

(Değişik:RG-31/12/2005-26040)

EK-1

ÇOK TEHLİKELİ MADDELER VE BUNLARA AİT ÖZEL HÜKÜMLER

a) ÇOK TEHLİKELİ MADDELER LİSTESİ

- | | |
|---|-----------------|
| 1) Civa(Hg), | (CAS 7439-97-6) |
| 2) Kadmiyum (Cd), | (CAS 7440-43-9) |
| 3 Hezoklorosikloheksan (HCH), | (CAS 58-89-9) |
| 4) Carbontetraklorür (CCl ₄), | (CAS 56-23-5) |
| 5) DDT | (CAS 50-29-3) |
| 6) Pentaklorofenol (PCP), | (CAS 87-86-5) |
| 7) Aldrin | (CAS 309-00-2), |
| 7-1) Dieldrin | (CAS 60-57-1), |
| 7-2) Endrin | (CAS 72-20-8), |
| 7-3) İso-drin | (CAS 465-73-6) |
| 8) Hezoklorobenzen (HCB), | (CAS 118-74-1) |
| 9) Hezoklorbutadin HCBD), | (CAS 87-68-3) |
| 10) Triklormethan (cloroform), | (CAS 67-66-3) |

11) 1,2 Dikloretan (EDC),	(CAS 107-06-2)
12) Trikloretilen (TRI),	(CAS 79-01-6)
13) Perkloretilen (PER),	(CAS 127-18-4)
14) Triklorbenzen (TCB),	(CAS 120-82-1)
	(CAS 87-61-1)
	(CAS 180-7-3)

CAS: Kimyasal Kayıt Numarası

b) HER BİR TEHLİKELİ MADDE İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER

1) CİVA İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER

Civa: Şu anlama gelir:

-Kimyasal element olarak civa,

-Bileşiklerinin herhangi birisinde yer alan civa;

Tablo-1 Civa ya İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama)	Kalite Kriterleri
			-İç Yüzeysel sular -Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları

		Limit Değerler)		-Bölgesel Suları
	1-Klor alkali Elektroliz Endüstrisi (Tuzlu suyun geri dönüşümü ve kullanımı)	0.05mg/L		a)Deşarjdan etkilenen yüzeysel sularda toplamciva konsantrasyonu bir yıl içinde elde edilen sonuçların aritmetik ortalaması olarak 1 µg/L yi aşmamalıdır.
	2-Klorin Üretim Hattından Deşarj(Tuzlu suyun giderilmesi)	0,5 mg/L	1g/ton	b)Deşarjdan etkilenen haliç sularında
	3-Tesisten Toplam Deşarj (Endüstriyel tesis alanından boşaltılan civa içeren bütün sularda mevcut toplam civamiktarına uygulanacaktır.)		5 g/ton	toplam civakonsantrasyonu bir yıl içinde elde edilen sonuçların aritmetik ortalaması olarak 0,5 µg/L yi geçmemelidir. c)Deşarjdan etkilenen haliç suları dışında ki bölgesel deniz

CİVA (Hg)	4-Kimyasal Endüstrisi (civakatalizör olarak kullanılır)			suları ve iç kıyı sularında toplam civakonsantrasyonu bir yıl içinde elde edilen sonuçların aritmetik ortalaması olarak 0.3 µg/L aşmamalıdır.
	a)vinly klorid üretimi	0,05mg/L	0.1 g/ton	
	b)diğer işlemlerde	0,05 mg/L	5 g/kg	d)Suyun kalitesi civamiktarına ilişkin olarak bu gibi sulara uygulanabilen diğer standartlara da uymak için yeterli olmalıdır.
	5-Vinly klorüd üretiminde kullanılan civa katalizörü imalatı	0,05 mg/L	0.7 g/kg	e)Örnek olarak seçilen balığın yaş etinde civakonsantrasyonu 0.3 mg/kggeçmemelidir. (Civakirliliğinin göstergesi olarak seçilen balıkta)
6-Organik ve inorganik civabileşiklerinin imalatı (Vinlyklorüd üretiminde kullanılan civa katalizörü imalatı bulunulan ürünler hariç)	0,05 mg/L	0.05 g/kg	f) Çökeltelerde ya da kabuklu deniz ürünlerinde civa konsantrasyonu zaman içinde artmamalıdır.	
7-Civa içeren temel batari imalatı	0,05 mg/L	0.03 g/kg	g) Birkaç kalite kriterlerinin suya uygulandığı yerlerde suyun kalitesi bu	

8-Demirsiz metal endüstrisi	0,05 mg/L		kriterlerin her birine uyacak ölçüde yeterli olmalıdır.
a)Civa proses tesisleri	0,05 mg/L		
b)Demirsiz metallerin ayrıştırılması ve rafine edilmesi			
9-Civa içeren toksik atıkların arıtılması tesisleri	0,05 mg/L		
10-Diğer kaynaklardan deşarj	0,01g/L(toplama sistemine)		

1.1) Deşarj limitlerine ait açıklama

- Prosesten geçirilen, üretilen her birim üründe tehlikeli maddelerin ağırlığı dikkate alınır. Çünkü akıştaki kirletenlerin konsantrasyonu farklı tesis ve proses için kullanılan su miktarına bağlıdır.
- Günlük ortalama sınır değerler, yukarıdaki tabloda 1 inci ve 2 nci noktalarda verilen aylık ortalama sınır değerlerinin dört katıdır.
- Deşarjların kontrolünde oluşturulacak izleme prosedüründe her bir gün için 24 saatlik dönem üzerinden deşarjı temsil edecek bir örnek alınır ve örnekteki civa konsantrasyonu ölçülür. Ayrıca dönem boyunca toplam debinin de ölçülmesi gerekmektedir.
- Bir aylık süre boyunca deşarj edilen civa miktarı o ay boyunca her gün için deşarj edilen civa miktarının toplanması ile hesaplanmalıdır. Bu toplamın daha sonra kurulu klor üretim kapasitesine bölünmesi gerekir. Ancak; yıllık 7,5 kg dan fazla civa deşarj etmeyen endüstriyel tesisler için daha basit bir izleme prosedürü oluşturulabilir.

1.2) Civa için alıcı ortam kalite kriterleri

- a) Deşarjdan etkilenen iç yüzeysel sularda toplam civa konsantrasyonu bir yıl içinde elde edilen sonuçların aritmetik ortalaması olarak 1 µg/L yi aşmaması,
- b) Deşarjdan etkilenen haliç sularında toplam civa konsantrasyonu bir yıl içinde elde edilen sonuçların aritmetik ortalaması olarak 0.5 µg/L yi aşmaması,
- c) Deşarjdan etkilenen haliç suları dışındaki deniz suları ve iç kıyı sularında toplam civa konsantrasyonunun bir yıl içinde elde edilen sonuçların aritmetik ortalaması olarak 0.3 µg/L yi aşmaması,
- d) Suyun kalitesi, civa miktarına ilişkin olarak bu gibi sulara uygulanabilen diğer standartlara da uymak için yeterli olması,
- e) Örnek olarak seçilen balığın yaş etinde civa konsantrasyonunun 0.3 mg/kg geçmemesi, (Civa kirliliğinin göstergesi olarak seçilen balıkta)
- f) Çökeltelerde ya da kabuklu deniz ürünlerinde civa konsantrasyonunun zaman içinde artmaması,
- g) Birkaç kalite kriterinin suya uygulandığı yerlerde suyun kalitesinin bu kriterlerin her birine uyacak ölçüde yeterli olması, esastır.

1.3) Civa için ölçüm metodları

1) Sularda balık etinde, çökeltelerde ve kabuklu deniz ürünlerinde civa içeriğini belirlemek için kullanılacak referans ölçüm metodu; civanın ön oksitlenmesini ve civa iyonlarının Hg (II) peş peşe azalmasını dikkate alacak şekilde örneğin uygun bir ön arıtmaya tabi tutulduktan sonra alevsiz atomik absorpsiyon spektrofotometridir.

Aşağıdaki konsantrasyonlarda tespit edilen limit değerleri civa konsantrasyonunun \pm 30 doğrulukta ve \pm %30 hassasiyetle ölçülebilmesini sağlayacak şekilde olmalıdır;

- Deşarjlarda, izinde belirtilen izin verilen maksimum civa konsantrasyonunun onda biri,
- Yerüstü sularında, kalite kriterinde belirtilen civa konsantrasyonunun onda biri,
- Balık eti ve kabuklu deniz ürününde, kalite objektifinde belirtilen civa konsantrasyonunun onda biri,

- Çökeltelerde örneğin içindeki civa konsantrasyonunun onda biri ya da kuru ağırlıkta

0,05 mg/kg, hangisi daha büyükse.

2) Akış ölçümleri \pm %20 doğrulukla ölçülmelidir.

2) KADMIYUM İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER

Tablo-2- Kadmiyuma İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit Değerler)		Kalite Kriterleri
KADMIYUM	1-Çinko madenciliği, çinkonun rafine edilmesi, kadmiyum metali ve demirsiz metal endüstrisi	0.2 mg/L		- İç Yüzeysel sular - Haliç Suları - Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları - Bölgesel Sular
	2-Kadmiyum bileşiklerinin imalatı	0.2 mg/L	5 g/kg	- İç Yüzeysel sular 5µg/L - Haliç Suları: 5µg/l - Bölgesel Sular 2,5µg/L - Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları 2,5µg/L
	3-Boya Maddesi Üretimi	0.2 mg/L	5 g/kg	

4- Stabilizatör İmalı	0.2 mg/L	5 g/kg
5-Birincil ve İkincil akümülatör İmalı	0.2 mg/L	5 g/kg
6-Elektrolitik Kaplama	0.2 mg/L	5 g/kg
7-Fosforik Asit ve/veya Fosfatlı Kayadan Gübre İmalı	--	

2.1 Deşarj limitlerine ait açıklama

- a) Yukarıda,Tablo 2 nin 2 inci sütununda kadmiyum deşarjı olabilecek sektörler verilmiş olup, 3. sütunda bu sektörlerle ilişkin deşarj limitleri ortaya konmuştur. Deşarj limitleri, bu sektörlerin atıksularında deşarjına izin verilebilecek maksimum kadmiyum konsantrasyonlarını ve ürün bazında bir değerlendirmeyi içermektedir. Bu sektörlerin atıksuyunda ve/veya ürün bazında yapılan değerlendirmelerin burada yer alan sınır değerleri aşmaması gerekmektedir. Atık sulardaki kadmiyum konsantrasyonu suyun miktarına dayalı olduğu ve bu miktar değişik işlemler ve tesislerde farklılık gösterebileceğinden; yukarıdaki tabloda uğraşılan kadmiyum miktarları ile bağlantılı kadmiyum deşarj miktarı olarak ifade edilen limit değerlere bütün hallerde uyulur.
- b) Günlük ortalama limit değerleri Tablo 2 de verilen aylık ortalama limit değerlerinin 2 katına karşılık gelmektedir.
- c) Deşarjların Tablo 2 de verilen limit değerlere uygun olarak yapılıp yapılmadığını kontrol etmek için bir izleme prosedürü oluşturulacaktır.
- d) Bu prosedür, örneklerin alınması ve analizi ve deşarj edilen atıksu debisinin ve işlenen kadmiyumun miktarının ölçümünü içermelidir.
- e) İşlenen kadmiyum miktarı belirlenemezse, izleme prosedürü izne esas teşkil eden üretim kapasitesinde kullanılacak kadmiyum miktarına dayandırılmalıdır.

- f) Deşarjın kontrolü için; 24 saatlik bir deşarjı temsil edecek şekilde kompozit numune alınmalıdır. Bir ay içinde deşarj edilen kadmiyum miktarı günlük olarak deşarj edilen kadmiyum miktarına dayalı olarak hesaplanmalıdır.
- g) Yılda 10 kg'dan daha az kadmiyum deşarj eden endüstriyel tesisler için daha basit bir izleme prosedürü oluşturulacaktır. Endüstriyel elektrolitik kaplama tesisleri için eğer elektro kaplama tanklarının toplam büyüklüğü 1,3 m³ ten daha küçükse, basitleştirilmiş bir izleme prosedürü oluşturulmalıdır.

2.2 Kadmiyum için ölçüm metotları

Suların, Sedimanların ve kabuklu deniz ürünlerinin kadmiyum içeriğini belirlemek için kullanılan referans ölçüm metodu alınan örneğin korunması ve uygun biçimde işlenmesinden sonra atomik absorpsiyon spektrofotometrisidir.

Belirleme sınırı aşağıdaki konsantrasyonlarda \pm % 30 doğrulukta ve \pm % 30 hassasiyette

ölçülebilecek şekilde olmalıdır:

Deşarj halinde, izinde belirtilen maksimum kadmiyum konsantrasyonunun onda biri, yüzey suyunun söz konusu olması halinde, hangisi daha yüksekse kalite kriterlerinde belirlenen kadmiyum konsantrasyonunun onda biri veya 0,1 µg/L, kabuklu deniz ürünlerinin söz konusu olması halinde 0,1 mg/kg, yaş ağırlık, sedimanların olması halinde, hangisi daha yüksekse örnekteki kadmiyum konsantrasyonunun onda biri ya da 0,1 mg/kg kuru ağırlık olmalıdır.

- Debi ölçümleri \pm %20 doğrulukta yapılmalıdır.

3) HEKZAKLOROSİKLOHEKZAN (HCH) İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER

Tablo 3) Hekzaklorosikloheksana İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit Değerler)	Kalite Kriterleri
			-İç Yüzeysel sular -Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları

				-Bölgesel Sular
Hekzaklorosikloheksan (HCH)	1-HCH Üretim Tesisi	2 mg/L	2 g/ton	-İç Yüzeysel sular: 100 ng/lt
	2-Lindan Ayrıştırma Tesisi	2.mg/L	4 g/ton	-Haliç suları ve iç deniz sularında: 20 ng/lt
	3-HCH Üretimi ve LindanAyrıştırmasının aynı tesis içinde yapıldığı yerler	2 mg/L	5 g/ton	

- a) Yukarıda, Tablo 3 üncü 2 nci sütununda heksaklorosikloheksan deşarjı olabilecek sektörler verilmiş olup, 3 üncü sütunda bu sektörlerle ilişkin deşarj limitleri ortaya konmuştur. Bu limitler bu sektörlerin atıksularda deşarjına izin verilebilecek maksimum heksaklorosikloheksankonsantrasyonlarını ve ürün bazında bir değerlendirmeyi içermektedir. Bu sektörlerin atıksuyunda ve/veya ürün bazında yapılan değerlendirmelerinde burada yer alan sınır değerleri aşmamalıdır. Yukarıdaki tabloda üretilen ya da işlenen HCH miktarlarıyla bağlantılı olarak deşarj edilen HCH miktarı olarak ifade edilen limit değerlere her durumda uyulmalıdır.
- b) Günlük ortalama sınır değerler, c ve d maddelerine uygun olarak izlendiğinde, Tablo 3 de verilen aylık ortalama limit değerlerin iki katına karşılık gelmektedir.
- c) Deşarjların Tablo 3 de verilen limit değerlere uygun olarak yapılıp yapılmadığını kontrol etmek için bir izleme prosedürü oluşturulacaktır.
- d) Bu prosedür, örneklerin alınması ve analizi ve deşarj edilen atıksu debisinin ve işlenen heksaklorosikloheksanın miktarının ölçümünü içerecektir.
- e) İşlenen heksaklorosikloheksan miktarı belirlenemezse, izleme prosedürü izne esas teşkil eden üretim kapasitesinde kullanılabilen heksaklorosikloheksan miktarına dayandırılmalıdır.
- f) Hekzaklorosikloheksan deşarjının kontrolü için; 24 saatlik bir deşarjı temsil edecek şekilde numune alınmalıdır. Bir ay içinde deşarj edilen HCH miktarı günlük HCH deşarj miktarına dayalı olarak hesaplanmalıdır.

g) Yıllık 3 kg dan daha az heksaklorosikloheksan deşarj eden endüstriyel tesisler için daha basit bir izleme prosedürü oluşturulmalıdır.

3.1) Hekzaklorosikloheksan için ölçüm metotları

a) Alıcı ortamlarda ve deşarjlarda heksaklorosikloheksan konsantrasyonunun belirlenmesi için; uygun bir solvent ile ayrıştırma ve saflaştırmadan sonra elektron tutucu detektör ile gaz kromatografisi yöntemi referans analiz metodu olarak kullanılmalıdır.

b) Metodun doğruluğu ve hassaslığı belirleme sınır değerinin iki katını oluşturan bir konsantrasyonda \pm %50 olmalıdır. Belirleme sınırı;

1) Deşarjların söz konusu olması halinde örnek alma noktasında istenen konsantrasyonun onda biri,

2) Kalite kriterlerine tabi suların söz konusu olması halinde;

a) İç yer üstü suları için kalite kriterlerinde istenen konsantrasyonun onda biri,

b) Haliç suları ve bölgesel deniz suları için kalite kriterlerinde gösterilen

konsantrasyonun beşte biri,

c) Sedimanların söz konusu olması halinde 1 mg/kg kuru ağırlık,

d) Canlı organizmalarda 1 mg/kg yaş ağırlık,

olmalıdır.

c) Debi ölçümlerinin \pm %20 doğrulukta olması gereklidir.

4. KARBON TETRAKLORÜR İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER

Tablo-4 Karbontetraklorüre İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit)	Kalite Kriterleri -İç Yüzeysel sular

		Değerler)		-Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları -Bölgesel Sular
Karbontetraklorür	1- Perklorinasyon yolu ile karbon tetrakloridin üretimi a)Yıkamayı içermeyen işlem Aylık Günlük	1.5 mg/L 3.0 mg/L	2.5 gr/ton 5.0 gr/ton	12.0µg/L
	b)Yıkamayı içeren işlem Aylık Günlük	1.5 mg/L 3.0 mg/L	40 gr/ton 80 gr/ton	

2-Methan klorlama yolu ile klorometanın üretimi		
Aylık	1.5 mg/L	10 gr/ton
Günlük	3.0 mg/L	20 gr/ton
3-Klorakarbonların üretimi (*)		
4-Çözücü olarak karbontetraklorür kullanan tesisleri(*)		

* Bu tesisler için deşarj limitleri envanter çalışmaları sonucunda oluşturulacaktır.

4.1) Karbontetraklorür için ölçüm metotları

1. Referans ölçüm metodu gaz kromatografisidir.
2. Bu metodun doğruluğu ve hassasiyeti, limit değerlerinin iki katını temsil eden konsantrasyonda %50 olmalıdır.

5) DDT İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER

DDT nin formulasyonundan, kullanımından dolayı oluşan atıksuyun deşarjı yasaktır. Aşağıdaki bileşikler DDT tanımına girmektedir.

- a) İzomerlerin toplamı, 1,1,1-trikloro-2,2 bis p-klorofenil etan
- b) 1,1,1-trikloro-2 (o-klorafenil)-2-(p-klorafenil)etan

- c) 1,1,-dikloro-2,2 bis p-klorofenil etilen
d) 1,1,1- (dikloro)-2,2 bis p-klorofenil etan
e) 2,2,2- (trikloro)-1,1-bis 4-klorofenil etanol

Tablo- 5: DDT ye İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit Değerler)		Kalite Kriterleri
DDT	1-Aynı işyerinde DDTformülasyonu dahil DDT üretimi Aylık Günlük	0.7 mg/L 1.3 mg/L	8 gr/ton 16 gr/ton	-İç Yüzeysel sular -Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları -Bölgesel Sular 10µg/L (izomer para-para DDT için)

2-Aynı üretim hattından kaynaklanan DDTformülasyonu	Aylık			
	Günlük	0.2 mg/L	4 gr/ton	25 µg/L(Toplam DDT için)
		0.4 mg/L	8 gr/ton	
3-Diğer kaynaklardan gelen DDT kirliliği(*)		-	-	

* Bu sektörler için deşarj limitleri envanter çalışması ile belirlenecektir.

5.1) DDT için ölçüm metotları

Atıksuda, alıcı ortamda, sediman ve organizmalarda, DDT yi belirlemek için kullanılacak ölçüm metodu; elektron tutucu detektörlü gaz kromatografisidir.

Toplam DDT için belirleme sınırı örnekte bulunan yabancı maddelerin sayısına bağlı olarak, su çevresinde 4 µg/L, atıksuda 1 µg/L dir. Sediman ve biyotlarda ise; 1µg/kg dır.

Bir konsantrsayona uygulanan metodun doğruluğu ve hassasiyeti belirleme sınır değerinin iki katının ±%50 sidir.

6) PENTAKLOROFENOL İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER:

Pentaklorofenol; 2,3,4,5,6- pentakloro-hidroksibenzen ve tuzları olup; pentaklorofenol için sektör bazında deşarj limit değerleri; iç yüzeysel suları, haliç suları, haliç suları dışındaki iç kıyısırları, bölgesel suları için kalite kriterleri ve ölçüm metotları Tablo-6 da verilmiştir.

Tablo-6 Pentaklorofenole İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

- b) Eğer yıllık deşarjlar 3 kilogramı geçmezse; daha basitleştirilmiş bir izleme prosedürü geliştirilir.
- c) Pentaklorfenolün ağaç işlenmesinde kullanılması durumunda kirlilikten kaçınmak ve elimine etmek için özel programlar geliştirilmesi esastır.

6.2) Pentaklorfenol için ölçüm metotları

- a) Atıksuda, su çevresinde, sediman ve biyotalarda pentaklorfenolün belirlenmesi için kullanılacak referans ölçüm metodu yüksek basınçlı sıvıkromatografisi ya da uygun bir çözücü ile ayırıştırımdan sonra elektron tutucu detektörlü gaz kromatografisidir.
- b) Belirleme sınırı;deşarj edilen suda 2 µg/L ve su çevresi için 1 µg/L, sediman ve biyotalarda; 1 µg/L dir.
- c) Bir konsantrasyona uygulanan metodun doğruluğu ve hassasiyeti, belirlenen sınır değerinin iki katının ± %50 sidir.

7-ALDRİN, DİELDRİN, ENDRİN VE İSODRİN İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER:

- a) Aldrin (C₁₂H₈Cl₆) kimyasal bir bileşiktir. (1,2,3,4,10, 10-heksakloro-1,4,4_a,5,8,8_a-heksahidro-1,4-endo-5,8-eksodimetanonaftalin)
- d) Dieldrin (C₁₂H₈Cl₆O) kimyasal bir bileşiktir.(1,2,3,4,10,10-heksakloro-6,7-epoksi-1,4,4_a,5,6,7,8,8_a-oktahidro-1,4-endo5, 8-eksodimetanonaftalin)
- e) Endrin (C₁₂H₈Cl₆O) kimyasal bir bileşiktir. (1,2,3,4,10,10-heksakloro-6,7-epoksi-1,4,4_a,5,6,7,8,8_a-oktahidro-1,4-endo 5,8- eksodimetanonaftalin)
- f) İsdrin (C₁₂H₈Cl₆O) kimyasal bir bileşiktir. (1,2,3,4,10,10-heksakloro-6,7-epoksi-1,4,4_a,5,8,8_a-oktahidro1,2,3,4,10,10-heksakloro-6,7-epoksi-1,4,4_a,5,8,8_a-oktahidro 1,4-endo 5,8-eksodimetanonaftalin)

Tablo-7 Aldrin, Dieldrin, Endrin ve İsdrine İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri	Kalite Kriterleri
		(Aylık Ortalama Limit Değerler)	-İç Yüzeysel sular -Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki

				İç Kıyı Suları -Bölgesel Sular
Aldrin	1- Aldrin ve/veya dieldrinve/veya endrin üretimi (Aynı iş yerinde bu maddelerin formülasyonu dahil) Aylık Günlük	2 mg/L 10 mg/L	3 gr/ton 15 gr/ton	10 ng/L
Dieldrin				10ng/L
Endrin				5ng/L
İsodrin				5ng/L

7.1) Aldrin ve/veya dieldrin ve/veya endrin ve/veya isodrin için ölçüm metotları

Atıksuda, su çevresinde, çöktülerde ve organizmalarda Aldrin, dieldrin, endrin ve/veya isodrin belirlenmesi için kullanılacak referans ölçüm metodu uygun bir solventle ayrıştırılmadan sonra elektron tutucu detektörlü gaz kromatografisidir.

Belirleme sınırı; örnekteki parosit maddelerin sayısına bağlı olarak, su çevresinde her bir madde için 2,5 ng/litre, atıksuda her bir madde için 400ng/litredir. Limit değerini tespiti için her bir ayrı madde için belirleme sınırı; kuru ağırlıkta 1 µg/kg dır.

Bir konsantrasyona uygulanan metodun doğruluğu ve hassasiyeti belirleme sınır değerinin iki katı olan %±50 dir.

8) HEKSAKLOROBENZEN (HCB)İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER:

Tablo-8 Heksaklorbenzene İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit Değerler)		Kalite Kriterleri
Heksaklorobenzen	1-HCB üretimi ve işlenmesi			-İç Yüzeysel sular -Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları -Bölgesel Sular
	Aylık	1 mg/L	10 gr/ton	
	Günlük	2 mg/L	20 gr/ton	
	2-Perklorlama yolu ileperkloro etilen (PEK) ve karbon tetraklorür üretimi			
	Aylık	1.5 mg/L (HCB)	1.5 g HCB/ton	0.03µg/L

	Günlük	3 mg/L	PER+CCI+ 3 g HCB/ton PER+CCI4	
	3-Diğer kaynaklar	-	-	

8.1) Heksaklorobenzen için özel hükümler

- a) Tablo-8 de verilen limit değerler HCB kullanarak üretim yapan tesislere, grafit elektrotlarla klor alkali elektrolizi yoluyla klor üreten endüstriyel tesislere, endüstriyel kauçuk işleyen tesislere, proteknik ürünler imal eden tesislere ve vinil klorür üreten tesislere uygulanacaktır.
- b) Eğer deşarj miktarındaki madde miktarı yıllık 1 kg ı geçmiyorsa daha basitleştirilmiş bir izleme prosedürü uygulanacaktır.

8.2) Heksaklorobenzen için ölçüm metotları

- a) Atıksuda, alıcı ortamda, sediman ve biyotalarda heksaklorobenzenin belirlenmesi için kullanılacak referans ölçüm metodu uygun bir solventleayırıştırımdan sonra elektron tutucu detektörlü gaz kromatografisidir.
- b) Belirleme sınırı; örnekteki yabancı madde sayısına bağlı olarak; su çevresinde 1–10 ng/L arasında, atıksuda 0,5–1 µg/L, sediman ve biyotalarda 1–10 µg/L (kuru yükte) arasındadır.
- c) Bir konsantrasyona uygulanan metodun doğruluğu ve hassasiyeti, belirleme sınır değerinin iki katı olan %±50 dir.

9- HEKZAKLORBUTADİN İLİŞKİN ÖZEL HÜKÜMLER

Tablo-9 Hekzaklorbutadine İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit Değerler)		Kalite Kriterleri
Heksaklorbutadin (HCBd)	1-Perklorlama yoluyla perklorotilen (PER) ve karbontetraklorid (CCl ₄) üretimi Aylık Günlük	1.5 mg/L 3 mg/L	1.5 g HCBd/ton PER+CCl ₄ 3 g/ton	-İç Yüzeysel sular -Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları -Bölgesel Sular
	2-Diğer işlemlerle trikloroetilen ve/veya perkloroetilen üretimi(*)			0.1 µg/L

	3-Diğer kirleticilerden kaynaklanan kirlilik(*)	-	-	
--	---	---	---	--

* Bu sektörler için deşarj limitleri envanter çalışması ile belirlenecektir.

9.1) Hekzaklorbutadin için özel hükümler

- a) Tablo-9 da verilen sınır değerler; uygulama ile kazanılan deneyimler çerçevesinde, daha sıkı değerlerin uygulanmasını mümkün kılan en iyi teknik araçların kullanımı dikkate alınarak sınır değerler daha da katılaştırılabilir.
- b) Yıllık boşaltım miktarı yılda 1 kg ı geçmiyorsa daha basitleştirilmiş bir izleme prosedürü uygulanabilir.

.2) Hekzaklorbutadin için ölçüm metotları

- a) Atıksuda, su çevresinde, sediman ve biyotalarda heksaklorabutadinin belirlenmesi için kullanılacak referans ölçüm metodu uygun bir solventleayrıştırımdan sonra elektron tutucu detektörlü gaz kromatografisidir.
- b) Belirleme sınırı; örnekteki yabancı madde sayısına bağlı olarak; su çevresinde 1–10 ng/L arasında, atıksuda 0,5-1 µg/L, çökeltilerde ve organizmalarda 1-10 µg/L (kuru yükte) arasındadır.
- c) Bir konsantrasyona uygulanan metodun doğruluğu ve hassasiyeti belirleme sınır değerinin iki katı olan %±50 dir.

10- TRİKLOROMETAN İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER:

Tablo-10:Triklorometana İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit Değerler)	Kalite Kriterleri
			-İç Yüzeysel Sular -Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları

				-Bölgesel suları
Triklorometan	1-Metanolden ya da metanol ve metan kombinasyonundan klorometanların üretimi (veya metil kloridesin üretimi)	1 mg/L	10gr CHCl ₃ /ton	12 µg/L
	2-Metanın klorinasyon yolu ile klorometanların üretimi	1 mg/L	7.5 g/ton	
	3-Klorides ve florides (CFC) (kloro florakarbon) üretimi(*)			
	4-Dikloroetan florisi kullanılarak; monomervnlyin üretimi(*)			
	5-Sanitasyon borularının üretimi(*)			

	6-Solvent olarak CHCl ₃ 'ün kullanılması(*)			
	7-Diğer kaynaklardan gelen kloroform(*)			

* Bu sektörler için deşarj limitleri envanter çalışması ile belirlenecektir.

10.1) Triklorometan için ölçüm metotları

- Atıksuda ve alıcı su ortamında triklorometanın (kloroform) belirlenmesi için kullanılacak referans ölçüm metodu uygun bir solvent ile ayrıştırmadan sonra elektron tutucu detektörlü gaz kromatografisidir.
- Endüstriyel procesten kaynaklanan triklorometan için uygulanır. CHCl₃ kaynaklanan kirliliğin kaynağının tespit edilmesi durumunda; kirliliğin azaltılması ve kirlilikten kaçınmak için özel programlar geliştirilmelidir.
- Limit değerler; endüstriyel tesisler arasında özellikle kloroform için, diklorometan proziz kullanılan monomer vinil korür imalat tesislerine, beyazlatılmış hamur üreten tesislere ve çözücü olarak CHCl₃ kullanılan tesislere ve soğutma suları ya da diğer atıksuları klorlu olan tesislerde uygulanacaktır.
- Günlük ortalama limit değerler; ilgili aylık limit değerinin iki katıdır. Yıllık boşaltım miktarı 30 kg ı geçmezse daha basitleştirilmiş bir izleme ve kontrol mekanizması uygulanabilir.
- Kloroform uçuculuğu da dikkate alınarak; kloroform içeren atık suyun açık havada çalkalanmasını içeren bir işlem söz konusu olduğunda; sınır değerler tesisin üst kısmında uygulanır. Kirlenmesi olası bütün suların tümüyle göz önünde tutulması gereklidir.

11) 1,2-DİKLOROETAN (EDC) İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER

Tablo -11 Dikloroetana İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit Değerler)	Kalite Kriterleri
			— İç Yüzeysel sular — Haliç Suları

				—Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları —Bölgesel suları
	1-Yalnızca 1,2-dikloroetan üretimi (aynı bölümde işleme ya da kullanım olmaksızın) Aylık Günlük	1.25 mg/L 2.5 mg/L	2.5g/ton 5 g/ton	
	2-1,2-dikloroetan üretimi ve işlenmesi ya da aşağıda tanımlanan kullanım hariç, aynı alanda kullanım(*) Aylık Günlük			
	3-1,2-dikloroetanın vinylkloridden başka maddelerin işlenmesi			

1,2-dikloroetan	Aylık	2.5 mg/L	5 g/ton	10 µg/L
	Günlük	5.0mg/L	10 g/ton	
	4-EDC'nin metallerin yağdan temizlenmesi için kullanımı (2.maddede yer alan endüstriyel alandan farklı)			
	Aylık			
	Günlük	1 mg/L	2.5 g/ton	
		2 mg/L	5 g/ton	
	5-EDC'nin iyon değiştiricileri üretiminde kullanımı			
	Aylık	0.1 mg/L		
	Günlük	0.2 mg/L		

* Bu sektörler için deşarj limitleri envanter çalışması ile belirlenecektir.

11.1) 1,2-Dikloroetan (EDC) için ölçüm metotları

- a) Atıksularda ve su çevresinde 1,2 dikloroetanın belirlenmesi için kullanılacak ölçüm metodu; uygun bir çözücü ile ayrıştırmadan sonra elektron tutucu detektörlü gaz kromatografisi ya da; “arındır ve yakala” işlemi ve bir cryogenically soğutulmuş ince boru aracılığı ile yakalayarak izolasyondan sonra gaz kromatografisidir.
- b) Belirleme sınırı su çevresinde 10 µg/Litre, atıksuda 1 µg/Litre dir.
- c) Belirleme sınır değerinin iki katı olan bir konsantrasyona uygulanan metodun doğruluğu ± %50 olmalıdır.
- d) Saflaştırılmış EDC üretim kapasitesi; vinly klorid üretim ünitesinde kırılmamış EDC üretim ünitesi ile ilişkili ve tesisin EDC saflaştırma bölümünde yeniden kazanılan EDC parçacıklarını da içine alır.
- d) Eğer yıllık boşaltım miktarı yılda 30 kg ı geçmiyorsa daha basitleştirilmiş bir izleme prosedürü uygulanır.

12) TRİKLOROETİLEN (TRI) İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER

Tablo -12:Trikloroetilene İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit Değerler)		Kalite Kriterleri -İç Yüzeysel sular -Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları -Bölgesel suları
Trikloroetilen (TRI)	1-Trikloroetilen (TRI) ve perkloroetilen üretimi			

Aylık	0.5 mg/L	2.5 gr/ton	
Günlük	1.0 mg/L	5.0 gr/ton	
2-Trikloretilen (TRI)in Metallerin yağ gideriminde kullanılması (Limit değerler 30 kg'ın üzerinde kirlilik deşarjı yapan endüstriyel sektörlere uygulanır)			10µg/L
Aylık	0.1 mg/L	-	
Günlük	0.2 mg/L	-	
3-Diğer kirlilik kaynakları	0.2 mg/L	-	

12.1) Trikloroetilen için ölçüm metotları

a) Trikloroetilenin (Trikloroetilenin) kuru temizlemede yağ ve kokuların çıkarılması için bir çözücü olarak ya da metallerin yağdan arındırılması için kullanıldığında ve de yıllık boşaltımın 30 kg dan az olduğu durumlarda kirliliğin önlenmesi için özel programlar oluşturulması esastır.

b) 1. madde yer alan sektör için verilen TRI boşaltım sınırı TRI+PER üretim kapasitesi ile bağlantılıdır.

- c) Tetrakloroetanin dehidroklorlama kullanan řu an mevcut tesisler için üretim kapasitesi TRI+PER üretim kapasitesine denktir. TRI+PER üretim oranı bire üç olarak alınır.
- d) Üretim veya işleme kapasitesi; idare tarafından izin verilen kapasite iznin verilmesinden ya da gözden geçirilmesinden önceki 4 yıl üzerinden hesaplanan en yüksek yıllık üretilen veya işlenen miktardır. İdare tarafından izin verilen kapasite gerçek üretimden büyük ölçüde farklılık göstermez.

13) TRİKLOROBENZEN (TCB) İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER

TCB'nin 3 izomeri;

-1,2,3-TCB

-1,2,4-TCB

-1,3,5-TCB dir.

Teknik TCB bu üç izomerin karışımıdır ve 1,2,4-TCB ağırlıktadır. Her durumda bu hükümlerin toplam TCB ye (üç izomerin toplamına) uygulanması esastır.

Tablo 13. Triklorobenzen e İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit Değerler)		Kalite Kriterleri
				-İç Yüzeysel sular -Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları -Bölgesel suları
	1-HCH nindehidroklorinasyonu yoluyla TCB üretimi ve/veya TCB işlenmesi			

TRİKLOBENZEN (TCB)	Aylık			0.4 µg/L
	Günlük			
		1 mg/L	10 gr/ton	
		2 mg/L	20 gr/ton	
	2- Benzenin klorinasyonuyoluyla klorobenzen üretimi ve/veya işlenmesi			
	Aylık			
	Günlük	0.05 mg/L	0.5 gr/ton	
		0.1 mg/L	1 gr/ton	

13.1) Triklorobenzen için ölçüm metotları

Atıksuda ve su çevresinde, sediman ve biyotalarda Triklorobenzenin (TCB) belirlenmesi için kullanılacak referans ölçüm metodu uygun bir çözücü ile ayrıştırmadan sonra elektron tutucu detektörlü gaz kromatografisidir.

a) TCB için verilen limit değerler;

(1). Sektör: TCB toplam üretim kapasitesine

(2). Sektör: Mono ve diklorobenzen için proses kapasitesi veya toplam üretim

kapasitesi ile ilişkilidir.

b) PER konsantrasyon sınır değerleri ise;

Sektör (1) 10 metreküp/ton işlenmiş ya da üretilmiş tCB,

Sektör (2) 10 metreküp/ton işlenmiş ya da üretilmiş mono- ve diklorobenzene ilişkindir.

c) Belirleme sınırı her bir izomer için ayrı ayrı su çevresinde 10 ng/L, atık su akıntılarında

1µg/L dir. Sediman ve biyotalarda belirleme sınırı ise; 1 µg/L dir.

14) PERKLOROETİLEN İÇİN ÖZEL HÜKÜMLER

Tablo 14.Perkloroetilenle İlişkin Sektörel Bazda Deşarj Limitleri ve Kalite Kriterleri

Tehlikeli Madde Adı	Sektörler	Deşarj Limitleri (Aylık Ortalama Limit Değerler)		Kalite Kriterleri
				-İç Yüzeysel sular -Haliç Suları -Haliç Suları Dışındaki İç Kıyı Suları -Bölgesel suları
	1-Trikloroetilen (TRI) vePerkloroetilen (PER) Üretimi (TRI-PER Prosesi) Aylık Günlük	0,5 mg/L	2,5 g/ton	

	1 mg/L	5 g/ton	
2- Karbon tetraklorid ve perkloroetilen üretimi (TETRA-PER Prosesi)			10 µg/L
Aylık			
Günlük	1,25 mg/L	2,5 g/ton	
	2,5 mg/L	5 g/ton	
3-Metallerin yağlanmasıda PER'in kullanılması			
Aylık			
Günlük	0,1 mg/L	-	
	0,2 mg/L	-	

14.1) Perkloroetilen için ölçüm metotları

- Atıksu akıntılarında ve su çevresinde perkloroetilenin (PER) belirlenmesi için kullanılacak ölçüm metodu uygun bir çözücü ile ayrıştırımdan sonra elektron tutucu detektörlü gaz kromatografisidir.
- Belirleme sınırı su çevresinde 0,1 µg/L, atıksuda 10 µg/L dir.
- Belirleme sınır değerinin iki katı olan bir konsantrasyona uygulanan metodun doğruluğu ve hassasiyeti ± %50 dir.

- d) Kuru temizlemede yağ ve kokuların çıkarılması için bir çözücü olarak ya da metallerin yağdan arındırılması için kullanılan PER kullanılması durumunda ve yıllık boşaltım miktarı 30 kg/yıl dan daha az ise; PER in neden olduğu kirliliğin azaltılması ve giderilmesi için daha basitleştirilmiş bir izleme prosedürü uygulanır.
- e) Perkloroetilenin uçuculuğu dikkate alınarak; perkloroetilen içeren atık suyun açık havada çalkalanmasını içeren bir işlem söz konusu olduğunda; tesisin üst kısmındaki limit değerler sağlanır.
- f) (1) ve (2) de yer alan sektörler için PER deşarjı limit değerleri TRI+PER üretim kapasitesi ya da TETRA+PER üretim kapasitesi ile bağlantılıdır.
- g) İdare tarafından izin verilen kapasite gerçek üretimden büyük ölçüde farklılık göstermez.
- h) PER konsantrasyon limitleri aşağıdaki referans miktarlara ilişkindir:
- PER konsantrasyon limit değerler;
- sektör (1) için 5 m³/ton TRI+PER üretimi
- sektör (2) için 2 m³/ton TETRA+PER üretimi
- i) Bu limit değerler yalnızca yıllık boşaltımları 30 kg ı aşan endüstriyel tesislere uygulanır.
- j) Üretim ya da işleme kapasitesi idare tarafından izin verilen kapasite ya da eğer buna uymuyorsa iznin verilmesinden ya da gözden geçirilmesinden önceki dört yıl üzerinden hesaplanan en yüksek yıllık üretim ya da işlenen miktardır. İdare tarafından izin verilen kapasite gerçek üretimden büyük ölçüde farklılık göstermez.

(Değişik:RG-31/12/2005-26040)

EK-2

DAHA AZ TEHLİKELİ MADDELER

Grup İsimleri	Tehlikeli Madde İsimleri	Maksimum İzin Verilebilen Deşarj Limitleri			Kalite Kriterleri	
		Kanali zasyonaDeşarj Değerleri (1)	İç yüzey Sulara (2)	Kıyı ve Haliç Sularına (3)	Deniz, Kıyı ve Haliç Sularına (4)	İç Yüzey Sulara (5)
Aromatic Hidrokarbonlar	-Benzen -Dinitrobenzen				5 mg/L 2 mg/L	
Halojenli Hidrokarbonlar	-C ₁₀₋₁₃ -kloralkanlar -Diklormetan					

	(metilen klorit)					
Halojenli Aromatik Hidrokarbonlar	- Brominated diphenylethers Pentabromobiphenyl ethers -Pentaklorobenzen					
Metalik Bileşikler	-Kalay ve Kalay Bileşikleri				1.2 mg/L	
	-Nikel ve Nikel Bileşikleri				0.1 mg/L	
	-Kurşun ve Bileşikleri				0.1 mg/L	
	-Bor				3 mg/L	
	-Krom				0.1 mg/L	
	-Demir				0.7 mg/L	
	-Çinko				0.003 mg/L	
	Arsenik				0.1mg/L	
	-Vanadyum					

	-Aliminyum				0.07 mg/L	
	-Brom				1 mg/L	
	-Bakır				0.01 mg/L	
	-Baryum				5 mg/L	
	-Berilyum				0.015 mg/L	
	-Kobalt				1 mg/L	
Organik Bileşikler	-Tributilin bileşikleri -Tributyltin-cation					
Polyaromatik Bileşikler	-Antrazine ve Simazin -Benzo(a)pyrene -(Benzo (b)florethane -Benzo (g,h,i)perylene -Benzo (k)fluoranthene - fluorantin -Inden 1,2,3-c, d pyrene -Naftalin					

Pestisitler	-Alachlor					
	-Chlorophenvinphosphus					
	-Chloropyriphosus					
	-Duron					
	-Endosulfan				0.0002 mg/L	
	-Endosulfan(alpha-)					
	-Isoproturone				0.011 mg/L	
	-Trifluralin				0.00007 mg/L	
	-Dichlorvos				0.0006 mg/L	
	-Mevinphos				0.0002 mg/L	
	-Azinphos-methyl				12.6 mg/L	
	-Atrazin				0.0018 mg/L	
	-Malathion					
Fenoller	-Nonlyfenoller					
	-4-(para)-nonlyfenoller					
	-Octylphenols					
	-Para-tret-octylphenol					

	-2-Chlorophenol					
	-4-Chloro-3-methyl- fenol					
	-2,4-Diklorofenol					
	-M-Klorfenol					
	-P-Klorofenol					
	-Fenoller				0.001 mg/L	
	-Klorofenoller				0.02 mg/L	
	-Halajenli fenoller				0.001 mg/L	
	-O-Klorfenol				0.015 mg/L	
	-P-Klorfenol				0.06 mg/L	
	-M-Klorfenol				0.06 mg/L	
Phtalat esters	-Di(2-ethylhexyl) phtalat					
Diğer Öncelikli Maddeler						
	-Amanyum iyonu				0.02 mg/L	

-1,1,1-Trichloroethane					
-1,1,2-Trichloroethane					
-2,4-D (ester)					
-2,4-D (non-ester)					
-Bentazone					
-Kloronitrotoluenes					
-Demeton					
-Fenitrothion					
-Linuron					
-Malathion					
-Mecoprop					
-Nitrat iyonları				4.2 mg/L	
-Toluene				10 mg/L	
-Triazaphos					
-Triphenyltin					
-Vanadaium (dissolved)					
-Xylene (m and p, o)				0.3 mg/L	

	-Klorine				
	-Florides				
	-Sülfat			90 mg/L	
	-Sentetik sülfanat(ıyonik)				
	-Sentetik sülfanat (ıyonik olmayan)				
	-Synades				
	-Petrol hidrokarbonlar				
	-Klorin(aktif halde)				
	-Klorid				
	-Florid				
	-Sülfid			0.5 mg/L	
	-Yağlar				
	-Amonyum İyonu			0.02 mg/L	
	-Asetik Asit			15.8 mg/L	
	-Aseton			5.3 mg/L	
	-Bütil alkol			0.2mg/L	

	-Bütirik Asit				100 mg/L	
	-Triplavin					

(1) EK-2 de yer alan parametrelerden 31/12/2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmi Gazete de yayımlanan Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Tablo-25 (Atıksuların Atıksu Altyapı Tesislerinde Deşarjında Öngörülen Atıksu Standartları) inde yer alanlar için Tablo 25 de verilen standart değerler geçerli olup; tabloda yer almayan parametrelerin değerleri envanter çalışması ile belirlenecektir.

(2) EK-2 de yer alan parametrelerden SKKY de yer alan Tablo 5-21 de yer alanlar için; Tablo 5-21 de verilen deşarj standartları geçerli olup; diğerleri envanter çalışması ile belirlenecektir.

(3) Karşılığı olmayan değerler bilinmemekte olup; envanter çalışmaları sonrasında belirlenecektir.

(4) Karşılığı olmayan değerler envanter çalışmaları sonrasında belirlenecektir.

(5) EK-2 de yer alan parametrelerden 31/12/2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Tablo-1 (Kıtaçisü Kaynaklarının Sınıflarına Göre Kalite Kriterleri) inde yer alanlar için Tablo-1 de verilen standart değerler ile Su Ürünleri Yönetmeliğindeki değerlerden en kısıtlayıcı olan geçerli olup; Tabloda yer almayan parametrelerin değerleri envanter çalışması ile belirlenecektir.

(Değişik:RG-30/3/2010-27537) ⁽¹⁾

EK-3

TEHLİKELİ MADDE ATIKSU DEŞARJI TEKNİK BİLGİLER LİSTESİ

1) İşletmenin kullandığı hammaddeler, yarı hammaddeler, madde grupları (Bu Yönetmeliğin EK-1 ve EK-2 sinde yer alan TM ve/veya madde grupları esas alınacak)

- Adı

- Türü

- Miktarı

- Her bir tehlikeli madde için prosesteki akım şeması ve dönüşümleri

- Üretim kapasitesi ile orantılı olarak akım şeması

2) Tehlikeli Madde Toplam Deşarj Miktarı (kg/yıl)

3) Atık suyun deşarj noktası

- Alıcı ortam özellikleri (akarsu, göl, deniz.)

Debisi:

Akım Yönü:

Diğer su kaynakları ile bağlantısı:

4) Atıksudaki tehlikeli madde konsantrasyonuna (mg/L veya µg/L) ilişkin analiz sonuçları Yönetmeliğin EK–1 ve EK–2 sinde yer alan kalite kriterleri ile karşılaştırılmasının yapılması

5) Deşarj Edilecek Tehlikeli Maddenin Alıcı Ortamdaki Konsantrasyonu:

	Yüzeysel sularda	Haliç suları	Kıyı suları	Deniz suları
Su				
Sediman				
Biyotalar				

6) EK-1’de yer alan tehlikeli maddeler için “Özel Programlar” ve EK-2’de yer alan tehlikeli maddeler için “Kirlilik Azaltma Programı”

Deşarj İzin Belgesinin Tarihi	Programın Başlama ve Bitiş Tarihi	Programın Uygulanacağı TM Adı	Programın Amacı	Programın Uygulandığı Coğrafik Alanın Tanımı	Programın Durumu	Tanımlanan alanda programın uygulanması ile % olarak kirlilikte beklenen azalma

Sayfa 4

EK-5

TEHLİKELİ MADDE DEŞARJ İZİN BELGESİ

1. Müracaat Eden Kurum-Kuruluş veya İşletmenin Adı:
2. Kurum-Kuruluş veya İşletmenin Adresi:
3. Sektörün Türü:
4. Tehlikeli Madde Sınıfı:
 - a) Çok Tehlikeli Madde
 - b) Daha Az Tehlikeli Madde

ATIKSU ÖZELLİKLERİ

- a) Yıllık deşarj (kg/yıl)
- b) Üretim kapasitesi ile orantılı olarak deşarj miktarı
- c) Kaynağı
- d) Deşarj Edilen Tehlikeli Maddeler
- e) Konsantrasyonu (mg/L veya µg/L)

Bu izin belgesi, Tehlikeli Maddelerin Su ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliğinin 11 inci maddesine istinaden verilmiş olup,tarihine kadar geçerlidir.

Yetkili Amir

İmza, mühür, tarih

