

Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Taslağı

Taslağın Geneli Üzerindeki Görüş ve Değerlendirme

Ek 1’de yapılan parametre revizyonları nedeniyle ilgili maddenin 12 ay içinde yürürlüğe girmesi uygulanabilirliğini engellemektedir. Bu nedenle geçiş için öngörülen sürenin uzatılmasının önemli olduğunu düşünmekteyiz. Bunun yanı sıra, yönetmelik kapsamında alıcı ortam olarak belirtilmesine rağmen, kanalizasyon bağlantısı ile ilgili konuların da yönetmeliğin içinde yer alması görüş alanı açısından çelişki yaratmaktadır. Her iki konunun farklı yönetmeliklerle ayrı ayrı tanımlanmasında fayda vardır.

Ek-1’de verilen sınır değerler eski yönetmelikte 2 saat ve 24 saat olarak tanımlanmışken taslak yönetmelikte anlık ve 2 saatlik kompozit numuneler için sınır değerler verilmiştir. Üstelik eski yönetmelikte anlık sınır değerler 2 saatlik değerlerden % 20 daha yüksek tutulmuşken taslakta anlık ve 2 saatlik kompozit numune sınır değerleri birbirinin aynı olarak verilmiştir. Bu da sınır değerlerde bazı parametreler için % 50 oranında ciddi bir kısıtlamaya neden olmaktadır. Anlık numunelerin atık suyun karakterine ilişkin temsil niteliğinin düşük olması nedeniyle sınır değerleri 2 saatlik kompozit numune sınır değerlerinden daha yüksek olmalıdır. Ek-1’de verilen tablolarda sınır değerler ve 2 saatlik kompozit numune değerlerinin ayrılması gerekmektedir. Denetime esas teşkil eden numunelerde kompozit numunelerin esas alınması uygun olacaktır.

Uygulamalarda, yağmur suyu ile yer altı suyunun aynı şekilde tariflendiği görülmektedir. “Madde 3 – Tanımlar” kısmına yağmur suyu tanımının eklenmesinde fayda vardır.

Bununla birlikte, yağmur suyu toplanmadığı sürece yeraltına sızmaktadır. Bu nedenle yağmur suyu ile yeraltı suyu esasında benzer özellikler taşısalar da, yer altı suyunu kuyu ile çekmekteyse, yağmur suyunu toprağa geçmeden toplayarak yeniden kullanımının teşvik edilmesi yer altı suyu kullanımının azaltılmasına ve masrafların kısılmasına imkan sağlayacaktır. Yönetmelikte buna yönelik bir maddenin yer alması faydalı olacaktır. Ancak bunun zorunlu olarak görülmemesi, teşvik mekanizması ile gönüllülük esasına göre düzenlenmesi daha uygun olacaktır. Zira yağmur suyu kullanımı ileri düzeyde artım gerektirdiğinden özellikle KOBİ’ler için finansman açısından oldukça zorlayıcı olmaları beklenebilir.

Madde 38’in birinci fıkrasında belirtilen arıtma tesisi girişinden 24 saatlik kompozit numune alınması gerekliliği konusuna katılmıyoruz. Ayrıca, bu fıkrada “giriş ve çıkış değerlerinin limitleri sağlaması...” ifadesi kullanıldığı için, çıkışta olduğu gibi giriş suyunda da akredite laboratuvar ölçümü isteniyor yorumuna neden olabilir. Atık su arıtma tesisi giriş suyu, zaten arıtma tesisi dizaynı esnasında dikkate alınarak tesis prosesi belirlenmektedir. Giriş suyu parametrelerinin değişmesi halinde ise tesisten deşarj edilen atık su deşarj limitlerini sağlayamayacaktır. Böyle bir gereksinimin anlamlı olmadığı görüşündeyiz.

Türkiye’de su kalite yönetiminde yasal ve idari yapılanmanın nasıl teşekkül edeceğinin yönetmelik eklerinde veya tebliğlerde açık ve anlaşılabilir bir şekilde belirtilmesi durumunda daha şeffaf bir düzen yaratılacak ve verimlilik artırılacaktır.

Atık su geri kazanımı sistemlerinden arta kalacak atık su için ayrı deşarj kriterleri belirlenmelidir. Arıtma atık su sistemlerinden deşarj edilen atık suyun geri kazanımı

ile ilgili yönetmeliğin daha açık, bu tip projeleri destekleyici ve yol gösterici olması önemlidir.

Son olarak, yönetmeliğin amaç ve kapsamında yer alan “Sürdürülebilir Su Kirliliği Kontrolünün Sağlanması” fikri alıcı ortam ve deşarj kriterlerinin bütüncül anlamda ele alınmasıyla tesis edilebilecektir. Ancak, Türkiye’de alıcı ortam kalite standartlarını belirleyecek, kapsamlı ve bilimsel bir “Alıcı Ortam Su Kalite” çalışması henüz tamamlanmamıştır. Öte yandan, bu çalışmanın nihayetinde sunulan tabloların her bir havza için bilimsel yöntemlerle çıkarılmış kirlilik profili ve ayrı ayrı belirlenmiş ‘alıcı ortam sınıfına’ göre yeniden revize edilmesi gerekmektedir. Koruma alanlarının ise, mevzu bahis havzaya özgü değişkenler ele alınarak, havza bazında tek tek saptanması daha uygundur. Kısacası, bu yönetmelikle deşarj standartları uygulamalarına hala izin verilmektedir ve bütüncül bir revizyona ihtiyaç duyulmaktadır.

Taslak Maddesi	Görüş ve Değerlendirme	Teklif
Madde 1 (2) Bu yönetmelik, atık suların toplanmasına, arıtılmasına ve alıcı ortamlara deşarjına ilişkin ilkeleri, atık su deşarj izni esaslarını, atık su altyapı tesisleri ile ilgili esasları, su kaynaklarının korunmasına ilişkin planlama esaslarını ve yasakları ile su kirliliğinin önlenmesi amacıyla yapılacak izleme ve denetleme usul ve esaslarını kapsar.	Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik doğrultusunda işletmelerden Atık su deşarj izni yerine atık su konulu çevre izni alınması şartı getirilmiştir. Bu kapsamda düzenlemenin yapılması uygun olacaktır.	(2) Bu yönetmelik, atık suların toplanmasına, arıtılmasına ve alıcı ortamlara deşarjına ilişkin ilkeleri, atık su konulu çevre izni esaslarını, atık su altyapı tesisleri ile ilgili esasları, su kaynaklarının korunmasına ilişkin planlama esaslarını ve yasakları ile su kirliliğinin önlenmesi amacıyla yapılacak izleme ve denetleme usul ve esaslarını kapsar.
Madde 3 ç) Atık: Her türlü üretim ve tüketim faaliyetleri sonunda, fiziksel, kimyasal ve bakteriyolojik özellikleriyle karışıkları alıcı ortamların doğal bileşim ve özelliklerinin değişmesine yol açarak dolaylı veya doğrudan zararlara yol açabilen ve ortamın kullanım potansiyelini etkileyen katı, sıvı veya gaz halindeki maddelerle birlikte atık enerjisi,	Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik’de yer alan atık tanımının yer aldığı ifadenin yazılması uygun olacaktır.	ç) Atık: Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan ve 5 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik’in EK-1’de yer alan sınıflardaki herhangi bir maddeyi,
Madde 3 f)“Atık su altyapı tesisleri yönetimi: Atık su 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	Söz konusu ifadenin kaldırılması halinde, Valilik devre dışı bırakılmış olacağından, iletişimde ve denetimde problem yaşanabilir.	“Atık su altyapı tesisleri yönetimi: Mahallin en büyük mülki amirinin bilgi, denetim ve gözetimi altında atık su 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

müdürlüklerini; kültür ve turizm koruma ve gelişme bölgelerinde, turizm merkezlerinde Kültür ve Turizm Bakanlığını veya yetkili kıldığı birimleri, köy yerleşim alanlarında İl Özel İdareleri, atık su altyapı tesisi yönetimlerinin yetki vermesi durumunda birlikleri, mevcut yerleşim alanlarından kopuk olarak münferit yapılmış tatil köyü, tatil sitesi, turizm tesis alanlarında site yönetimlerini ve /veya tesis işletmecilerini,”		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, mevcut yerleşim alanlarından kopuk olarak münferit yapılmış tatil köyü, tatil sitesi, turizm tesis alanlarında site yönetimlerini veya tesis işletmecilerini”
Madde 3 ğ) Atık su kaynakları: 2. Atık su debisi günlük 50 m3’den az ve kirlilik yükü 150 kg KOİ/gün’den az olan ve içerdiği herhangi bir kirlilik parametresinin türü ve miktarı itibariyle önemli kirletici kaynak özelliğini taşımayan atık su kaynakları ise küçük atık su kaynaklarını,	Küçük atık su kaynağı olma koşulu olan kirlilik yükü sınır değerinin 150 kg KOİ/gün olarak belirlemenin dayanağı gerekmektedir.	
Madde 3 z) İçme ve Kullanma Suyu II) Mevcut en iyi teknikler (MET): Kirliliğin ve bütün olarak çevre üzerindeki etkilerin önlenmesi, bunun mümkün olmadığı yerlerde de en aza indirilmesi amacıyla tasarlanmış emisyon/deşarj sınır değerlerine prensipte temel sağlamak üzere belirli tekniklerin uygulanabilirliğini gösteren, faaliyetlerin ve işletim yöntemlerinin geliştirilmesi sırasındaki en etkin ve ileri aşamayı,	MET; Mevcut en iyi teknikler tanımı Su Kirliliği Kontrolü kapsamında en etkin ve ileri aşamayı istediği için sorumlulara ilave bir yük getirecektir. Böyle bir talep için ülke alıcı ortam kalitesine ait alıcı ortam kalite profili ve haritalama işlemlerinin tamamlanmış olması gereklidir. Bu kavram yerine alternatif kavramlara yoğunlaşılması daha uygun olacaktır.	MET yerine “Ekonomik Olarak Ulaşılabilir Mevcut En İyi Teknikler” ibaresi daha uygundur.
Madde 4 (1)Su kütlelerinin korunması ve kirlenmesinin önlenmesinde; b) Konuta girerek sayaçta okunan temiz su miktarının, atık suya eşit olması,	Giren temiz suyun çıkan atık suya tam olarak eşit olması mümkün değildir. Bazı haneler içmesuyu olarak çeşme suyu kullanmakta, bahçe sulama vb. Faaliyetlerde de su kullanmaktadır.	b)Kullanılan ve atık su arasında makul bir ölçünün olması gereklidir.
Madde 4 c) “Su kütlelerinin korunması ve kirlenmesinin önlenmesinde; MET esas alınmalıdır.” ifadesi eklenmiştir.	MET’lerin nerede nasıl bulunacağına dair bir bilgi verilmemiştir. MET’lere nasıl ulaşılacağına dair bilgi verilmelidir. Deşarj kriterlerinin sağlanması halinde	c) “Su kütlelerinin korunması ve kirlenmesinin önlenmesinde MET’ler uygulanabilir.”

	<p>Entegre Çevre İzni Yönetmelik Taslağı Madde 8 (2)'de belirtilen, "Emisyon sınır değerleri ve bunlara eşdeğer parametreler ve teknik tedbirler, herhangi bir tekniğin veya özel bir teknolojinin kullanılması şartı getirilmeden, Ek-I kapsamında yer alan faaliyetlerin teknik özellikleri, coğrafi konumu ve yerel çevre şartları dikkate alınarak, MET'e dayalı olarak belirlenir." ifadesi de dikkate alınarak teknoloji seçiminde kısıtlama getirilmemelidir.</p> <p>Entegre çevre izni sürecinde sektörel limitlerin belirlenmesi anlamında METlere atıfta bulunmaktadır. Bu kapsamda, Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'nde de METlerin tavsiye niteliğinde ele alınması uygun olacaktır.</p> <p>Sanayiden kaynaklı tehlikeli atıkların miktarlarının mümkün olduğu kadar düşürülmesi için atık önleme ve azaltma ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmaktadır. Bunların bir kısmı literatürde önerilmekte ve sanayi kuruluşları tarafından benimsenmekte, bir kısmı da bireysel kuruluşlar tarafından kendi ihtiyaçlarını karşılamak üzere geliştirilmekte ve daha sonra uygulama olarak yayılmaktadır. Bu noktada sadece referans dokümanlarda belirtilen tekniklerin yanı sıra tesisler tarafından geliştirilen tekniklerin de atık önleme ve azaltma çalışması olarak değerlendirilmesi uygun olacaktır.</p>	
Madde 4 (1) Su kütlelerinin korunması ve kirlenmesinin önlenmesinde;	Her sanayi tesisi için atık suların geri kazanılarak kullanımı mümkün değildir. Atık	"...geri kazanılmış suyun üretimde kullanılmasında sakınca olmayan

<p>ç) Alıcı ortamlara deşarj edilen kirlilik yüklerinin en aza indirilebilmesi için endüstriyel işletmelerin, atık maddeler ile atık suların geri kazanımı ve yeniden kullanımı,</p>	<p>su kullanılmayacak gıda vb. Sanayi tesisleri, hassas boyama, yüzey kaplam tesisleri vb. Bu konudan muaf tutulmalıdır.</p>	<p>işletmeler atık suların geri kazanım ve yeniden kullanımını yapabilirler ...” şeklinde bir açıklama olmalıdır.</p>
<p>Madde 4 e) “Bakanlık ve yetkili yerel mercilerce, endüstriyel işletmelerin temiz üretim teknolojileri uygulayarak enerji verimliliğinin artırılması ve birim üretim başına atık su oluşumu ile kirlilik yükünün yıllara göre düşürülerek kirletici deşarjının azaltılması,” esastır.</p>	<p>Söz konusu maddede enerji verimliliğinin artırılması ve birim üretim başına atık su oluşumu ile kirlilik yükünün yıllara göre düşürülerek kirletici deşarjının azaltılması zorunlu kılınmıştır. Bu yaklaşım işletmeler açısından da uygun olmakla birlikte, kirlilik azaltmaya dair uygulanabilecek seçeneklerin teknik ve ekonomik açıdan değerlendirildikten sonra önceliklendirme yapılarak, potansiyelin belirlenmesi ve sonuçlara göre aksiyon alınması uygun olacaktır.</p>	<p>“Endüstriyel işletmelerin temiz üretim teknolojileri uygulayarak enerji verimliliğinin artırılması ve birim üretim başına atık su oluşumu ile kirlilik yükünün yıllara göre düşürülerek kirletici deşarjın azaltılmasına yönelik potansiyel değerlendirilmelidir.”</p>
<p>Madde 5 c) Akaryakıt ile çalışan kayık, motor ve benzeri araçların kullanılmasına izin verilmez. Yelkenli, kürekli veya akümülatör ile çalışan vasıtalara ve sallara izin verilebilir. Ancak, göl yüzey alanının çok büyük olması nedeniyle yöre halkının; güvenlik, toplu taşıma, su ürünleri çıkarılması gibi gerekli ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, akaryakıt ile çalışacak su araçlarının kullanılmasına su alma yapısına 300 metreden daha yakın olmamak şartıyla Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünce izin verilebilir. Bu amaçla kullanılacak araçlarda oluşabilecek her türlü atık su ve sintine suyunun arıtıldıktan sonra bile içme ve kullanma suyu rezervuarına boşaltılması yasaktır.</p>	<p>DSİ iznine bağlı akaryakıt kullanan su araçlarına şartlı izin verilmesi fikri pratikte uygulanamayabilir.</p>	<p>Akaryakıt kullanan su araçlarının su alma yapısı olan ortamlara alınmaması görüşü netleştirilmelidir.</p>
<p>Madde 5 ç) İçme ve kullanma suyu rezervuarlarının su toplama havzaları içinde bulunan devlete, belediyelere ve kamuya ait araziler koruma alanları için verilen kısıtlamalara tabidir. Ancak askeri tesisler için bu kısıtlamalar, Millî Savunma Bakanlığı ile Bakanlıkça ayrıca belirlenir.</p>	<p>Askeri tesislere özel kısıtlamalar getirilmemelidir.</p>	<p>Diğer tesislerin tabi tutulduğu Su Kalite Standartları askeri tesisler için de bağlayıcı olmalıdır.</p>
<p>Madde 5 f) İçme ve kullanma suyu temin edilmesi planlanan yüzeysel su havzalarında, bu Yönetmelik hükümleri, içme ve kullanma suyu temin</p>	<p>Bu maddenin yürürlüğe girmesi durumunda kirlenme potansiyeli yüksek alıcı ortam oluşmasına sebebiyet verilebilir.</p>	<p>“Yüzeysel ve yeraltı su havzası olma potansiyeline sahip alıcı ortamların ayrı bir kategoriye alınması, belgelenmesi ve</p>

projesinin yatırım programına alınması ile birlikte uygulanmaya başlanır.		denetlenmesi gerekmektedir. Bu konu ayrı bir idari yapılanma ihtiyacını da beraberinde getirmektedir...”
Madde 5 1) İçme ve kullanma suyu havzalarında organik tarım ve/veya iyi tarım uygulamalarına geçilmesi esastır.	Mutlak koruma alanlarında alıcı ortam kalite profili belirlendikten sonra organik tarım ve diğer tarım uygulamalarına izin verilmesi denetimi kolaylaştıracaktır.	Bu maddenin yürürlüğe girme tarihi ertelenmelidir.
Madde 6 g) Tarım alanlarında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı görüşleri doğrultusunda organik tarıma geçilir.	İdari yapı Bakanlıklar arasında sinerji tesis etmelidir.	Bu maddenin yürürlüğe girme tarihi ertelenmelidir.
Madde 6 f) “Zorunlu hallerde, imar planı gereği yapılacak yolların bu alandan geçecek olan kısımlarında sadece ulaşım ile ilgili işlevlerine Bakanlığın uygun görüşü alınarak izin verilebilir. Dinlenme tesisi, akaryakıt istasyonu ve benzeri tesisler yapılamaz.”	Yollar su alma yapılarına 300 m mesafeden daha yakın olamaz.	Madde 6 f) “Zorunlu hallerde, imar planı gereği yapılacak yolların bu alandan geçecek olan kısımlarında sadece ulaşım ile ilgili işlevlerine Bakanlığın uygun görüşü alınarak izin verilebilir. Ancak yollar su alma yapısına 300 metreden daha yakın olamaz. Dinlenme tesisi, akaryakıt istasyonu ve benzeri tesisler yapılamaz.”
Madde 8 “Bu alanda mevcut olan yerleşimlerden kaynaklanan atık suların, teknik ve ekonomik olarak havza dışına çıkarılmasının mümkün olmadığı zorunlu hallerde, çevre ve insan sağlığını olumsuz yönde etkilemeyecek şekilde arıtılarak dolaylı veya doğrudan alıcı ortama verilmesine Bakanlıkça izin verilebilir. Bakanlık gerekli gördüğü durumlarda atık suların, verildiği alıcı ortamlara olumsuz etkisinin olmadığını bilimsel olarak ispatlanmasını ve/veya ilave tedbirler alınmasını ister.”	Yasal şartları sağlamak zorunlu olmalı.	Madde 8 “Bu alanda mevcut olan yerleşimlerden kaynaklanan atık suların, teknik ve ekonomik olarak havza dışına çıkarılmasının mümkün olmadığı zorunlu hallerde, yürürlükteki yasal şartları sağlayacak şekilde arıtılarak dolaylı veya doğrudan alıcı ortama verilmesine Bakanlıkça izin verilebilir. Ancak Bakanlık gerekli gördüğü durumlarda atık suların, verildiği alıcı ortamlara olumsuz etkisinin olmadığını bilimsel olarak ispatlanmasını ve/veya ilave tedbirler alınmasını isteyebilir. ”
Madde 9 a) “.....Bakanlık gerekli gördüğü durumlarda atık suların, verildiği alıcı	Alıcı ortamın kirlilik profiline göre ilave tedbirin yanı sıra “ispatlama” zorunluluk	“ Bakanlık alıcı ortamın kirlilik profilini baz alarak atık suların, verildiği alıcı

ortamlara olumsuz etkisinin olmadığını bilimsel olarak ispatlanmasını ve/veya ilave tedbirler alınmasını ister.	haline getirilebilir.	ortamlara olumsuz etkisinin olmadığını bilimsel olarak ispatlanmasını ve/veya ilave tedbirler alınmasını ister.”
BEŞİNCİ BÖLÜM Atık su Altyapı Tesislerine Deşarj Esasları ve Uygulamaları	Yönetmeliğin kapsamında alıcı ortamlara deşarjına ilişkin ilkeler yer almaktadır. Alıcı ortam da atık suların deşarj edildiği veya dolaylı olarak karıştığı göl, akarsu, kıyı, geçiş ve deniz suları gibi yakın veya uzak çevre olarak tanımlanmıştır. Bu nedenle “kanalizasyon” alıcı ortam değildir. Bu durumda da Beşinci Bölüm’ün bu yönetmelikte yer alması kapsamı ile örtüşmemekte, uygulamada farklı yorumlara neden olmaktadır. Kanalizasyona ayrı bir tebliğ ya da yönetmelik ile çıkarılması gerekmektedir.	BEŞİNCİ BÖLÜM Atık su Altyapı Tesislerine Deşarj Esasları ve Uygulamaları
Madde 19 1) “Kanalizasyon sistemlerine atık su boşaltımı için uygulanacak temel ilkeler şunlardır; a) Kanalizasyon sistemi bulunan yerlerde her türlü atık suların kanalizasyon şebekesine bağlanması ilke olarak bir hak ve mecburiyettir. Ancak kanalizasyon şebekesinin sonradan yapıldığı yerlerde, arıtma tesisi olan işletmeler, Bakanlığın uygun görüşünü alarak atık su arıtma tesislerini işletmeye devam edebilirler.”	Endüstriyel işletmeler açısından değerlendirildiğinde; atık su miktar ve özellikleri sektör ve faaliyete özeldir. Aynı sektörde farklı işletmelerin farklı tür atık suları oluşmaktadır. Dolayısıyla arıtma sistemlerinin konfigürasyonu, teknolojik özellikleri, arıtma verimi gibi hususlar tamamen faaliyete özel değerlendirilebilecek konulardır. Bu açıdan değerlendirildiğinde; sektör ve alt sektör bazında belirlenmiş deşarj limitleri tablolarına uyum ekseninde gerekli çalışmaları yapmak, gelişen teknolojiyi takip etmek ve varsa yatırım ihtiyacını belirlemek, endüstriyel işletmelerin çevreye duyarlı yaklaşımlarını daha hızlı ve faaliyete özel belirlemeye dair imkan sağlayacaktır. Söz konusu yaklaşım aynı zamanda; atık su geri kazanım proseslerinde de daha hızlı adım atılmasına yol açacaktır. Bu sebeple; sektör ve alt sektör bazında belirlenmiş alıcı ortam	Madde 19 1b) “Endüstriyel işletmelerde alıcı ortam deşarj limitlerini sağlayan arıtma tesisi projeleri veya işletimde olan atık su arıtma tesisleri için kanalizasyon şebekesine bağlanma şartı aranmaz.”

	<p>esaslı deşarj limitlerinin sağlanması şartına uyum gösterilmesi halinde, endüstriyel işletmelerin kanalizasyon sistemine bağlanma şartının aranmamasının gerek çevreye duyarlı teknolojilerin gelişmesi-takibi gerekse ülkemizin mali kaynaklarının etkin kullanımı açısından uygun olduğu düşünülmektedir.</p> <p>Ayrıca, bakanlığın uygun görüş vermesi veya vermemesi durumlarında yapılması gerekenler açıklanmalıdır.</p>	
<p>Madde 19 ç) “Su ihtiyaçlarını kısmen veya tamamen, içme suyu şebekesi harici kaynaklardan temin edenler, temin ettikleri su miktarını ilgili alt yapı tesisleri yönetimine belgelemek ve bedeli karşılığında kanalizasyon sistemine bağlanmak zorundadırlar.”</p>	<p>Bu husus net ve anlaşılabilir değildir. İçme suyu şebekesi yerine kuyu suyu ya da taşıma usulu ile su temin edenlerin temin edilen su miktarını belgelemeleri mümkün olabilir, ancak kanalizasyon sistemine bağlanması zorunlu olmamalıdır. Özellikle arıtma tesisi olan, alıcı ortama izinler çerçevesinde deşarj eden ve hatta kanalizasyon hattı olmayan yerlerde bu yönde bir zorunluluğun uygulanması mümkün değildir.</p>	<p>Madde 19 ç) “Su ihtiyaçlarını kısmen veya tamamen, içme suyu şebekesi harici kaynaklardan temin edenler, temin ettikleri su miktarını ilgili alt yapı tesisleri yönetimine belgelemek ve bedeli karşılığında kanalizasyon sistemine bağlanmak zorundadırlar”.</p>
<p>Madde 19 d) Bir endüstriyel atık suyun doğrudan bağlantı yoluyla ya da vidanjör veya benzeri bir araç ile taşınarak atık su kanalizasyon sistemine boşaltılabilmesi için; 1) Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği Ek 1’inde yer alan parametreler temelinde standartların üzerinde tehlikeli maddeleri içermemesi, 2) Kanalizasyon sisteminin yapısına ve çalışmasına zarar verip engel olmaması, 3) Çalışan personel ve civar halkı için sağlık riski oluşturmaması, 4) Kanalizasyon sisteminin bağlandığı arıtma tesisinin çalışmasını ve verimini olumsuz yönde etkilememesi, 5) Atık su arıtma tesisinde oluşacak katı madde, çamur ve benzeri atıkların uzaklaştırılmasını, yeniden kullanılmasını zorlaştırmaması ve kirlenici nitelik kazanmalarına yol açmaması,</p>	<p>Bu hususların yerine getirilip getirilmediğine ve bağlantının yapılıp yapılmayacağına dair Atık su altyapı tesisleri yönetiminin karar merci olması gereklidir. Ayrıca Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği Ek 1’inde yer alan parametreler oldukça geniştir, sektörel ayırım olmadığı sürece tüm bu parametrelerin analizinin yapılması ülkemiz koşullarında hem mümkün değildir, hem de oldukça masraflıdır. Bu nedenle bu konuda atık su altyapı tesisleri yönetiminin, dolayısı ile belediyelerin, net bir karar mekanizması kurması gereklidir.</p>	<p>Madde 19 d) Bir endüstriyel atık suyun doğrudan bağlantı yoluyla ya da vidanjör veya benzeri bir araç ile taşınarak atık su kanalizasyon sistemine boşaltılabilmesi için Atık su altyapı tesisleri yönetiminin bağlantının yapılabileceğine dair Bağlantı Kalite Kontrol İzni vermesi gereklidir. Atık su altyapı tesisleri yönetimi sektöre ve kanalizasyon sisteminin yapısı ve çalışmasına bağlı olarak aşağıdaki koşulları sağlamasını isteyebilir: 1) Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği Ek 1’inde yer alan</p>

gerekir.		parametreler temelinde standartların üzerinde tehlikeli maddeleri içermemesi, 2) Kanalizasyon sisteminin yapısına ve çalışmasına zarar verip engel olmaması, 3) Çalışan personel ve civar halkı için sağlık riski oluşturmaması, 4) Kanalizasyon sisteminin bağlandığı arıtma tesisinin çalışmasını ve verimini olumsuz yönde etkilememesi, 5) Atık su arıtma tesisinde oluşacak katı madde, çamur ve benzeri atıkların uzaklaştırılmasını, yeniden kullanılmasını zorlaştırmaması ve kirletici nitelik kazanmalarına yol açmaması, gerekir.
Madde 29 f) “Atık su arıtma tesislerinde yapılması mecburi olan by-pass kanalının İl Müdürlüğü tarafından mühürlenmesi zorunludur.”	Atık su arıtma tesislerindeki by-pass kanallarının asıl amacı anormal ve acil durumlarda insana ve çevreye etkileri minimize etmektir. Mühürlendiği taktirde bu amaca hizmet edemeyecektir	Madde 29 f) “Atık su arıtma tesislerinde yapılması mecburi olan by-pass kanalına gerektiğinde İl Müdürlüğü tarafından debimetre konulması istenebilir. ”
Madde 35 2) “Denetimlerde atık su numuneleri anlık olarak alınabilir, renk parametresi hariç anlık atık su numunesinin ilgili temsili anlık veya 2 saatlik değer % 20, 24 saatlik değer % 35 üzerinde çıkması veya altında çıkması durumunda idari yaptırım işlemine esas olmak üzere ihlal olarak değerlendirilir.”	Yönetmelik Ek-1’de verilen sınır değerler eski yönetmelikte 2 saatlik ve 24 saatlik olarak tanımlanmışken taslak yönetmelikte anlık ve 2 saatlik kompozit numuneler için sınır değerler verilmiştir. Üstelik eski yönetmelikte anlık sınır değerler 2 saatlikten % 20 daha yüksek kabul edilirken taslakta anlık ve 2 saatlik kompozit numune sınır değerleri birbirinin aynı verilmiştir. Bu da sınır değerlerde bazı parametreler için % 50 oranında ciddi bir kısıtlamaya neden olmaktadır. Anlık numunelerin endüstriyel işletmelerdeki çalışma süresince oluşan atık suyun karakterine ilişkin temsil niteliğinin düşük olması nedeniyle 2 saatlik kompozit numune ile aynı sınır değerlerle karşılaştırılmamalıdır.	Madde 35 2) “Denetimlerde atık su numuneleri 2 saatlik kompozit numune değerleri referans olarak alınır , renk parametresi hariç anlık atık su numunesinin ilgili temsili anlık veya 2 saatlik değer % 20, 24 saatlik değer % 35 üzerinde çıkması veya Madde 15 (b)’de belirtilen minimum arıtma veriminin altında çıkması durumunda 10 gün içerisinde 2 adet numune daha alınarak ortalamalara bakılır, yukarıdaki şartlar sağlanmadığı durumda idari yaptırım işlemi esas olmak üzere ihlal olarak değerlendirilir. ”

	<p>Ayrıca denetimlerde numunede sorun çıkması durumunda, tüm bir yıl boyunca düzgün giden bir tesis ihlal yapmış sayılıyor. Oysa ki Numune Alma ve Analiz Metodları Tebliği Madde 4(13)'te belirtildiği üzere; iç izlemelerde, 1 adet numunenin sorunlu olması durumunda 10 gün içinde iki adet numune daha alınarak ortalamalarının sınırlar içinde olması durumunda kabul ediliyor. Denetimlerin iç izleme ile çelişmemesi önemlidir.</p>	
<p>Madde 37 1) “Bu yönetmelik çerçevesinde idarenin istediği çıkış suyu kalitesinin ve diğer şartların sağlanması koşuluyla, alıcı ortama her türlü evsel ve/veya endüstriyel nitelikli atık suların doğrudan deşarjı için idareden Çevre İzni alınması mecburidir.”</p>	<p>Başvurusu yapılmış ve alınmış olan çevre izinlerinde bu yönetmelik hükümlerinin aranmayacağı ve bu yönetmelik yayımlanmasından itibaren bir sonraki çevre izni alınmasına kadar bu yönetmelik şartlarının geçerli olmayacağı belirtilmelidir.</p>	
<p>Madde 38 (1) İşletmenin Geçici faaliyet belgesi aldıktan sonra Çevre İzni başvurusunda bulunabilmesi için en fazla altı ay içerisinde atıksu arıtma tesisi giriş ve çıkışından işletmenin çalışma şartlarına göre ilgili idarece belirlenen zaman periyodunda, nüfusu 2000 kişi ve üzerindeki kentsel atık su arıtma tesisleri için 1 (bir) adet 24 saatlik kompozit atık su numunesi, nüfusu 2000 ‘in altında olan evsel atık sular için 1 (bir) adet atık su numunesinin, endüstriyel atık sular için ise 2 (iki) adet iki saatlik kompozit atık su numunesi sonuçlarının aritmetik ortalamasının bu Yönetmelikte belirtilen standartları sağlaması gerekmektedir.</p>	<p>Madde 38’in birinci fıkrasında belirtilen arıtma tesisi girişinden 24 saatlik kompozit numune alınması gerekliliği konusuna katılmıyoruz. Ayrıca, bu fıkroda “giriş ve çıkış değerlerinin limitleri sağlaması...” ifadesi kullanıldığı için, çıkışta olduğu gibi giriş suyunda da akredite laboratuvar ölçümü isteniyor yorumuna neden olabilir. Atık su arıtma tesisi giriş suyu, zaten arıtma tesisi dizaynı esnasında dikkate alınarak tesis prosesi belirlenmekte. Giriş suyu parametrelerinin değişmesi hâlinde ise zaten tesisten deşarj edilen atık su, deşarj limitlerini sağlayamaz. Böyle bir gereksinimin anlamlı olmadığı görüşüdeyiz.</p>	

Madde 38 Ek Bend	Çevre izni başvuru sürecinde de atık su analizlerinin Bakanlık tarafından yetkili laboratuvarca yapılması gerekliliğın sağlanması gerekmektedir.	İşletmelerin Çevre İzni işlemlerinde gerekli olan atık su analizlerinin, yetkili laboratuvarlarda yapılması zorunludur.
Madde 41 1) “Arıtma tesisinde kaza olanlar, arızalananlar, faaliyetinde kapasite artırımına gitmeyi planlayanlar, iç izlemede alınan numune sonucu uygun olmayanlar, faaliyetlerini geçici veya sürekli olarak durduranlar ilgili idareye derhal haber vermekle yükümlüdürler.”	Numune Alma ve Analiz Metodları Tebliğı Madde 4(13)’te belirtildiğı üzere; iç izlemelerde, 1 adet numunenin sorunlu olması durumunda 10 gün içinde iki adet numune daha alınarak ortalamalarının sınırlar içinde olması durumunda kabul ediliyor. Madde 41(1)’de ifade edilen iç izlemenin de bu açıdan netlik kazanması uygun olacaktır. İlgili idare tanımı netleştirilmeli ve Madde 3’teki tanımlara eklenmelidir.	“Arıtma tesisinde kaza olanlar, arızalananlar, faaliyetinde kapasite artırımına gitmeyi planlayanlar, iç izlemede Madde 35 (2)’de belirtilen esaslar çerçevesinde alınan numunelerde sonucu uygun olmayanlar faaliyetlerini geçici veya sürekli olarak durduranlar ilgili idareye derhal haber vermekle yükümlüdürler.”
Madde 46 1) Bu Yönetmeliğın; a) 43 üncü maddesinin 5 inci bendi ve Ek-1’inde yapılan kısıtlamalar yayım tarihinden itibaren on iki ay sonra, b) Diğer maddeleri bu Yönetmeliğın yayımı tarihinden itibaren yürürlüğe girer.	Özellikle kimyasal oksijen ihtiyacı gibi bazı parametrelerde sınır değerlerin % 50 oranında azaltıldığı görülmektedir. Bu sınır değerlere uyum için verilen 1 yıllık geçiş süresi oldukça azdır. Kimyasal oksijen ihtiyacı gibi bir parametrede % 50 civarında azalma sağlanması için tesislerde yatırım yapılması gereklidir. Bu yatırımın planlanması ve gerçekleştirilmesi için 1 yıllık süre çok kısadır.	Madde 46 1) Bu Yönetmeliğın; a) 43 üncü maddesinin 5 inci bendi ve Ek-1’inde yapılan kısıtlamalar yayım tarihinden itibaren üç yıl sonra , b)Diğer maddeleri bu Yönetmeliğın yayımı tarihinden itibaren yürürlüğe girer.

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

PARAMETRE	BİRİM	TEMSİLİ ANLIK VEYA 2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	600
YAĞ VE GRES	(mg/L)	30
TOPLAM KJELDAHL AZOTU (TKN)	(mg/L)	75
TOPLAM FOSFOR	(mg/L)	2
TOPLAM AZOT	(RES (m ⁻¹))	10
RENK		
436 nm dalga boyu (sarı aralığı)		9
525 nm dalga boyu (kırmızı aralığı)		7
620 nm dalga boyu (mavi aralığı)		5
pH		6-9

2011 yılında yayınlanan Alıcı Ortam Deşarj Standartlarındaki parametrelere bağlı olarak yatırım projeleri çalışmalarına başlanılmıştır. Ancak Eylül 2012 başında görüşe sunulan SKKY taslağında; yatırım projelerinin tasarımında kullanılan parametrelerin dışında yeni parametreler eklendiği ve renk parametrelerinin ise daha aşağı çekildiği görülmektedir.

Dolayısıyla Islah OSB çalışmaları kapsamında yapılacak olan merkezi arıtma tesisi projeleri, SSKY taslağındaki alıcı ortam deşarj parametrelerini sağlamak için yapılacak olan yatırımlar ile çakışmaktadır. Bu parametreleri sağlamak için kurulacak olan sistemler yüksek yatırım ve işletme maliyetlerini beraberinde getirmektedir.

Bu kapsamda söz konusu parametrelerin tekrar gözden geçirilmesi gerekmektedir.

2011 yılındaki taslağa uygun olarak “Tablo 5.2: Sektör: Gıda Sanayi (Maya Üretimi)” aşağıdaki şekilde değiştirilmelidir.

PARAMETRE	BİRİM	KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	600
YAĞ VE GRES	(mg/L)	30
TOPLAM KJELDAHL AZOTU (TKN)	(mg/L)	75
TOPLAM FOSFOR	(mg/L)	-
TOPLAM AZOT	(RES (m ⁻¹))	-
RENK		
436 nm dalga boyu (sarı aralığı)		11 8 5
525 nm dalga boyu (kırmızı aralığı)		
620 nm dalga boyu (mavi aralığı)		
pH		6-9

		Diğer taraftan Toplam azot; toplam kjeldahl azotu ve okside olan diğer azot formlarından oluştuğu için 10 mg/l olamaz, teknik olarak 75 mg/l den büyük olmalıdır.
Tablo 11.1 a ve 11.1 b	<p>Laboratuvar imkanları açısından değerlendirildiğinde; toplam petrol hidrokarbonları / alifatik ve aromatik bileşenler parametreleri tabloda çıkarılmalı, onun yerine mevcut yönetmelikteki gibi hidrokarbon parametresi yer almalıdır.</p> <p>İki saatlik kompozit numune olarak belirtilen sınır değerlerin, mevcut SKKY ile uyumlu olması uygun olacaktır. Taslak yönetmelikte 24 saatlik kompozit numune değerlerinin kaldırıldığı yerinin 2 saatlik kompozit numune değerlerinin aldığı görülmektedir. Böyle bir durum, deşarj kriterlerinin yarıdan fazla düşmesine sebep olmuştur. Bu durumun, dört rafinerimizde de deşarj kriterlerinin sürekliliğinin sağlanması noktasında sıkıntı yaratma potansiyeli mevcuttur. Bu sebeple, tesislerin modernizasyonu ve ihtiyaçların belirlenmesi esnasında (en az 3/5 yıllık süre gerekmektedir) mevcut yönetmelikteki 2 saatlik kompozit numune deşarj parametrelerinin geçerli olmasını önermekteyiz.</p> <p>Mevcut yönetmelik ile yayımlanması planlanan taslak yönetmeliğin deşarj kriterlerinin karşılaştırılması sırasında, ilave deşarj parametrelerinin eklendiği</p>	<ul style="list-style-type: none">- Hidrokarbon limit değeri 15 mg/lt olmalıdır.- Sülfür limit değeri 2 mg/lt olmalıdır.- Yağ-gres limit değeri 20 mg/lt olmalıdır.- Amonyum azotu limit değeri 40 mg/lt olmalıdır.- Sülfür (SO₃) parametresi tablolarda yer almamalıdır.- Toplam siyanür limit değeri 2 mg/lt yazılmalıdır.- Askıda katı madde limit değeri 60 kg/1000 ton HP olmalıdır.- Fenol limit değeri 1 kg/1000 ton HP olmalıdır.

	<p>görülmektedir. Söz konusu parametrelerde mevcut durum analizi yapılması gerektiğinden ve yatırım ihtiyacı söz konusu olabileceğinden ilave parametrelerin deşarj değerlerinin geçerli olması için zaman tanınması ve /veya Tablo 11.1a'daki yük limitlerinin mevcut yönetmelik limitleri dahilinde değerlendirilerek revize edilmesi uygun olacaktır.</p> <p>Laboratuvar analiz imkanı ve tablo 11.1a ile uyum esas alındığında; fenol parametresi tanımı revize edilmelidir.</p> <p>Fenol parametresi "toplam fenol" olarak yazılmalı ve tablo altındaki bileşenler tablodan çıkarılmalıdır.</p>	
--	--	--

Tablo 11.2: Sektör: Petrol Sanayi (Petrol Dolum Tesisleri ve Benzer

PARAMETRE	BİRİM	TEMSİLİ ANLIK VEYA 2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	250
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	60
YAĞ VE GRES	(mg/L)	15
SÜLFÜR (S ⁻²)	(mg/L)	1
SÜLFİT (SO ₃ -2)	(mg/L)	2
TOPLAM SİYANÜR	(mg/L)	0.5
AMONYUM AZOTU (NH ₄ -N)	(mg/L)	5
FENOLLER*	(mg/L)	0.5
pH		6-9
TOPLAM PETROL HİDROKARBONLAR		
Alifatik	(mg/L)	0.4
C5-C8	(mg/L)	0.6
C9-C18	(mg/L)	1
C19-C32		
Aromatik	(mg/L)	1
C5-C9	(mg/L)	0.2
C10-C16	(mg/L)	0.3
C17-C35		

* (4-Chloro-3-methylphenol, 2-Chlorophenol, 2,4-Dichlorophenol, 2,4-Dimethylphenol, 2-Methylphenol (o-Cresol), 3-Methylphenol (m-Cresol), 4-Methylphenol (p-Cresol), 2,4-Dinitrophenol, 2-Methyl-4,6-dinitrophenol, 2-Nitrophenol, 4-Nitrophenol, Pentachlorophenol, Phenol, 2,4, 6-Trichlorophenol toplamı olarak ölçülür)

KOİ, Yağ-Gres, Fenol, sülfür parametrelerinin sınır değerlerinde değişiklik sözkonusudur. Bu değişikliklerin neye istinaden yapıldığı, hangi limit değer baz alındığı bilinmemektedir. Ayrıca 2 yeni parametre ilave edilmiş, hidrokarbonlar için alt kırımlara ayrılmıştır. Bu limitlere uyum için verilen 12 aylık süre içinde, yetkili ve akredite olan analiz laboratuvarlarının da bu kırımları analiz edecek yeterliliklerinin de incelenmesi gereklidir. Ayrıca bu limitlere uyum için arıtma tesislerinde iyileştirme yapılması ihtiyacı olabilir, bu durumda 12 aylık süre de kısıtlayıcı ve makul bir süre olarak görülmektedir.

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

PARAMETRE	BİRİM	TEMSİLİ ANLIK VEYA 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 ₄ -N)	(mg/L)	50
SERBEST SİYANÜR (CN ⁻)	(mg/L)	0,05
TOPLAM KROM	(mg/L)	0,5
NİKEL (Ni)	(mg/L)	1
CİVA (Hg)	(mg/L)	0,2*
KADMIYUM (Cd)	(mg/L)	0,4*
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)	5
FLORÜR (F ⁻)	(mg/L)	5
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
RENK		
436 nm dalga boyu (sarı aralığı)		9
525 nm dalga boyu (kırmızı aralığı)	(RES (m ⁻¹))	7
620 nm dalga boyu (mavi aralığı)		5
pH	-	6-9

* Bu değerler günlük ortalama limit değerleridir.

Ek-1Tablo 18.2’ de KOİ 400 mg/ l’ den 300 mg/ l’ ye NH₄-N 100 mg/l’ den 50 mg/ l’ ye düşürülmektedir. Ayrıca bu limitlere uyum için arıtma tesislerinde iyileştirme yapılması ihtiyacı olabilir, bu durumda 12 aylık süre yeterli bir süre olarak görülmektedir.

Ek-1Tablo 18.2’ de ve diğer tablolarda “Balık Biyodenevi” parametresinin hayvan haklarının korunması ve her üniversite ve kurumda yapılamaması sebebi ile tablolardan çıkarılması gereklidir.

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

PARAMETRE	BİRİM	TEMSİLİ ANLIK VEYA 2 SAATLİK KOMPOZİT NUMUNE
ASKIDA KATI MADDE (AKM)	(mg/L)	100
İLETKENLİK	(µS/cm)	10.000*
DEMİR (Fe)	(mg/L)	10
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	8
pH	-	6-9

* Kıtaiçi su kaynaklarına olan deşarjlarda geçerlidir.

Birçok fabrikada, mevcut işletme şartları uyarınca su hazırlama üniteleri kullanılmakta, rejenerasyonu tuz ile yapmakta ve sadece rejenerasyon zamanlarında atıksuyu oluşmaktadır. Tuzla rejenerasyon işlemi optimize edilmesine rağmen verilmiş olan sınır değeri yakalamak mümkün görünmemektedir. Bu durumda sistemin daha az tuzla daha sık rejenerasyon yapılması ve su tüketiminin artması kaçınılmazdır. Bu durum operasyonel zorluklar getirebileceği gibi mevcut çevre kanunu ve bağlı yönetmeliklerinde hedef olarak bulunan “su tüketiminin azaltılması” kavramı ile ters düşmektedir.

İletkenlik sınır değerinin 20.000 mikrosiemens/cm olmasını, gerek uygulanabilirlik açısından gerekse ülkemiz su kaynaklarının verimli kullanılması bakımından önermekteyiz.

