

## **Poliklorlu Bifenil Ve Poliklorlu Terfenillerin Kontrolü Hakkında Yönetmelik**

Çevre ve Orman Bakanlığından:

**Resmi Gazete Tarihi: 27/12/2007**

**Resmi Gazete Sayısı: 26739**

### **BİRİNCİ BÖLÜM: Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar ve Genel İlkeler**

#### **Amaç**

**Madde 1 - (1)** Bu Yönetmeliğin amacı; kullanılmış poliklorlu bifenil (PCB) ve poliklorlu bifenil içeren madde ve ekipmanların çevre ve insan sağlığına zarar vermeden tamamen ortadan kaldırılmasının sağlanmasına yönelik idarî ve teknik usul ve esasları düzenlemektir.

#### **Kapsam**

**Madde 2 - (1)** Bu Yönetmelik, kullanılmış poliklorlu bifenil (PCB) ve poliklorlu bifenil içeren madde ve ekipmanların envanterinin hazırlanmasını, geçici depolanmasını, taşınmasını, arındırılmasını ve bertaraf edilmesini, ithalat ve ihracata ilişkin sınırlamaları ve yükümlülükleri, alınacak önlemleri, yapılacak denetimleri ve tabi olunacak hukukî ve cezaî sorumlulukları kapsar.

#### **Dayanak**

**Madde 3 - (1)** Bu Yönetmelik, 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanununun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (g) bendi, 8, 11 ve 12 nci maddeleri ile 1/5/2003 tarihli ve 4856 sayılı Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 9 uncu maddesinin birinci fıkrasının (p) ve (s) bentleri hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır.

#### **Tanımlar**

**Madde 4 - (1)** Bu Yönetmelikte geçen;

a) Arındırma: PCB ile kirlenmiş sıvı, ekipman ve her türlü malzemenin güvenli koşullar altında yeniden kullanılmasını, geri dönüşümünü ya da bertarafını mümkün kılan tüm işlemler ile PCB'li ekipmanlardaki sıvıların, PCB içermeyen uygun sıvılarla değiştirilmesini,

b) Bakanlık: Çevre ve Orman Bakanlığını,

c) Bertaraf: Ek-6'da belirtilen D8, D9, D10, D12 ve D15 bertaraf yöntemlerinden bir veya bir kaçını ile PCB'lerin zararsız hâle getirilmesi işlemlerini,

ç) Elinde bulunduranlar: Kullanılmış poliklorlu bifenil (PCB) ve poliklorlu bifenil içeren madde ve ekipmanı elinde bulunduran gerçek veya tüzel kişileri,

d) Kullanılmış PCB: Atık hâline dönüşmüş her türlü PCB'yi,

e) Poliklorlu bifenil (PCB);

1) Poliklorlu terfenil (PCT),

2) Monometil-tetra-kloro-difenil metanı, monometil-dikloro-difenil metanı veya monometil-dibromo-difenil metanı,

3) 50 ppm'den daha fazla miktarda; poliklorlu bifenil (PCB), poliklorlu terfenil (PCT), monometil-tetra-kloro-difenil metanı, monometil-dikloro-difenil metanı veya monometil-dibromo-difenil metanı içeren karışımı,

f) PCB içeren ekipman: Henüz arındırma işlemine tabi tutulmamış PCB içeren veya önceden içermiş ve Ek-4'te belirtilen her türlü ekipman ile aksi ispatlanmadıkça PCB içirme ihtimali bulunan ekipmanı,

g) (Ek bent: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/1. mad.) Çevre lisansı: 29/4/2009 tarihli ve 27214 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelikte düzenlenen lisansı,

ifade etmektedir.

### Genel ilkeler

**Madde 5 - (1)** PCB'lerin yönetimine ilişkin ilkeler şunlardır:

a) Kullanılmış PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanları elinde bulunduranlar, çevre ve insan sağlığının korunması için her türlü önlemi almakla yükümlüdür.

b) Kullanılmış PCB, PCB ve PCB içeren ekipman ithalatı yasaktır. Bunların ihracat işlemlerinde, 14/3/2005 tarihli ve 25755 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümleri uygulanır.

c) PCB'lerin üretimi ve ithalatı yasaktır. Ancak, bilimsel deneyler, laboratuvar analiz ve ölçmelerinde referans standart olarak kullanımları bu yasaklama dışındadır.

ç) 12 nci maddeye tabi madde ve ekipmanların en geç 2025 yılı sonuna kadar arındırılması ve/veya bertaraf edilmesi zorunludur.

d) Yeniden kullanmak amacıyla herhangi bir maddeden PCB'nin tekrar elde edilmesi yasaktır.

e) Bu Yönetmeliğin 12 nci maddesine göre envantere tabi olmayan PCB içeren ekipmanlar ya da diğer ekipmanlardaki PCB'li parçalar *çevre lisanslı* tehlikeli atık bertaraf tesislerinde bertaraf edilir.

f) PCB'lerin gemilerde yakılarak bertaraf edilmesi (D11) yasaktır.

g) Ek-4'te belirtilen madde ve ekipmanların üreticileri, ürün bilgisi açıklamalarında "PCB içermez" ibaresine yer vermekle yükümlüdür.

ğ) İzolasyon sıvıları eksilmiş olan transformatörlerin, PCB içeren izolasyon maddeleriyle tekrar doldurulması yasaktır. İlave edilecek veya yenilenecek sıvıların, 15 inci maddenin birinci fıkrasının (b) bendinde belirtilen özellikleri taşıması gerekir.

h) PCB içeren transformatörlerin iyi çalışma düzeninde ve sızdırmaz olması koşuluyla, bu Yönetmeliğe göre arındırılıncaya, servis dışına alınıncaya ve/veya bertaraf edilinceye kadar, içerdikleri PCB'nin teknik şartları sağlaması veya dielektrik kalitesine ilişkin özelliklerin sağlanması amacıyla bakımlarına devam edilebilir. Ancak, iç aksamı hasar görmüş PCB'li transformatörlerin onarımı yapılamaz, bunların doğrudan bertarafı sağlanır.

ı) PCB'lerin yönetiminden kaynaklanan her türlü çevresel zararın giderilmesi için yapılan harcamalar "kirleten öder" prensibine göre kirliliğe neden olan gerçek veya tüzel kişiler tarafından karşılanır. Sorumluların çevresel zararı durdurmak, gidermek ve azaltmak için gerekli önlemleri almaması veya bu önlemlerin yetkili makamlarca doğrudan alınması nedeniyle kamu kurum ve kuruluşlarınca yapılan harcamalar 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre sorumlu olanlardan tahsil edilir.

## **İKİNCİ BÖLÜM: Görev, Yetki ve Yükümlülükler**

### **Bakanlığın görev ve yetkileri**

#### **Madde 6 - (1) Bakanlık;**

a) Bu Yönetmeliğin uygulanmasına yönelik yeni sistem ve teknolojilerin uygulanmasında ulusal ve uluslararası işbirliği ve koordinasyonu sağlamakla,

b) PCB envanterini oluşturarak, kayıt altına alınan kullanılmış PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanlardaki değişimleri takip etmek ve envanter bilgilerini güncellemekle,

c) İlgili kuruluşlarla mutabakat hâlinde kullanılmış PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların 2025 yılı sonuna kadar arındırılması veya bertarafının sağlanması için gerekli azaltma plan ve programlarını yapmakla,

ç) (Değişik bent: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/3. mad.) Arındırma ve/veya bertaraf konulu çevre lisansı vermekle,

görevli ve yetkilidir.

### **İl çevre ve orman müdürlüklerinin görev ve yetkileri**

#### **Madde 7 - (1) İl çevre ve orman müdürlükleri;**

a) Kullanılmış PCB, PCB içeren madde ve ekipmanları elinde bulunduranları tespit etmek, 12 nci maddeye göre bunların PCB Envanter Formuyla (Ek-3) Bakanlığa bildirilmesini sağlamakla,

b) Kullanılmış PCB, PCB içeren madde ve ekipmanları elinde bulunduranların, 11 inci maddeye göre etiketleme yapmalarını sağlamakla,

c) 13 üncü maddeye göre taşıma lisansı vermekle,

ç) Geçici depolama alanlarının 14 üncü maddeye göre kurulmasını temin etmekle ve bu alanları kontrol altında tutmakla,

d) (Değişik bent: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/4. mad.) Çevre lisansı almış tesisleri denetlemekle,

görevli ve yetkilidir.

### **PCB'leri elinde bulunduranların yükümlülükleri**

#### **Madde 8 - (1) Kullanılmış PCB, PCB içeren madde ve ekipmanları elinde bulunduranlar;**

a) 12 nci maddeye göre Bakanlığa bildirimde bulunmakla ve Bakanlıktan envanter kayıt numarası almakla,

b) Arındırma ve/veya bertaraf işleminden sonra envanter bilgilerindeki değişiklikleri PCB Envanter Formuyla (Ek-3) Bakanlığa bildirmekle,

c) PCB analizlerini 10 uncu maddeye göre yaptırmakla,

ç) 11 inci maddeye göre etiketleme yapmakla veya yaptırmakla,

d) Geçici depolama alanlarında 14 üncü madde hükmünü uygulamakla,

e) 13 üncü maddeye uygun olarak taşıma yapmakla,

f) 20, 21 ve 22 nci maddelere göre PCB'li ortamlarda gerekli önlemleri almakla,

g) Arındırma ve/veya bertaraf işlemlerini 15 inci ve 16 ncı maddelere göre yapmakla veya yaptırmakla, yükümlüdür.

#### **Arındırma yapan veya bertaraf edenin yükümlülükleri**

**Madde 9 - (1)** Arındırma veya bertaraf faaliyetinde bulunanlar;

a) (Değişik bent: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/5. mad.) Bakanlıktan çevre lisansı almakla,

b) (Değişik bent: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/5. mad.) ISO 14001 veya eşdeğeri Çevre Yönetim Sistemini, çevre lisansı alındıktan sonra bir yıl içinde kurmakla ve bunu Bakanlığa belgelemekle,

c) PCB analizlerini 10 uncu maddeye göre yapmakla,

ç) PCB'li ortamlarda 20, 21 ve 22 nci maddelere uymakla,

d) Lisanslı araçlarla taşıma yapmakla,

e) Arındırma işlemleri sonucu ortaya çıkan atıkları 16 ncı maddeye göre bertaraf ettirmekle,

f) Arındırılan veya bertaraf edilen madde ve ekipmanlar hususunda düzenli olarak Bakanlığa bilgi vermekle,

yükümlüdür.

### **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: PCB Analizleri, Etiketleme ve Envanter Hazırlama**

#### **PCB analizleri**

**Madde 10 - (1)** Ekipman ve izolasyon sıvıları içindeki PCB içeriğinin ön tespiti yapılır. Ön tespit sonucunun 50 ppm ve üzerinde bulunması durumunda, kantitatif analizler izolasyon sıvılarında TS EN 61619, petrol ürünleri ve atık yağlarda ise TS EN 12766-1, TS EN 12766-2 ve TS EN 12766-3'e göre akredite olmuş veya Bakanlıkça yetkilendirilmiş laboratuvarlarda yapılır.

#### **Etiketleme**

**Madde 11 - (1)** PCB analizleri ile 50 ppm ve üzerinde PCB içerdiği belirlenen madde ve ekipmanlar, Ek-1'in (A) bölümünde, bunların bulunduğu dış mekanlar ise (B) bölümüne göre etiketlenir.

(2) 15 inci maddeye göre arındırılacak ekipmanlar her arındırma işleminden sonra Ek-2'de belirtilen arındırılmış ekipman etiketiyle etiketlenir.

(3) Etiketler, en az iki metreden kolaylıkla okunabilecek şekilde tasarlanır ve silinmeye dayanıklı malzemeden yapılır.

#### **Envanter hazırlama**

**Madde 12 - (1)** 5 dm<sup>3</sup> (L) ve daha fazla PCB içeren madde ve ekipmanları elinde bulunduranlar, bunları, Bakanlık PCB envanterine kayıt ettirmekle yükümlüdür.

(2) Kapasitör setlerinde 5 dm<sup>3</sup> (L) eşik değeri hesabı, seti oluşturan her bir kapasitörün PCB'li kısımlarının hacimleri toplanarak yapılır.

(3) Envantere tabi olan madde ve ekipman beyanlarında, PCB Envanter Formunun (Ek-3) kullanılması zorunludur.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: Taşıma ve Geçici Depolama**

### **Taşıma**

**Madde 13** - (1) Kullanılmış PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların taşınmasında 14/3/2005 tarihli ve 25755 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinin taşımaya ilişkin hükümleri uygulanır. Taşıma esnasında PCB ile kirlenmiş her türlü malzemeye tehlikeli atık muamelesi yapılır ve bertarafı sağlanır. Zorunlu bir durum yoksa ekipmanlardaki sıvı kısım boşaltılmadan taşıma yapılır. Zorunlu durumlarda boşaltılan sıvılar çarpma ve darbelere karşı önlem almak amacıyla palet üzerine yerleştirilmiş konteynerlerle taşınır. Araçların kapalı kasa olması ve PCB'lerin temizlenmesi için ihtiyaç duyulan araç, gereç ve kimyasalın araçta bulundurulması gerekir.

### **Geçici depolama**

**Madde 14** - (1) Hizmet dışına alınan madde ve ekipman zemin geçirimsizliği sağlanmış, kapalı ve havalandırma imkânı bulunan tesis içinde belirlenmiş alanlarda geçici (D15) olarak depolanabilir.

(2) Sızdırma riski bulunan ekipmanların, sıvı kısmı boşaltıldıktan sonra geçici depolaması yapılır. Sıvıların aktarıldığı konteynerler, Ek-1'in (A) bölümünde bulunan etiket örneğine göre işaretlenerek en kısa zamanda bertarafı sağlanır. Geçici depolamaya alınan ekipman ve maddelere ilişkin bilgiler, PCB Envanter Formuyla (Ek-3) Bakanlığa bildirilir.

## **BEŞİNCİ BÖLÜM: Arındırma ve Bertaraf**

### **Arındırma**

**Madde 15** - (1) 500 ppm ve üzerinde PCB içeren transformatörler aşağıdaki koşullara uygun olarak arındırılır.

a) Arındırmanın amacı, PCB düzeyini 500 ppm'in altına, eğer mümkün ise 50 ppm'in altına düşürmektir.

b) PCB içermeyen değiştirme sıvılarının çevre ve insan sağlığı açısından daha az riskli olanları transformatörlerde kullanılır.

c) Transformatörlerde yapılacak sıvı değiştirme işlemi, bir defada tamamen arındırma sağlanacak ve daha sonra PCB bertarafı gerektirmeyecek şekilde yapılır.

ç) Arındırma yapıldıktan sonra transformatör etiketleri yeni bilgileri içerecek şekilde 11 inci maddenin ikinci fıkrası hükmüne göre değiştirilir.

(2) İzolasyon sıvıları 50 ppm-500 ppm arasında PCB içeren transformatörler, birinci fıkranın (b) ve (c) bentlerine uygun olarak arındırılır ya da verimli kullanım ömürleri sonunda bertaraf edilir. Verimli kullanım ömrü 5 inci maddenin birinci fıkrasının (ç) bendinde belirtilen süreyi aşabilecek olan transformatörler için süre uzatımı Bakanlıkça değerlendirilir.

(3) Transformatörler dışındaki diğer ekipmanlara uygulanacak arındırma işlemleri, Bakanlığın uygun görüşü alınarak yapılır.

(4) Kâğıt, tahta, karton gibi PCB emici malzemeler hariç, arındırma işleminden sonra PCB düzeyi 50 ppm değerinin altına düşürülen metal, porselen, saç levha ve diğer maddelerin geri kazanımı yapılabilir. Buna ilişkin belgelendirme esasları arındırma lisansı kapsamında belirlenir.

(5) (Ek fıkra: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/6. mad.) PCB arındırma üniteleri bakım, onarım ve üretim tesisleri bünyesinde de kurulabilir. Bu durumda arındırma için tesis sahasında ayrı bir bölüm oluşturulur. Arındırma tesis ve üniteleri aşağıdaki fiziksel şartları taşıyacak şekilde kurulur ve işletilir:

a) Kapalı çalışma ortamı,

b) Zemin geçirmezliği sağlanmış,

- c) Ekipman geçici deposu,
- ç) PCB tankları,
- d) Yangın tertibatı,
- e) Vakumlu veya elle sıvı boşaltma sistemi,
- f) Aktif karbon filtre,
- g) Emici (absorbent) maddeler,
- ğ) Ekipman solvent yıkama ünitesi,
- h) Yıkama sıvısı tankları,
- ı) PCB tayini için uygun laboratuvar.

(6) (Ek fıkra: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/6. mad.) Arındırma işleminden sonra bertaraf ettirilen ve/veya geri kazanımı sağlanan madde ve atıkların miktarı kütle denge tabloları oluşturularak Bakanlığa bildirilir.

#### **Bertaraf**

**Madde 16 - (1)** (Değişik fıkra: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/7.mad.) Ek-4'te belirtilen madde ve ekipmanlar ile PCB'yle kirlenmiş temizleme sıvıları, kâğıt, tahta, plastik, tekstil parçaları, koruyucu giysi ve ekipman, toprak, inşaat ve hafriyat atıkları gibi 50 ppm ve üzerinde PCB içeren sıvı, katı ve macunumsu tüm maddeler, ekipman ve atıklar çevre lisanslı tesislerde bertaraf edilir.

(2) PCB içeren yağların geri kazanım ve bertarafında 21/1/2004 tarihli ve 25353 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliğinde belirlenen esaslar uygulanır.

(3) PCB'nin D10 yöntemiyle yakılarak bertaraf edilmesinde Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde belirlenmiş olan teknik standartlara uyulması zorunludur. Yakmayla (D10) sağlanan güvenli bertaraf standartlarının ve mevcut en iyi teknolojilerin gerekliliklerinin yerine getirilmesi koşuluyla, PCB'lerin bertarafı için biyolojik veya fiziksel/kimyasal işlemler gibi, yakma dışı yöntemler de uygulanabilir.

(4) (Ek fıkra: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/7.mad.) Bertaraf tesislerinin kapatılmasına ilişkin hususlarda Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümleri uygulanır.

#### **ALTINCI BÖLÜM: Çevre Lisansı Alınması** (Değişik başlık: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/8. mad.)

##### **Çevre lisansı** (Değişik başlık: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/9. mad.)

##### **Madde 17 - (Değişik madde: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/9. mad.)**

(1) PCB içeren ekipmanların arındırmasını ve/veya bertarafını yapacak gerçek veya tüzel kişiler bakanlıktan çevre lisansı almakla yükümlüdürler. Çevre lisansı alınması işlemlerinde Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik hükümleri uygulanır. Söz konusu Yönetmeliğin Ek-3 C sinde yer alan Teknik Uygunluk Raporunun içeriği, bu Yönetmelik kapsamında Bakanlıkça belirlenir.

## **Bertaraf lisansı**

**Madde 18** - (Mülga madde: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/10. mad.)

## **Lisans İptali**

**Madde 19** - (Mülga madde: 30/03/2010-27537 S.R.G. Yön/10. mad.)

## **YEDİNCİ BÖLÜM: PCB'ye Karşı Alınacak Önlemler**

### **Çalışma ortamında alınacak önlemler**

**Madde 20** - (1) PCB'li ortamda aşağıda belirtilen genel önlemler alınır.

a) PCB ile işte çalışan personelin koruyucu giysileri ve solunum maskelerinin malzeme ve özellikleri için 11/2/2004 tarihli ve 25370 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik hükümleri uygulanır.

b) Çalışanlar, PCB bulaşmış elbiselerle işyerini terk edemez. Kullanım süresi dolan iş elbiselerine tehlikeli atık muamelesi uygulanır.

c) Bu ortamlarda yiyecek bulundurmak, yemek yemek, sigara içmek yasaktır. Bunlar için tesis içinde uygun yerler oluşturulur.

ç) Çalışanlar, ortam dışına çıkarken vücut temizliklerini önce sabunlu su ile sonra bol su ile durulama yaparak gerçekleştirir.

d) Kapalı çalışma ortamı ve depolar etkin bir biçimde havalandırılır.

e) Çalışma ortamı ve depolarda, kullanılmış PCB içeren kapların ve ekipmanların kapak ve vana gibi PCB çıkış noktaları kapalı tutulur.

f) Kullanılmış PCB ve PCB içeren ekipman ve maddeler boya, plastik, tahta, çözücü, kâğıt gibi yanıcı, kimyasal yükseltgen ve indirgen maddelerle aynı yerde bulundurulmaz ve depolanmaz.

g) Tüm ekipman, en azından haftada bir kez göz ile kontrol edilir. Sıvı kaçağının olup olmadığına bakılır. Kontrol sonuçları, zamanı ve gözlemler kontrol defterine kaydedilir.

ğ) PCB bulunan yerlerde kapılar ve dış mekanlar Ek-1'in (B) bendine göre işaretlenir.

h) İşletme sahasına giriş ve çıkışlar kontrol altında tutulur.

ı) Personelin, kullanılmış PCB ve PCB içeren maddeler ve ekipmanlarla işlem konusunda yeterli bilgiye sahip olması ve bu amaçla hizmet içi eğitimlere katılması sağlanır.

i) Her türlü riskin önlenmesi için "Acil Durum Planı" hazırlanır.

j) Bakım ve kaza durumlarında nedenler, sonuçlar ve tedbirler arıza bakım defterine kayıt edilir.

### **Sızıntı ve kirlenmelerde alınacak önlemler**

**Madde 21** - (1) Sızıntı ve kirlenmeler için aşağıdaki önlemler alınır.

a) Sızıntıya sebep olan arıza giderilir.

b) PCB ile kirlenmiş bölgeler 12 saat içinde temizlenir.

c) Kirlenen bölgeler iki aşamalı olarak temizlenir. İlk aşamada kaba temizlik, emici (absorbent) maddelerle yapılır. Bunu takiben yıkama ve durulama işlemleri gerçekleştirilir. Temizleme sonrasında zeminde ve ortam havasında PCB tayinleri yapılır.

ç) İşlem tamamlanıncaya kadar insan ve çevreye bulaşmasını önlemek amacıyla dökülen PCB uygun yöntemlerle toplanır ve toplanan PCB ve temizleme işlemi sırasında kullanılan malzemelere tehlikeli atık muamelesi uygulanır.

d) Tesis içinde meydana gelebilecek döküntü ve sızıntıları önlemek amacıyla yeterli miktarda emici malzeme (absorbent) bulundurulur ve bu malzemeler tesis içinde uygun noktalarda kolaylıkla kullanım sağlanacak şekilde depolanır. Kullanılmış emici malzemelere tehlikeli atık muamelesi uygulanır.

#### **Yangına karşı alınacak önlemler**

**Madde 22** - (1) Yangına karşı aşağıdaki tedbirler alınır.

a) İşletme sahasında etkin yangın söndürme, havalandırma ve paratoner donanımları bulundurulur.

b) PCB içeren ekipmanların ve depolama sahalarının yakınında yangın söndürme teçhizatı ve paratoner donanımları bulundurulur.

c) Yangın söndürme sistemi belirli aralıklarla test edilir ve kontrol defterine işlenir.

ç) Yangın anında yetkili makamlara anında bilgi ulaştırılması için bir personel önceden görevlendirilir. Buna ilişkin duyuru işletmeye yapılır.

d) Tesiste, yangına karşı köpüklü yangın söndürme ve sulu tank soğutma sistemleri bulundurulur. Görevli personel, yangınla ilgili hizmet içi eğitime tabi tutularak, bu tür yangınlarda oluşabilecek gazların ve diğer atıkların riskleri konusunda bilgilendirilir.

e) Yangın söndürme ekipleri, maske ve koruyucu giysi kullanır.

f) Yangın alanında PCB'nin ve özellikle de tamamıyla yanmamış maddelerin çevre sularına karışmasını engelleyici önlemler alınır. Donanımın etrafında bulunan tüm yer drenajları bloke edilir. Yangın söndürme ve temizleme sırasında kullanılan sular kontrol altına alınarak bu sulara tehlikeli atık muamelesi uygulanır.

g) Yangın söndürüldükten sonra o bölgenin etrafı çevrilerek giriş çıkışlar kontrol altında tutulur ve is bulaşmış her şey (koruyucu giysiler, yangın söndürme sistemi ve benzerleri) geçici depoda veya güvenli bir odada muhafaza altına alınarak tehlikeli atık muamelesi uygulanır.

ğ) Kapalı ortamlarda yangın çıkması durumunda, yangın söndürme işleminden sonra yeterli şekilde havalandırma sağlanır.

h) Herhangi bir yangın durumunda itfaiye ve yerel yönetimler bilgilendirilir.

#### **SEKİZİNCİ BÖLÜM: Çeşitli ve Son Hükümler**

##### **Yönetmeliğe aykırılık**

**Madde 23** - (1) Bu Yönetmeliğe aykırılık hâlinde, 2872 sayılı Çevre Kanununun 15 inci maddesi ile 20 nci maddesinin birinci fıkrasının (g), (r), (t), (u) ve (v) bentleri ve anılan Kanunun 23 üncü maddesi doğrultusunda yaptırımlar uygulanır.

##### **Düzenleme yetkisi**

**Madde 24** - (1) Aksine hüküm bulunmadığı hâllerde Bakanlık, bu Yönetmeliğin uygulanmasını sağlamak üzere her türlü düzenlemeyi yapmakla yetkilidir.

##### **Yürürlük**


**Madde 25** - (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

##### **Yürütme**

**Madde 26** - (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Çevre ve Orman Bakanı yürütür.



A) KULLANILMIŞ PCB VE PCB İÇEREN MADDE VE EKİPMAN ETİKETİ

<b>D İ K K A T !</b> <b>PCB İÇERMEKTEDİR</b>		
		
<b>H6 TOKSİK</b>		
PCB Derişimi (ppm)	50-500	<input type="checkbox"/>
	> 500	<input type="checkbox"/>
Analiz Tarihi	:	_____
Sorumlu Birim	:	_____
Envanter Kayıt No.	:	_____

- 2 metre mesafeden kolaylıkla görünecektir.

B) DIŞ MEKAN ETİKETİ

<b>D İ K K A T !</b> <b>PCB</b> <b>TEHLİKESİ VAR</b>
--

- 2 metre mesafeden kolaylıkla görülebilecek bir yere sabitlenecektir.

**ARINDIRILMIŞ PCB'Lİ EKİMANLARIN ETİKETLENMESİ**

**Arındırılmış PCB'li Ekipman**

1) Cihazda bulunan PCB'li sıvı,

- a) \_\_\_\_\_ isimli sıvıyla,
- b) \_\_\_\_\_ tarihinde,
- c) \_\_\_\_\_ firması/kuruluşu tarafından değiştirilmiştir.

2) PCB derişimi,

- a) Eski sıvıda \_\_\_\_\_ ppm
- b) \*Yeni sıvıda \_\_\_\_\_ ppm olarak ölçülmüştür.

\*: Bu oran, sıvı değişikliğinden 6 (altı) ay sonra belirlenir.

## PCB ENVANTER FORMU

Unvan ve Sektör	Çevre Sorumlusu ve e-posta adresi	Adres	Vergi No.	Tel. ve Faks. No.

Ekte yer alan tablolardaki bilgilerin doğruluğunu kabul eder, bu bilgilerin yanlışlığının tespit edilmesi hâlinde, 2872 sayılı Çevre Kanununun 26 ncı maddesine göre, gerçeğe aykırı belge düzenleyenlere verilecek cezaların bilgim dahilinde olduğu hususunda gereğini arz ederim.

Tarih

...../...../.....

Firma Yetkilisinin

Adı, Soyadı, Unvanı ve İmzası

**Genel Açıklamalar:**

- 1- Envantere ilk kayıt, Tablo 1, Tablo 1A ve Tablo 1B doldurularak yapılacaktır.
- 2- "Envanter Kayıt No." Tablo 1 doldurulduktan sonra Bakanlık tarafından verilecek olup, bundan sonraki işlemler envanter kayıt numarası ile takip edilecektir.
- 3-Bakanlıktan "Envanter Kayıt No."su alınan madde ve ekipmanların,
  - a- Geçici depolanması durumunda Tablo 2,
  - b- Arındırılması durumunda Tablo 3,
  - c- Bertaraf edilmesi durumunda ise Tablo 4,doldurularak Bakanlığa düzenli olarak bilgi verilir.

**TABLO 1- ENVANTER KAYIT BİLGİLERİ**

Sıra No.	Ekipman veya Madde Kodu	Tesis İçindeki Yeri	PCB		Planlanan İşlem	Atık Kodu	“Envanter Kayıt No.”
			Hacmi (L)	Derişimi (ppm)			

Aşağıdaki açıklamaları okuyarak yukarıdaki tabloyu doldurunuz. Birden fazla kayıt girişini ayrı bir sayfada veriniz.

a- Her bir kayıt için “Sıra No.”su tarafınızca verilecektir.

b- “Ekipman veya Madde Kodu”nu Yönetmeliğin Ek-4’ünden bularak giriniz.

c- “Tesis İçindeki Yeri” sütununa ekipmanın veya maddenin tesis içindeki konumunu giriniz.

ç- “PCB” sütununu, Yönetmeliğin 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (e) bendi ve 12 nci maddesini dikkate alarak doldurunuz. Ayrıca, PCB derişimine ilişkin analiz raporlarını bu tabloya ekleyiniz.

d- “Planlanan İşlem” sütununa, madde veya ekipmanın ne zaman ve ne şekilde işlem (arındırma veya bertaraf) göreceği veya yenisiyle değiştirileceği hususlarını tarihleriyle birlikte açıklayınız.

e- “Atık Kodu” Bakanlık tarafından belirlenerek, envanter kayıt numarası ile birlikte tarafınıza bildirilecektir.

f- “Envanter Kayıt No.”, bu tablo Bakanlığa ulaştırıldıktan sonra Bakanlıkça verilir tarafınıza bildirileceğinden, bu sütun boş bırakılacaktır.

g- Tablo 1’deki ekipmanlarınız arasında “E29” veya “E18” bulunuyor ise, bu ekipmanlar için ayrıca Tablo 1A ve Tablo 1B’yi de doldurunuz.

**TABLO 1A- “E29” EKİPMAN BİLGİLERİ**

Sıra No.	Kullanım Durumu	Üretim Tarihi	Soğutma Şekli	İzolasyon Sıvısı	Ekipman Ağırlığının İzolasyon Sıvısına Oranı

Aşağıdaki açıklamaları okuyarak yukarıdaki tabloyu doldurunuz. Birden fazla kayıt girişini ayrı bir sayfada veriniz.

a- "Sıra No." sütununda her bir ekipman için Tablo 1'de vermiş olduğunuz "Sıra No."sunu kullanınız.

b-"Kullanım Durumu" sütununa, ekipman devrede ise ya da geçici olarak operasyonel nedenlerle devre dışı bırakıldıysa "Kullanımda", ekipman geçici depolama ya da bertaraf amacı ile devre dışı tutuluyorsa "Kullanım Dışı" açıklamasını giriniz.

c- "Üretim Tarihi" sütununa, ekipmanın üretildiği yılı giriniz.

ç- "Soğutma Şekli" sütununa; LN, LNaN, SN, ON, ONAN gibi soğutma şeklini tanımlayıcı ibareleri ekipmanın etiket bilgilerinden tespit ederek giriniz.

d- "İzolasyon Sıvısı" sütununa, ekipman etiketinde yer alan izolasyon sıvısının ticari adını veya kimyasal tanımını giriniz.

e- "Ekipman Ağırlığının İzolasyon Sıvısına Oranı" sütununa, ekipmanın izolasyon sıvısıyla dolu toplam ağırlığının izolasyon sıvısı ağırlığına bölümünün sonucunu yazınız.

#### **TABLO 1B- "E18" EKİPMAN BİLGİLERİ**

Sıra No.	Kullanım Durumu	Üretim Tarihi	Üretildiği Ülke ve Üretici Firma	Modeli	Tipi	Çalışma Gerilimi ve Frekansı

Aşağıdaki açıklamaları okuyarak yukarıdaki tabloyu doldurunuz. Birden fazla kayıt girişini ayrı bir sayfada veriniz.

a- "Sıra No." sütununda her bir ekipman için Tablo 1'de vermiş olduğunuz "Sıra No."sunu kullanınız.

b-"Kullanım Durumu" sütununa, ekipman devrede ise ya da geçici olarak operasyonel nedenlerle devre dışı bırakıldıysa "Kullanımda", ekipman geçici depolama ya da bertaraf amacı ile devre dışı tutuluyorsa "Kullanım Dışı" açıklamasını giriniz.

c- "Üretim Tarihi" sütununa, ekipmanın üretildiği tarihi giriniz.

ç- "Üretildiği Ülke ve Üretici Firma" sütununa, ekipmanın üretildiği ülkeyi ve üretici firmayı giriniz.

d- "Model" sütununa, ekipmanın modelini giriniz.

e-"Tipi" sütununa, ekipman üreticisinin bildirdiği veya bilinen ekipman tipi bilgisini giriniz.

f- "Çalışma Gerilimi ve Frekansı" sütununa ilgili teknik bilgiyi giriniz.

## TABLO 2- GEÇİCİ DEPOLAMA BİLGİLERİ

Envanter Kayıt No.	Geçici Depolama Tarihi	Geçici Depolama Yeri

Aşağıdaki açıklamaları okuyarak yukarıdaki tabloyu doldurunuz. Birden fazla kayıt girişini ayrı bir sayfada veriniz.

- a- “Envanter Kayıt No.” Sütununa, Tablo 1 için Bakanlığın vermiş olduğu Envanter Kayıt No.'sunu giriniz.
- b- “Geçici Depolama Tarihi” sütununa, envanter kayıt numarası verilen madde veya ekipmanın geçici depolamaya alındığı tarihi; gün, ay ve yıl olarak yazınız.
- c- “Geçici Depolama Yeri” sütununa, envanter kayıt numarası verilen madde veya ekipmanın geçici depolama yerini açık olarak yazınız.

## TABLO 3- ARINDIRMA BİLGİLERİ

Yönetmeliğin Ek-2'sinde yer alan arındırılmış ekipman etiketi, arındırma işleminden sonra bu form ekinde Bakanlığa gönderilecektir.

Envanter Kayıt No.	Arındırma Yapan Kuruluşun Lisans No.	Arındırma Tarihi	Eski Derişim (ppm)	Arındırıldıktan Sonraki Derişim (ppm)	Kullanım Durumu	UATF Arındırmaya Gidiş ve Dönüş Seri No.'ları

Aşağıdaki açıklamaları okuyarak yukarıdaki tabloyu doldurunuz. Birden fazla kayıt girişini ayrı bir sayfada veriniz.

- a- “Envanter Kayıt No” sütununa, Tablo 1 için Bakanlığın vermiş olduğu Envanter Kayıt No.'sunu giriniz.
- b- “Arındırma Yapan Kuruluşun Lisans No.” sütununa, Yönetmeliğin 17 nci maddesine göre verilen tesisin lisans numarasını yazınız.
- c- “Arındırma Tarihi” sütununa, envanter kayıt numarası verilen ekipmanın arındırılma işleminin başlangıç ve bitiş tarihlerini; gün, ay ve yıl olarak yazınız.
- ç- “Eski Derişim (ppm)” sütununa, arındırılma işlemi öncesindeki PCB derişimini yazınız.
- d- “Arındırıldıktan Sonraki Derişim (ppm)” sütununa, arındırılma işlemi sonrasındaki PCB derişimini yazınız.

e- "Kullanım Durumu" sütununa, ekipman tekrar devreye alınacak ise "Kullanıma Alınacak", tekrar devreye alınmayacak ise "Kullanım Dışı" açıklamasını giriniz.

f- "UATF Arındırmaya Gidiş ve Dönüş Seri No.'ları" sütununa, ekipmanın arındırmaya gidiş ve dönüş taşıma işlemlerinde kullanılacak olan Ulusal Atık Taşıma Formlarının (UATF) seri numaralarını yazınız.

#### **TABLO 4- BERTARAF BİLGİLERİ**

Aşağıdaki tabloyu doldurduktan sonra, bertaraf yapılan madde veya ekipmanın taşınmasında kullanılacak olan Ulusal Atık Taşıma Formunu (UATF) bu forma ekleyerek bertaraf işlemi bitiminde Bakanlığa gönderiniz.

Envanter Kayıt No.	Bertaraf İşlemini Yapan Kuruluşun Lisans No.	Bertaraf İşlemi	Bertarafın Tamamlandığı Tarih	UATF Bertarafa Gidiş No.

Aşağıdaki açıklamaları okuyarak yukarıdaki tabloyu doldurunuz. Birden fazla kayıt girişini ayrı bir sayfada veriniz.

a- "Envanter Kayıt No." sütununa, Tablo 1 için Bakanlığın vermiş olduğu Envanter Kayıt No.'sunu giriniz.

b- "Bertaraf İşlemini Yapan Kuruluşun Lisans No." sütununa, yönetmeliğin 18 inci maddesine göre madde veya ekipmanın bertarafını yapan tesisin lisans numarasını yazınız.

c- "Bertaraf İşlemi" sütununa, Yönetmeliğin 16 ncı maddesine göre uygulanan bertaraf yöntemlerini yazınız.

ç- "Bertarafın Tamamlandığı Tarih" sütununa, envanter kayıt numarası verilen madde veya ekipmanın bertaraf işleminin yapıldığı tarihi; gün, ay ve yıl olarak yazınız.

d- "UATF Bertarafa Gidiş Seri No." sütununa, madde veya ekipmanın bulunduğu tesisten bertaraf tesisine taşınması işleminde kullanılacak olan Ulusal Atık Taşıma Formunun (UATF) seri numarasını yazınız.

## MADDELER VE EKİPMANLAR

KODLAR	MADDE VE EKİPMAN LİSTESİ
	<b>MADDELER</b>
M1	Alev Durdurucular
M2	Baskı Mürekkep ve Macunları
M3	Balmumu ve Reçineler
M4	Sentetik Kauçuk
M5	Zarf, Etiket veya Bantlar
M6	Boya, Vernik ve Lake Gibi Yüzey Kaplama Malzemeleri
M7	Sentetik veya Mineral Hava Kompresör Yağları
M8	Sentetik veya Mineral Yağlar
M9	Sentetik veya Mineral Isı Transfer Sıvıları
M10	Kesme Yağları
M11	Sentetik veya Mineral Vakum Yağları
M12	Sentetik veya Mineral Türbin Yağları
M13	Sentetik veya Mineral İzolasyon Yağları
M14	Sentetik veya Mineral Hidrolik Yağlar
M15	Karbonsuz Kopya Kâğıtları
M16	PCB
M17	Tarımsal Amaçlı Pestisit Katkıları
M18	Diğerleri
	<b>EKİPMANLAR</b>
E1	Alternatif Akım İndükleme Motorları
E2	Alternatif ve Doğru Akım Doğrultmaçları
E3	Anahtarlar
E4	Şalterler
E5	Florasan Balastları
E6	Deşarjlı Lamba Balastları
E7	Yol Verme (start-up) Ekipmanı
E8	Buzdolapları
E9	Dalgıç Pompalar
E10	Devre Kesiciler
E11	Elektrik Kabloları (Yağlı ve Yağsız)
E12	Fırınlr
E13	Güç Faktörü Düzeltme Birimleri
E14	Hava Kompresörleri
E15	Hidrolik Ekipmanlar
E16	Isı Aktarım Ekipmanı
E17	Isıtma Bobinleri
E18	Kapasitörler
E19	Karbonsuz Kopya Kâğıtları
E20	Makine Yağlayıcıları
E21	Sızdırmazlık Maddeleri (Sıvı Çontalar vb.)
E22	Starterler
E23	Su Kuyusu Pompaları
E24	Isıya Dayanıklı Sıvı İçeren Endüstriyel Makineler
E25	Televizyonlar
E26	Vakum Pompalar
E27	Voltaj Regülatörleri
E28	Yangın Kesici Paneller
E29	Transformatörler
E30	Diğerleri



**ARINDIRMA VE BERTARAF LİSANSI MÜRACAATLARINDA ARANACAK BELGELER**

a) Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu Belgesi veya Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir Belgesi ile bunlara ilişkin ÇED raporu veya proje tanıtım dosyası.

b) Emisyon İzin Belgesi, Deşarj İzin Belgesi.

c) Acil Durum Planı.

ç) Yangın tedbirlerinin alındığına dair itfaiye müdürlüğü belgesi.

d) Diğer Belgeler:

1) Vergi Dairesi ve Numarası,

2) 14/7/2005 tarihli ve 2005/9207 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik hükümlerine uygun olarak alınmış İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatı,

3) Ticaret Sicil Gazetesi Örnekeği,

4) İmza Sirküleri,

5) Kapasite Raporu,

6) Sanayi Sicil Belgesi,

7) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında alınmış İşletme Belgesi.

**BERTARAF YÖNTEMLERİ**

- D1 Toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (Örnek: Düzenli depolama vs.)
- D2 Arazi ıslahı (Örnek: Sıvı veya çamur atıkların toprakta biyolojik bozulmaya uğraması vs.)
- D3 Derine enjeksiyon (Örnek: Pompalanabilir atıkların kuyulara, tuz kayalarına veya doğal olarak bulunan boşluklara enjeksiyonu vs.)
- D4 Yüzey doldurma (Örnek: Sıvı ya da çamur atıkların kovuklara, havuzlara ve lagünlere doldurulması vs.)
- D5 Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama (çevreden ve herbiri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama vs.)
- D6 Deniz/okyanus hariç bir su kütesine boşaltım
- D7 Deniz yatakları dâhil deniz/okyanuslara boşaltım
- D8 Biyolojik işlemler
- D9 Fiziksel/kimyasal işlemler (Örnek: Buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon, vs.)
- D10 Yakma (karada)
- D11 Yakma (deniz üstünde)
- D12 Sürekli depolama (bir madende konteynerların yerleştirilmesi vs.)
- D13 D1 ilâ D12'de belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutulmadan önce harmanlama veya karıştırma
- D14 D1 ilâ D13'te belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutulmadan önce yeniden ambalajlama
- D15 D1 ilâ D14'te belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar stoklama (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)