg/L) | 0.1 | - |
| ALUMİNYUM | (mg/L) | 3 | 2 |
| NİKEL (Ni)* | (mg/L) | 3 | - |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻)* | (mg/L) | 0.1 | - |
| pH | - | 6-9 | 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 MAMÜLLERİ VE MOBİLYA SANAYİİ ATIK
SULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI (SUNTA,
DURALİT, KERESTE, DOĞRAMA, KUTU, AMBALAJ, MEKİK,**

VE BENZERİ)

| PARAMETRE | BİRİM | ANLIK NUMUNE | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|--------------|---------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | - | 100 |
| ÇÖKEBİLİR KATI MADDE | (ml/L) | 0.5 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

TABLO 17: SERİ MAKİNA İMALATI, ELEKTRİK MAKİNALARI VE TEHZİZATI, YEDEK PARÇA SANAYİİ ATIK SULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 250 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 150 | 100 |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | 0.5 |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 2 | 1 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 0.5 | 0.1 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

TABLO 18: TAŞIT FABRİKALARI VE TAMİRHANELERİ ATIK SULARININ ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 100 | - |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 1 | 0.2 |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 10 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 18.2: Sektör: Taşıt Fabrikaları (Otomobil, Kamyon, Traktör, Minibüs, Bisiklet, Motosiklet ve Benzeri Taşıt Aracı Üreten Fabrikalar)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 400 | 300 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 80 | 40 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N) | (mg/L) | 100 | - |
| NİTRİT AZOTU (NO ₂ -N) | (mg/L) | 5 | - |
| SERBEST SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 0.05 | - |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 0.5 | - |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (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 ⁻) | (mg/L) | 5 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 8 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 18.3: Sektör: Tersaneler ve Gemi Söküm Tesisleri (*)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-----------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 400 | 200 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 1 | 0.2 |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | -- | 10 | - |
| pH | | 6-9 | 6-9 |

(*) Deniz ortamında alıcı ortam standartlarına genelde uyulacağı gibi (Tablo 4), yakın çevrede kıyı koruma bölgelerinde rekreasyonel kullanım söz konusu olduğu takdirde, bu bölgelerde ekreasyon standartlarının ihlaline yol açılmayacaktır.

TABLO 19: KARIŞIK ENDÜSTRİYEL ATIK SULARIN ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

KÜÇÜK VE BÜYÜK ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ VE SEKTÖR BELİRLEMESİ YAPILAMAYAN DİĞER SANAYİLER)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-----------------------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 400 | 300 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 200 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| TOPLAM FOSFOR | (mg/L) | 2 | 1 |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | 0.5 |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 2 | 1 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| KADMİYUM (Cd) | (mg/L) | 0.1 | - |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 10 | - |
| FLORÜR (F ⁻) | (mg/L) | 15 | - |
| BAKIR (Cu) | (mg/L) | 3 | - |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 5 | - |
| CİVA (Hg) | (mg/L) | - | 0.05 |
| SÜLFAT (SO ₄) | (mg/L) | 1500 | 1500 |
| TOPLAM KJELDAHL-AZOTU | (mg/L) | 20 | 15 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 10 | 10 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

TABLO 20: ENDÜSTRİYEL NİTELİKLİ DİĞER ATIK SULARIN ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------|--------|---------------------------------|----------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN | (mg/L) | 200 | 150 |

| | | | |
|---------------------------|--------|-----|-----|
| İHTİYACI (KOİ) | | | |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 5 | - |
| SICAKLIK | (°C) | 35 | 30 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 20.2: Sektör: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (Hava Kirliliğini Kontrol Amacıyla Kullanılan Sulu Filtrelerin Çıkış Suları ve Benzerleri)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---|--------|---------------------------------|-------------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 250 | 200 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 150 | 100 |
| SÜLFAT (SO ₄ ⁻²) | (mg/L) | 2500 | 1500 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 10 | |
| SICAKLIK | (°C) | 35 | 30 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 20.3: Sektör: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (Benzin İstasyonları, Yer ve Taşıt Yıkama Atık Suları)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|------------------------------------|--------|---------------------------------|-------------------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 200 | 150 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 20 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-----------|-------|---------------------------------|-------------------------------------|
| | | | |

| | | | |
|---------------------------------|--------|-----|-----|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 140 | 120 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 100 | 70 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 150 | 100 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 20.6: Sektör: Katı Artık Değerlendirme ve Bertaraf Tesisleri

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|-----------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 700 | 500 |
| TOPLAM KJELDAHL-AZOTU | (mg/L) | 20 | 15 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 200 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/L) | 20 | 10 |
| TOPLAM FOSFOR (P) | (mg/L) | 2 | 1 |
| TOPLAM KROM | (mg/L) | 2 | 1 |
| KROM (Cr ⁺⁶) | (mg/L) | 0.5 | 0.5 |
| KURŞUN (Pb) | (mg/L) | 2 | 1 |
| TOPLAM SİYANÜR (CN ⁻) | (mg/L) | 1 | 0.5 |
| KADMİYUM (Cd) | (mg/L) | 0.1 | - |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 10 | - |
| FLORÜR (F ⁻) | (mg/L) | 15 | - |
| BAKIR (Cu) | (mg/L) | 3 | - |
| ÇİNKO (Zn) | (mg/L) | 5 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 10 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

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

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---|--------|---------------------------|----------------------------|
| KLORÜR (Cl ⁻) | (mg/L) | 2000 | 1500 |
| SÜLFAT (SO ₄ ⁻²) | (mg/L) | 3000 | 2500 |
| DEMİR (Fe) | (mg/L) | 10 | - |
| BALIK BİYODENEYİ (ZSF) | - | 10 | - |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

(Ek:RG-13/2/2008-26786)

Tablo 20.8: Sektör: Biodizel Tesisleri

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|--------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI(KOİ) | (mg/l) | 400 | 300 |
| ASKIDA KATI MADDE(AKM) | (mg/l) | 200 | 100 |
| YAĞ VE GRES | (mg/l) | 20 | 10 |
| SÜLFİT | (mg/l) | 1 | - |
| KLORÜR | (mg/l) | 400 | 300 |
| DEMİR(Fe) | (mg/l) | 10 | - |
| TOPLAM FOSFOR(P) | (mg/l) | 2 | 1 |
| PH | - | 6-9 | 6-9 |
| SICAKLIK | °C | 35 | 30 |

TABLETO 21: EVSEL NİTELİKLİ ATIK SULARIN ALICI ORTAMA DEŞARJ STANDARTLARI
(Değişik:RG-13/2/2008-26786)

Tablo 21.1: Sektör: Evsel Nitelikli Atıksular* (Sınıf 1: Kirlilik Yüğü Ham BOİ Olarak 5-120 Kg/Gün Arasında, Nüfus =84- 2000)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|---|--------|------------------------------------|-------------------------------------|
| BİYOKİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (BOİ ₅) | (mg/L) | 50 | 45 |
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 180 | 120 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 70 | 45 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

* Köyler için tabloda verilen deşarj limitleri yada parametreler için en az %60 artıma verimi uygulanacaktır

(Değişik:RG-13/2/2008-26786)

Tablo 21.2: Sektör: Evsel Nitelikli Atıksular (Sınıf 2: Kirlilik Yükü Ham BOİ Olarak 120-600 Kg/Gün, Nüfus = 2000-10000)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|--|--------|---------------------------------|-------------------------------------|
| BİYOKİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (BOİ ₅) | (mg/L) | 50 | 45 |
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 160 | 110 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 60 | 30 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 21.3: Sektör: Evsel Nitelikli Atıksular (Sınıf 3: Kirlilik Yükü Ham BOİ Olarak 600-6000 Kg/Gün'den Büyük, Nüfus=10000-100000)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|--|--------|---------------------------------|-------------------------------------|
| BİYOKİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (BOİ ₅) | (mg/L) | 50 | 45 |
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 140 | 100 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 45 | 30 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

Tablo 21.4: Sektör: Evsel Nitelikli Atıksular (Sınıf 4: Kirlilik Yükü

Ham BOİ Olarak 6000 Kg/Gün'den Büyük, Nüfus > 100000)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|--|--------|---------------------------------|-------------------------------------|
| BİYOKİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (BOİ ₅) | (mg/L) | 40 | 35 |
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 120 | 90 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 40 | 25 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

(Değişik:RG-13/2/2008-26786)

Tablo 21.5: Sektör: Evsel Nitelikli Atıksular* (Eşdeğer Nüfusun Ne Olduğuna Bakılmaksızın Doğal Arıtma (Yapay Sulak Alan) ve Stabilizasyon Havuzları Sistemiyle Biyolojik Arıtma Yapan Kentsel Atıksu Arıtma Tesisleri İçin)

| PARAMETRE | BİRİM | KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK | KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK |
|--|--------|---------------------------------|-------------------------------------|
| BİYOKİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (BOİ ₅) (ÇÖZÜNMÜŞ) | (mg/L) | 75 | 50 |
| KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ) | (mg/L) | 180 | 120 |
| ASKIDA KATI MADDE (AKM) | (mg/L) | 200 | 150 |
| pH | - | 6-9 | 6-9 |

* Köyler için tabloda verilen deşarj limitleri yada parametreler için en az %60 arıtma verimi uygulanacaktır.

(Değişik:RG-13/2/2008-26786)

TABLO 22: DERİN DENİZ DEŞARJINA İZİN VERİLEBİLECEK ATIKSULARIN ÖZELLİKLERİ

| PARAMETRE | SINIR | DÜŞÜNCELER |
|-----------------------------|-----------------|------------|
| pH | 6-9 | - |
| Sıcaklık | 35 °C | - |
| Askıda katı madde (mg/L) | 350 | - |
| Yağ ve gres (mg/L) | 15 | - |
| Yüzer maddeler | Bulunmayacaktır | - |
| 5 günlük | 250 | - |

| | | |
|---|-----|--|
| biyokimyasal oksijen ihtiyacı, BOİ ₅ (mg/L) | | |
| Kimyasal oksijen ihtiyacı, KOİ (mg/L) | 400 | - |
| Toplam azot (mg/L) | 40 | - |
| Toplam fosfor (mg/L) | 10 | - |
| Metilen mavisi ile reaksiyon veren yüzey aktif maddeleri(MBAS) (mg/L) | 10 | Biyolojik olarak parçalanması Türk Standardları Enstitüsü standardfvrr44frrrrrrrrrrvvlarına uygun olmayan maddelerin boşaltımı prensip olarak yasaktır. |
| Diğer parametreler | | 31/12/2005 tarihli ve 26040 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelikte bu parametreler için verilen sınır değerlere uymalıdır. |

TABLO 23: DERİN DENİZ DEŞARJLARI İÇİN UYGULANACAK KRİTERLER

| PARAMETRE | LIMIT |
|-----------|---|
| Sıcaklık | Deniz ortamının seyreltme kapasitesi ne olursa olsun, denize deşarj edilecek suların sıcaklığı 35 °C yi aşamaz. Sıcak su deşarjları difüzörün fiziksel olarak sağladığı birinci seyrelme (S ₁) sonucun da karıştığı deniz suyunun sıcaklığını Haziran-Eylül aylarını kapsayan yaz döneminde 1 °C’den, diğer aylarda ise 2 °C den fazla arttıramaz. 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 |

| | |
|---|--|
| | artırmayacak şekilde deşarjına izin verilebilir. |
| En muhtemel sayı (EMS) olarak toplam ve fekal koliformlar | Derin deniz deşarjıyla sağlanacak olan toplam seyrelme sonucunda insan teması olan koruma bölgesinde, zamanın % 90'ında, EMS olarak toplam koliform seviyesi 1000 TC/100 ml ve fekal koliform seviyesi 200 FC/100 ml'den az olmalıdır. |
| Katı ve yüzen maddeler | Difüzör çıkışı üzerinde, toplam genişliği o noktadaki deniz suyu derinliğine eşit olan bir şerit dışında gözle izlenebilecek katı ve yüzer maddeler bulunmayacaktır. |
| Diğer parametreler | Tablo 4 te verilen limitlere uyulacaktır. |

TABLO 24: EVSEL ATIKSU DEBİLERİNE GÖRE MİNİMUM DEŞARJ BORU BOYU

| NÜFUS | DEBI | MINIMUM DEŞARJ BORU BOYU |
|-------------|------------------------------|--------------------------|
| <1000 | 200 m ³ /gün | 500 m |
| 1000-10 000 | 200-2000 m ³ /gün | 1300 m |

(Değişik:RG-13/2/2008-26786)

TABLO 25: ATIKSULARIN ATIKSU ALTYAPI TESİSLERİNE DEŞARJINDA ÖNGÖRÜLEN ATIKSU STANDARTLARI

| PARAMETRE | KANALİZASYON SİSTEMLERİ TAM ARITMA İLE SONUÇLANAN ATIKSU ALTYAPI TESİSLERİNDE | KANALİZASYON SİSTEMLERİ DERİN DENİZ DEŞARJI İLE SONUÇLANAN ATIKSU ALTYAPI TESİSLERİNDE |
|--|---|--|
| Sıcaklık (°C) | 40 | 40 |
| pH | 6.5-10.0 | 6.0-10.0 |
| Askıda katı madde (mg/L) | 500 | 350 |
| Yağ ve gres (mg/L) | 250 | 50 |
| Katran ve petrol kökenli yağlar (mg/L) | 50 | 10 |
| Kimyasal oksijen ihtiyacı (KOİ) (mg/L) | 4000 | 600 |
| Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı | - | 400 |

| | | |
|---|--|------|
| (BOİ ₅) (mg/L) | | |
| Sülfat (SO ₄ ⁻) (mg/L) | 1700 | 1700 |
| Toplam sülfür (S) (mg/L) | 2 | 2 |
| Fenol (mg/L) | 20 | 10 |
| Serbest klor (mg/L) | 5 | 5 |
| Toplam azot (N) (mg/L) | - ^(a) | 40 |
| Toplam fosfor (P) (mg/L) | - ^(a) | 10 |
| Arsenik (As) (mg/L) | 3 | 10 |
| Toplam siyanür (Toplam CN ⁻) (mg/L) | 10 | 10 |
| Toplam kurşun (Pb) (mg/L) | 3 | 3 |
| Toplam kadmium (Cd) (mg/L) | 2 | 2 |
| Toplam krom (Cr) (mg/L) | 5 | 5 |
| Toplam civa (Hg) (mg/L) | 0.2 | 0.2 |
| 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 |
| Cl ⁻ (Klorür) (mg/L) | 10000 | - |
| Metilen mavisi ile reaksiyon veren yüzey aktif maddeleri(MBAS) | Biyolojik olarak parçalanması Türk Standartları Enstitüsü standartlarına uygun olmayan maddelerin boşaltımı prensip olarak yasaktır. | |

(mg/L)

a) Bu parametrelere atıksu değerlendirilmesinde bakılmayacaktır.

b) Būnyesinde %2'den fazla inert KOİ içeren ve toplam KOİ değeri 5000 mg/L den fazla olan kuvvetli organik atıksular için KOİ yerine BOİ₅ değeri esas alınır.