

ALABALIK VE SAZAN TÜRÜ BALIKLARIN YAŞADIĞI SULARIN KORUNMASI VE İYİLEŞTİRİLMESİ HAKKINDA YÖNETMELİK

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı, doğal çeşitlilik gösteren balık türlerinin yaşadıkları tatlı suların kalitesini korumak, iyileştirmek ve bu sulara izleme ve kirlilik azaltma programlarını oluşturmak için gerekli usul ve esasları düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından belirlenen ve iyileştirme ve koruma gerektiren alabalık zonu ve sazan zonundaki suların su kalite parametre değerlerinin belirlenmesini, izleme programları oluşturularak bu suların parametre değerlerine uygunluğunu ve korunmasını, kirlilik yükünün azaltılmasına yönelik program oluşturulmasını, uygulanmasını ve denetimine ilişkin hususları kapsar.

(2) Bu Yönetmelik hükümleri, su ürünleri yetiştiriciliği için kullanılan suni balık havuzlarındaki suları kapsamaz.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik, 29/6/2011 tarihli ve 645 sayılı Orman ve Su İşleri Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 2 nci, 9 uncu ve 26 ncı maddeleri ile 8/6/2011 tarihli ve 639 sayılı Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 10 uncu maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

a) Bakanlık: Orman ve Su İşleri Bakanlığını,

b) Belirlenmiş sular: Alabalık zonu veya sazan zonunda yaşayan türlerin doğal olarak bulunduğu koruma veya iyileştirme ihtiyacı bulunan;

1) Alabalık Zonu: Alabalıkların (Salmonidae), doğal olarak yaşadığı suları,

2) Sazan Zonu: Sazangiller (Cyprinidae), turna balığı (Esox lucius), tatlı su levreği (Perca fluviatilis), mersin balığı (Acipenseridae), yayın balığı (Siluriscanis) ve yılan balığı (Anguilla anguilla) gibi balık türlerinin doğal olarak yaşadığı suları,

c) Doğal zenginleşme: İnsan müdahalesi olmaksızın bir su kaynağının topraktan, toprak içinde bulunan bazı maddeleri almasını,

ç) Hedef değerler (H): Ulaşılmaya hedeflenen su kalite değerlerini,

d) Karışım bölgesi: Yüzeysel alıcı su ortamına yapılan deşarjlarda, deşarj noktasından başlayarak Ek-3'te tanımlanan bölgeyi,

e) Zorunlu değerler (Z): Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan ve uyulması gereken su kalite değerlerini,

ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Alabalık ve Sazan Zonundaki Su Alanlarının Belirlenmesi, Su Kalite Parametre Değerleri, Analiz Şartları, İzleme Programı ve Numune Alma

Alabalık ve sazan zonundaki su alanlarının belirlenmesi ve bu sulara ilişkin su kalite parametre değerleri ve analiz şartları

MADDE 5 – (1) Alabalık ve sazan zonundaki su alanları bu Yönetmelikte belirtilen süre ve izleme çalışmaları ile kirlilik azaltım programlarının hazırlanması ve uygulanması için gereken süreler göz

önünde bulundurulur Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından belirlenir. Bu sularda, Ek-1'in Z sütununda verilen değerlere uyulması zorunludur.

(2) Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, belirlenmiş sulara, gerektiğinde ilave olarak yeni su alanları belirleyebilir, belirlenmiş olan su alanlarında, Bakanlığın uygun görüşünü alarak değişiklik yapabilir.

(3) Belirlenmiş suların kalite parametre değerleri, bu parametre değerlerinin hesaplanmasında kullanılacak referans analiz metotları, limit değerler ve yorumlar ile numune alma ve ölçüm sıklığı Ek-1'de verilmiştir.

(4) Bakanlık, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile birlikte gerektiğinde bu parametreler dışında yeni parametreleri belirleyebilir, parametrelerle alakalı düzenlemeler yapabilir ve Ek-1'de verilen değerlerden daha düşük limit değerler uygulayabilir.

(5) Ulusal ve uluslararası standart metotlardan farklı metotlar uygulayan laboratuvarlar ile arazide mobil cihazlar ile analiz yapan laboratuvarlar elde ettikleri sonuçların ulusal ve uluslararası standart metotlarla kıyaslanabilir olmasını sağlamakla yükümlüdür.

İzleme programı ve numune alma

MADDE 6 – (1) Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından belirlenmiş suların Ek-1'de verilen su kalite parametre değerlerine uygunluğunun tespiti ve iyileşmenin izlenmesi amacı ile Bakanlık tarafından bir izleme programı oluşturulur. Bakanlık bu izleme programına göre gerekli izleme çalışmalarını yapar/yaptırır.

(2) İzleme programı kapsamında elde edilen sonuçlar, Ek-1'de verilen tabloda yer alan değer ve açıklamalarla karşılaştırılır.

(3) Yapılan karşılaştırma neticesinde izlenen suların belirgin biçimde yüksek kaliteye sahip olduğu tespit edilirse, Bakanlık numune alma sıklığını azaltabilir. Su kalitesinde bozulma riski bulunmaması halinde, Bakanlık örnekleme yapılmasına gerek olmadığına karar verebilir.

(4) İzemeler sonucunda, alıcı ortamda Ek-1' de yer alan parametre değerlerinde uyumsuzluk tespit edilirse, Bakanlık uyumsuzluğa doğal zenginleşmenin mi yoksa kirlenmenin mi sebep olduğunu tespit eder ve durumu ilgili bakanlıklara bildirir. İlgili bakanlıklar kirliliğin önlenmesi için uygun önlemleri alır.

(5) İzleme programı kapsamında numune alma noktası, kirleticilerin deşarj edildiği noktanın karışım bölgesi, örneklerin alınma derinliği ve yerel çevre şartları dikkate alınarak belirlenir.

(6) Numune alımları ve ölçümler, ulusal ve uluslararası standart metotlara uygun olarak Ek-1'deki tabloda belirtildiği şekilde ve asgari sıklıkta yapılır.

(7) Numune alma ve ölçüm sıklıkları, gerektiği hallerde Bakanlık tarafından yeniden düzenlenebilir.

Kalite parametre değerlerine uygunluk

MADDE 7 – (1) Belirlenmiş sularda; aynı örnekleme noktasında Ek-1'deki tabloda belirlenen en az sıklıkla yapılacak izleme çalışması neticesinde;

a) pH, BOI5, nitrit, iyonize olmamış amonyak, toplam amonyum, toplam bakiye klor, toplam çinko ve çözülmüş bakır parametrelerine ilişkin alınan örneklerin % 95'i, örnekleme sıklığının ayda birden daha az olduğu durumlarda ise alınan örneklerin tümünün,

b) Sıcaklık ve çözülmüş oksijen parametreleri için Ek-1'de listelenmiş yüzdelerin,

c) Toplam askıda katı madde parametresi için belirlenmiş ortalama konsantrasyonun,

tabloda yer alan değer ve açıklamalara uygunluk göstermesi halinde, alınan örnekler bu Yönetmelik hükümlerine uygun sayılır.

(2) Sel veya diğer doğal felaketler sonucu, belirlenmiş sularda tespit edilen değerlerin Ek-1'de verilen değerlere ve açıklamalara uygun olmaması halinde, bu değerler yukarıda öngörülen yüzdelerin hesabında dikkate alınmaz.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Belirlenmiş Suların Korunması ve Kirlilik Azaltım Programları

Belirlenmiş suların korunması

MADDE 8 – (1) Belirlenmiş sulara yapılacak deşarjların Ek-1’de yer alan kalite parametre değerlerini değiştirmemesi esastır.

Kirlilik azaltım programları

MADDE 9 – (1) Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesine göre belirlenmiş suların Ek-1’deki tabloda yer alan değerlere uygunluğunu sağlamak ve kirlenmeyi azaltmak maksadıyla kirlilik azaltım programları hazırlanır.

(2) Kirlilik azaltım programları ilgili Bakanlıkların temsilcilerinden oluşturulan bir komisyon marifetiyle hazırlanır.

(3) Oluşturulacak kirlilik azaltım programları, belirlenmiş sulara olumsuz etkide bulunan her türlü atık, atık su ve yayılı kaynağın sebep olduğu kirliliği azaltmayı hedefler.

(4) Söz konusu kirlilik azaltım programlarının Ek-1’de yer alan tabloda verilen kalite kriterleri ile uyumlu olması esastır. Kirlilik azaltım programlarının her yıl gözden geçirilmesi sureti ile gelişmelere açık olması sağlanır.

(5) Kirlilik azaltım programları kalite kriterleri dikkate alınarak oluşturulur. Bu sulara yapılacak deşarjlarda, uygulanacak deşarj standartlarının söz konusu sularda aranılan kalite kriterlerini sağlaması esastır.

(6) Belirlenmiş sularda kirliliğin önlenmesi amacıyla oluşturulacak kirlilik azaltım programları ile diğer kirlilik azaltım programlarının eř güdümünün sağlanması esastır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Değerlendirme

MADDE 10 – (1) Bu Yönetmelik hükümleri kapsamında, Bakanlık; belirlenmiş suların listesi; belirlenmiş sularda yapılan revizyonlar, yeni parametreler oluşturması için ortaya çıkan şartlar ve Ek-1’deki kalite parametre değerlerinden muaf tutulan su alanlarını içeren bir yıllık değerlendirme raporu hazırlar ilgili kurum ve kuruluşlara gönderir.

Denetim

MADDE 11 – (1) Belirlenmiş sularda izleme sonucunda elde edilen değerlerin Ek-1’de verilen kalite parametre değerlerini aştığı hallerde, ilgili mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlarca denetleme ve gerektiğinde yaptırım uygulanır.

Cezai hükümler

MADDE 12 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerine uymayan ve yükümlülüklerini yerine getirmeyenler hakkında mer’i mevzuat hükümleri gereğince cezai işlem uygulanır.

Muafiyet

MADDE 13 – (1) Belirlenmiş suların özel coğrafi şartlar sebebiyle doğal olarak zenginleşmeye uğraması ve/veya meteorolojik koşulların, sudaki kalite değerlerini bozması durumunda, bu sular söz konusu istisnai şartlar ortadan kalkıncaya kadar Ek-1’de yer alan kalite parametre değerlerinden muaf tutulur.

Hedef değer

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren en geç 10 yıl içinde Ek-1’in (H) sütununda yer alan hedef değerlerin sağlanması zorunludur.

Yürürlük

MADDE 14 – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 15 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Orman ve Su İşleri Bakanı ile Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanı birlikte yürütür.

Parametreler	Alabalık Zonu		Sazan Zonu		Denetim veya Analiz Yöntemleri	Minimum Örnekleme ve Ölçüm Sıklığı	Gözlemler	
	H	Z	H	Z				
1.Sıcaklık (°C)	I	Termal deşarj noktasının aşağı akış yönünde ve karışım bölgesinin bittiği noktada ölçülen sıcaklık aşağıdaki verilen değerlerden daha fazla artış göstermemelidir.				Termometre	Haftalık olarak, termal deşarj noktasının membasında ve mansabında	Sıcaklıktaki ani değişimlerden kaçınılmalıdır.
			1,5° C		3.0° C			
		Bakanlık, balık popülasyonunun dengeli gelişimi için hiçbir zararlı sonucun olmadığını tespit ederse coğrafik olarak sınırlı kalmak şartıyla yukarıda verilen sıcaklık artış miktarlarında değişiklik yapabilir.						
	II	Termal deşarj noktasının aşağı akış yönünde ve karışım bölgesinin bittiği noktada ölçülen sıcaklık aşağıdaki verilen değerlerden daha fazla olmamalıdır.						
		21.5 (0)		28 (0)				
		10 (0)		10 (0)				
10 °C sıcaklık sınırı, yeniden üremek için soğuk sulara ihtiyaç duyan türlerin üreme periyotlarında ve yalnızca belirli türleri ihtiva eden sulara uygulanır.								
Sıcaklık sınırları, zamanın en fazla % 2'sini aşabilir.								

<p>2.Çözünmüş Oksijen (mg/LO₂)</p>	<p>% 50 ≥ 9 % 100 ≥ 7</p>	<p>% 50 ≥ 9 Çözünmüş oksijen konsantrasyonu 6mg/L altına düştüğü durumlarda 6.maddenin 4 üncü fıkrasına göre önlem alınır. Bu durumun balık popülasyonun dengeli gelişimi için zararlı sonuçları olmadığı Bakanlıkça kanıtlanmalıdır.</p>	<p>% 50 ≥ 8 % 100 > 5</p>	<p>% 50 ≥ 7 Çözünmüş oksijen konsantrasyonu 4 mg/L altına düştüğü durumlarda 6.maddenin 4 üncü fıkrasına göre önlem alınır. Bu durumun balık popülasyonun dengeli gelişimi için zararlı sonuçları olmadığı Bakanlıkça kanıtlanmalıdır.</p>	<p>WinklerYöntemi ya da spesifikelektrod (elektro kimyasal metot) yöntemi</p>	<p>Aylık olarak, örnekleme günündeki düşük oksijen koşullarını temsil eden en az bir örnek Ancak, büyük günlük değişimlerin beklendiği yerde, günde en az 2 örnek alınmalıdır.</p>	
<p>3. pH</p>		<p>6.0-9.0 (0) ⁽¹⁾</p>		<p>6.0-9.0 (0) ⁽¹⁾</p>	<p>İki standart tampon çözelti ile (biri asidik biri bazik bölgede yer alan) kalibre edilen pH metre ile elektrokimyasal metot.</p>	<p>Aylık olarak</p>	

<p>4. Askıda Katı Madde (mg/L)</p>	<p>≤ 25 (0)</p>		<p>≤ 25 (0)</p>		<p>0.45 µm membran filtre kullanılarak yapılan filtrasyon veya santrifüj (en az 5 dk., 2800 ila 3200 g ortalama hızında) den sonra 105 °C’de kurutma ve tartım</p>	<p>Değerler ortalama konsantrasyonları göstermektedir ve zararlı kimyasal özelliklere sahip askıda katı maddelere uygulanmaz. Taşkınlar özellikle yüksek konsantrasyonlara sebep olabilir.</p>
<p>5. Biyolojik oksijen ihtiyacı (BOI₅) (mg/L)</p>	<p>≤ 3</p>		<p>≤ 6</p>		<p>Tamamen Karanlık bir ortamda 20± 1 °C’de 5 gün süreyle inkübasyona bırakılan su örneğinde inkübasyon öncesi ve sonrasında winkler yöntemi ile O₂’nin belirlenmesi (nitrifikasyon engellenmemelidir)</p>	

					ir.)		
					ICP-Atomik Emisyon Spektrofotometresi		Ortalama derinlikleri 18 m. ve 300 m. arasındaki göller söz konusu olduğunda aşağıdaki formül uygulanabilir;
					ICP-Kütle Spektrometresi		$L \leq 10 \frac{\bar{Z}}{T_w} (1 + \sqrt{\frac{\bar{Z}}{T_w}})$
					(Moleküler absorpsiyonspektrofotometri)	Aylık olarak	L = Bir yıl içinde her metre kare (m ²) göl yüzeyi için mg olarak ifade edilen (P) yüklemesi
6. Toplam fosfor (mg/L P)							\bar{Z} = Gölün metre (m) cinsinden ortalama derinliği
							$T_w =$ Gölün yıl cinsinden teorik olarak yenilenme

							süresi . Diğer hallerde Alabalık zonu için 0.2 mg/L ve Sazan Suları için 0.4 mg/L sınır değerleri, (ortafosfat) PO ₄ olarak ifade edilmiş haliyle, ötrofikasyonu azaltmak için gösterge olarak kabul edilebilir.
7.Nitrit (mg/L N0₂)	≤0.01		≤0.03		İyon Kromotografi Moleküler absorbsiyonspekt rofotometri (aminoantiprinyö ntemi, Paranitranilinyön etimi)		

8.Fenol bileşikleri (mg/L C₆H₅OH)		(²)		(²)	Ulusal veya uluslararası kabul görmüş spektrofotometrik ya da kromatografik metotlar	Aylık	
9.Petrol hidrokarbonları		(³)		(³)	Gaz Kromatografi Sıvı Kromatografi Görsel	Aylık	Görsel inceleme yalnızca düzenli hidrokarbonların bulunduğu tahmin edilen durumlarda; hidrokarbon varlığının olmasının beklendiği durumlarda yapılır.
10.İyonize olmamış Amonyak (mg/L NH₃)	≤ 0.005	≤ 0.025	≤ 0.005	≤ 0.025	İndofenol mavisi kullanarak moleküler absorpsiyon	Aylık	İyonize olmamış amonyak değerleri gündüz küçük pik değerleri şeklinde

Ötrofikasyon ve nitrifikasyondan dolayı oksijen tüketimi, iyonize olmamış amonyaktan dolayı toksisite riskini azaltmak için toplam amonyum konsantrasyonu aşağıdaki değerleri aşmamalıdır.

11.Toplam Amonyum (mg/ L NH₄)	≤ 0.04	≤ 1 ⁽⁴⁾	≤ 0.2	≤ 1 ⁽⁴⁾	spektrofometresi veya pH ve sıcaklık tayini ile ilişkili Nessleryöntemi.		aşılabilir.
12.Toplam Bakiye Klor (mg/LHOCl)		≤ 0.005		≤ 0.005	DPD-yöntemi (dietyl-p-phenylenediamine)	Aylık	Z değerleri pH=6'ya karşılık gelir. Daha yüksek toplam bakiye klor konsantrasyonları pH değerinin daha yüksek olması halinde kabul edilebilir.
13.Toplam Çinko (mg/LZn)		≤ 0.3		≤ 1.0	-ICP-Atomik Emisyon Spektrofotometresi -ICP-Kütle Spektrometresi -Atomik absorpsiyonspektrofotometri	Aylık	Z değerleri 100 mg/L CaCO ₃ su sertliğine karşı gelir. 10 ila 500 mg/L arasındaki sertlik düzeylerine karşı gelen sınır değerler EK 2'de verilmiştir.
					Atomik		H değerleri 100

14.Çözünmüş Bakır (mg/L Cu)	≤ 0.01	≤ 0.04	≤ 0.01	≤ 0.04	absorbsiyonspektrofotometri	Aylık	mg/LCaCO ₃ sertliğine karşı gelir.
					ICP-Atomik Emisyon Spektrofotometresi ICP-Kütle Spektrometresi Membran filtre yoluyla filtrelemeden sonra 0.45µm.		10 ila 300 mg/L arasındaki sertlik düzeylerine karşı gelen sınır değerler EK 2’de verilmiştir.

(¹) Etkilenmemiş değerlere nazaran suni pH değişimleri, bu değişikliklerin sudaki diğer maddelerin zararlılığını artırmaması kaydıyla, 6.0 ila 9.0 arasındaki değerler dâhilinde bir pH ünitesinin ± 0.5 ’ ini geçmemelidir.

(²)Fenollü bileşiklerin konsantrasyon balıktadını olumsuz yönde etkileyecek düzeyde olmamalıdır.

(³) Petrol ürünleri suda şu miktarlarda bulunmamalıdır.

- Suyun yüzeyinde görünür bir film oluşturacak ya da su akış yataklarında ve göllerde kaplama meydana getirecek miktarda.
- Balıkta hissedilebilir “hidrokarbon” tadı gösterecek miktarda,
- Balıkta zararlı etkiler üretecek miktarda.

(⁴) Özel coğrafî yada iklim şartlarında ve özellikle düşük su sıcaklıklarında ve azaltılmış nitrifikasyon hallerinde yada otoritenin balık popülasyonunun dengeli gelişim için zararlı etkiler oluşturmadığını kanıtladıkları hallerde, 1 mg / L’den daha yüksek değerler belirleyebilir.

Genel Gözlemler: Bu ekte sayılan parametrik değerlerin, bu ekte sözü edilmesinin sebebi diğer parametrelerden daha lehte olduğunun varsayılmasıdır. Bu varsayım, özellikle diğer zararlı maddelerin konsantrasyonlarının çok düşük olmasına dayanmaktadır.

Bir karışımda iki yada daha fazla zararlı maddenin mevcut olması halinde, birleşik etkileri (katkısız, sinerjik yada zıt etkileri) önemli olabilir.

Kısaltmalar:

H= Hedef

Z = Zorunlu

(0) = Madde 13’e göre değişimler olabilir.

EK-2

Toplam Çinko ve Çözünmüş Bakıra İlişkin Özellikler

Toplam Çinko

(EK 1' in No 13, “ Gözlemler “ Sütununa bakınız)

Sertlik değerleri 10 mg /L ile 500 mg /L CaCO₃ arasında değişen farklı sular için Toplam Çinko konsantrasyonları (mg/ LZn)

	Su Sertliği (mg/L CaCO ₃)			
	10	50	100	500
Alabalık (Salmonidae) zonu (mg / LZn)	0.03	0.2	0.3	0.5
Sazan (Cyprinidae) zonu(mg / L Zn)	0.3	0.7	1.0	2.0

Çözünmüş Bakır

(EK 1'in No 14, “ Gözlemler “ Sütununa bakınız)

Sertlik değerleri 10 mg /L ile 300 mg /L CaCO₃ arasında değişen farklı sular için çözünmüş bakır konsantrasyonları (mg/ L Cu)

	Su Sertliği (mg/L CaCO ₃)			
	10	50	100	300
mg / L Cu	0.005 ⁽¹⁾	0.022	0.04	0.112

(¹) Daha yüksek bakır konsantrasyonu içeren sulardaki balık varlığı çözünmüş organik-bakırlı bileşiklerin baskınlığının göstergesi olabilir.

EK-3

Yüzeysel Su Kütlelerinde Karışım Bölgeleri

• Karışım bölgelerinin belirlenmesinde modelleme tekniklerinin yanı sıra basit yaklaşım esasları da kullanılmaktadır. Basit yaklaşımlara göre, sığ kıyı suları ile sığ göllerde deşarj noktasından yaklaşık “100 metre x 100 metrelik”, derin kıyı suları ile derin göllerde ise “150 metre x 150 metrelik” alan karışım bölgesi olarak kabul edilebilir.

• Akarsularda ise karışım bölgesi uzunluğu deşarj noktasından itibaren mansap yönünde “10 x Akarsu Genişliği” olarak alınır. Genişliği 100 m'den az akarsularda karışım bölgesi mesafesi 1.000 m'yi geçemez. Akarsu genişliği 100 m'den fazla olan akarsularda ise, “10 x Akarsu Genişliği”ne karşı gelen mesafe, yaklaşık karışım bölgesi olarak alınır. Karışım bölgesi genişliği ise basit bir yaklaşımla akarsu genişliğinin ¼'ü olarak kabul edilir.