

KOMPOST TEBLİĞİ**BİRİNCİ BÖLÜM****Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar****Amaç**

MADDE 1 – (1) Bu Tebliğin amacı; bir faaliyet sonucunda ortaya çıkan veya işletmelerden kaynaklanan biyobozunur atıkların;

- a) Çevre ve insan sağlığına zarar vermeden kaynağında ayrı toplanarak yönetiminin sağlanmasına,
- b) Geri kazanımının sağlanarak düzenli depolama tesislerinde bertaraf edilecek miktarının azaltılmasına,
- c) Kompost tesislerinin teknik kriterlerinin belirlenmesine,
- ç) Kompost tesislerinden elde edilen ürünlerin kalite kriterlerinin belirlenmesine, ilişkin usul ve esasların belirlenmesidir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Tebliğ, işletmelerin faaliyetlerinden ve/veya tüketimden kaynaklanan, bu Tebliğin ek-1 atık listesinde yer alan biyobozunur atıkların kompost tesislerinde işlenmesi, oluşan ürünün özellikleri ve kullanımına ilişkin teknik esasları kapsar.

(2) Bu Tebliğ hükümleri,

- a) Radyoaktif atıkları,
- b) Atıksuları,
- c) Hayvan kavrularını, tarımsal amaçlı kullanılan hayvansal dışkıyı,
- ç) 24/12/2011 tarihli ve 28152 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İnsan Tüketimi Amacıyla Kullanılmayan Hayvansal Yan Ürünler Yönetmeliği hükümleri saklı kalmak şartıyla biyogaz ya da kompost gibi geri kazanım tesisleri ile beraber yakma, yakma veya düzenli depolama tesislerine gönderilen hayvansal atıklar hariç diğer hayvansal yan ürünleri, kapsamaz.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Tebliğ;

- a) 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanununun 8, 11 ve 12 nci maddeleri,
- b) 11/7/2001 tarihli ve 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun,
- c) 29/6/2011 tarihli ve 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 9 uncu maddesi,
- ç) 5/7/2008 tarihli ve 26927 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik,
- d) 26/3/2010 tarihli ve 27533 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik, hükümlerine dayanarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Tebliğde geçen;

- a) Atık işleme: Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliğin ek-2/A ve ek-2/B’deki geri kazanım ya da bertaraf işlemlerini,
- b) Atık işleme tesisi: Atıkları, Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliğin ek-2/A ve ek-2/B’deki faaliyetlerle geri kazanan ve/veya bertaraf eden tesisi,
- c) Bakanlık: Çevre ve Şehircilik Bakanlığını,
- ç) Bakiye atık: İşlenmek üzere atık işleme tesisine kabul edilen atıklardan işlenemeyen veya işleme sonucunda geriye kalan atıkları,
- d) Biyobozunur atık: Park, bahçe ve evler ile lokantalar, satış noktaları, gıda üretim ve benzeri tesislerden kaynaklanan oksijenli veya oksijensiz ortamda bozunmaya uğrayabilen atıklar arasında bu Tebliğin ek-1’inde yer alan atıkları,
- e) Çevre lisansı: 10/9/2014 tarihli ve 29115 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında düzenlenen lisansı,
- f) Geri kazanım: Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliğin ek-2/B’sinde listelenen işlemleri,
- g) İl müdürlüğü: Çevre ve şehircilik il müdürlüğünü,

ğ) İşletmeci: Tesislerin işletilmesinden sorumlu gerçek veya tüzel kişiyi,

h) Kompost: Organik esaslı atıkların oksijenli veya oksijensiz ortamda ayrıştırılması suretiyle üretilen ürünü,

ı) Ön işlem: Ayırma işlemi dâhil olmak üzere atıkların hacmini veya tehlikelilik özelliklerini azaltmak, yönetimini kolaylaştırmak veya geri kazanımını artırmak amacıyla atığa uygulanan fiziksel, ısı, kimyasal veya biyolojik işlemlerden bir veya birkaçını,

i) Tesis sahibi: Aynı zamanda tesisin işletmecisi de olabilen, tesisinin mülkiyetine sahip gerçek veya tüzel kişiyi,

j) Ürün: Atığın işlenmesi sonucunda elde edilen ve kullanım amacına uygun olarak belirli kriterleri sağlayan maddeyi,

k) Ürün biriktirme alanı: Ürünün tesiste bekletildiği yeri, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Genel İlkeler, Görev, Yetki ve Yükümlülükler

Genel ilkeler

MADDE 5 – (1) Kompost ve kompost tesislerinin yönetimine ilişkin genel ilkeler şunlardır:

a) Atık yönetim planları dahilinde biyobozunur atıkların, kaynağında veya üretildikleri yerde diğer atıklarla karıştırılmaksızın, sınıflandırılarak ayrı toplanması esastır.

b) Atıkların, görünüş, koku, toz, sızdırma ve benzeri faktörler yönünden çevreyi kirletmeyecek şekilde kapalı olarak taşınması zorunludur.

c) Atıkların yönetiminden sorumlu kişi, kurum ve kuruluşlar, atık yönetiminin her aşamasında çevre ve insan sağlığına zarar vermesini önleyecek tedbirleri almakla yükümlüdür.

ç) Biyobozunur atıkların ön işleme tabi tutulması esastır.

d) Atığın kabulünden itibaren gerekli tedbirler alınarak işletmeden kaynaklanan ve insan sağlığı açısından doğrudan risk oluşturan kirlilik kaynaklarının ortaya çıkarılabileceği olumsuz etkilerin önlenmesi zorunludur.

e) Düzenli depolama tesislerinde bertaraf edilecek biyobozunur atık miktarının azaltılması esastır. Atıkların düzenli depolama yöntemi ile bertaraf edilmesi ve depolanacak olan biyobozunur atık miktarı hedefleri için, Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik hükümleri uygulanır.

f) Biyobozunur atıkların, bakiye atıkların ve/veya değerlendirilemeyen kompostun, atıktan türetilmiş yakıt üretiminde kullanılmasında, 20/6/2014 tarihli ve 29036 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Atıktan Türetilmiş Yakıt, Ek Yakıt ve Alternatif Hammadde Tebliği hükümleri uygulanır.

g) Kurulması planlanan kompost tesislerine ait bu Tebliğin ek-4’ünde yer alan formata uygun olarak hazırlanan ön fizibilite raporu ile teknoloji ve projelerin uygulanmasına ilişkin bu Tebliğin ek-5’inde yer alan formata uygun olarak hazırlanan uygulama projelerine Bakanlıktan uygun görüş alınması zorunludur.

ğ) Ön fizibilite raporu ve uygulama projeleri, çevresel etki değerlendirme yeterlilik belgesine haiz kurum ve kuruluşlar veya Bakanlıkça yetkilendirilmiş çevre danışmanlık firmaları tarafından hazırlanır.

h) Kompost tesisleri, Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliğine göre çevre lisansı almak zorundadır.

(2) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerin çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde piyasaya arz edilmesi esastır.

(3) Sorumlu olan taraflar, ürünlerin ve atıkların çevreye olan olumsuz etkilerinin azaltılması ve güvenli bir şekilde yönetilmesi amacıyla ilgili personeline eğitim vermek/verdirmekle, kamuoyunda farkındalık yaratmakla, sosyal sorumluluk projeleri ve çevre eğitim projeleri yapmakla veya katkı sağlamakla, yazılı ve görsel basında spot yayınlar yapmakla veya bu amaçla yapılan çalışmalara katkı sağlamakla yükümlüdürler.

Bakanlığın görev ve yetkileri

MADDE 6 – (1) Bakanlık;

a) Bu Tebliğin uygulanmasına yönelik işbirliği, koordinasyonu sağlamak ve gerekli idari tedbirleri almakla,

b) Kurulması planlanan kompost tesislerine ait ön fizibilite raporu ile uygulama projelerini değerlendirmek ve uygun görüş vermekle,

c) Uygulama projesi Bakanlıkça uygun görülen tesisin inşaatının, uygulama projesi ve teknik şartnamesine uygun olarak tamamlandığına dair tesis onay yazısı düzenlemekle,

ç) Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliğine göre kompost tesislerine çevre lisansı vermek ve denetlemekle, yükümlüdür.

(2) Bakanlık, gerekli gördüğü durumlarda birinci fıkrada belirtilen yetkilerini il müdürlüklerine devredebilir.

İl müdürlüklerinin görev ve yetkileri

MADDE 7 – (1) İl müdürlükleri;

- a) Bu Tebliğin uygulanmasına yönelik işbirliği ve koordinasyonu sağlamakla, denetim yapmakla,
- b) Belediyelerin atık yönetim planı dahilinde toplanan biyobozunur atıklara ilişkin bilgi ve belgeleri Bakanlığa bildirmekle, yükümlüdür.

Mahalli idarelerin, özel ve tüzel kişilerin görev ve yükümlülükleri

MADDE 8 – (1) Büyükşehir belediyeleri, mahalli idare birlikleri, il ve ilçe belediyeleri, özel ve tüzel kişiler;

- a) Sorumlulukları çerçevesinde atık yönetim planı dahilinde, biyobozunur atıkları kaynağında ayrı toplamak/toplattırmakla,
- b) Toplanan atıklara ilişkin bilgi ve belgeleri, takip eden yılın mart ayı sonuna kadar il müdürlüğüne sunmakla,
- c) Bu Tebliğ kapsamında yer alan biyobozunur atıkların yetkili olmayan kişiler tarafından toplanmasını, taşınmasını ve işlenmesini önlemek amacıyla gerekli tedbirleri almakla,
- ç) Kurulması planlanan kompost tesisi için bu Tebliğin ek-4'ünde yer alan formata uygun olarak ön fizibilite raporu hazırlamakla ve Bakanlığa sunarak uygun görüş almakla,
- d) Kurulması planlanan kompost tesislerine ait imar planına uygun şekilde bu Tebliğin ek-5'inde yer alan formata uygun olarak uygulama projesi hazırlamak ve projeyi Bakanlığa sunarak uygun görüş almakla,
- e) Tesis inşaatı bitiminde bu Tebliğin ek-6'sında yer alan formata uygun olarak hazırlanan işletme planını Bakanlığa sunmak ve uygun görüş almakla,
- f) Biyobozunur atık yönetiminde görev alan personelin, periyodik olarak eğitimini sağlamakla, sağlık kontrolünden geçirmekle, mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması ve organizasyonunun yapılması ile gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yapmakla ve diğer koruyucu, önleyici tedbirleri almakla, yükümlüdürler.

(2) Mahalli idareler, bu maddenin birinci fıkrasındaki hükümlere ek olarak, biyobozunur atıkların yönetimi kapsamında, bu Tebliğ ile sorumluluk verilen taraflarla birlikte bilinçlendirme ve eğitim faaliyetleri yapmak veya katkıda bulunmakla yükümlüdür.

İşletmecinin yükümlülükleri

MADDE 9 – (1) İşletmeci;

- a) Tesisin işletilmesi ile ilgili işletme planını uygulamakla,
- b) Tesisin faaliyetleri sonucu oluşan atıklar ile bakiye atıkların ilgili mevzuatta belirtilen hükümlere uygun olarak yönetimini sağlamakla,
- c) İşletme sürecinde sera etkisi de dâhil olmak üzere tesisten kaynaklanabilecek gazların toplanması, işlenmesi ve kullanılması işlemlerini çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde yapmakla,
- ç) Tesise, işlenmeye uygun olmayan atıkları kabul etmemekle,
- d) Tesise gelen ve işlenmeye uygun olmayan atıklar ile tesisten çıkan ve kullanıma uygun olmayan ürünleri ilgili mevzuata uygun olarak bertaraf etmekle,
- e) Atıklara ilişkin bilgi ve belgeleri takip eden yılın mart ayı sonuna kadar il müdürlüğüne sunmakla,
- f) Acil durumlarda alınacak önlemlerle ilgili personelin eğitimini sağlamakla, acil durum söz konusu olduğu zaman Bakanlığa bilgi vermekle,
- g) Tesisin risk taşıyan bölümlerinde çalışan personelin her türlü sağlık ve güvenliğini sağlamak, bu bölümlere yetkili kişilerin dışında ve izinsiz olarak girişleri önlemekle, yükümlüdür.

(2) Tesis sahibi ile işletmecinin farklı kişiler olması halinde tesislerin bulunduğu alanlarda, tesis hizmet süresini doldurduktan sonra olası çevresel kirliliğin engellenmesi amacıyla tesis sahibi tarafından gerekli tedbirler alınır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Kompost Tesislerinin Özellikleri

Kompost tesislerinin genel özellikleri

MADDE 10 – (1) Düzenli depolama tesisi sınırları içerisinde kurulanlar hariç olmak üzere, tesis sınırının yerleşim alanlarına en yakın mesafesinin 250 metre olacak şekilde, hakim rüzgar yönü de dikkate alınarak yer seçimi yapılır. Alıcı ortamın, toprağın, yüzeysel suların ve yeraltı sularının kirlenmesini önleyecek şekilde tasarımı yapılır.

(2) Tesisten kaynaklanabilecek koku, toz, sızıntı suyu, gaz ve benzeri olumsuz etkileri asgari düzeye indirmek için her türlü önleyici tedbir alınır.

(3) Atıklar, çevresel risk oluşturmayacak şekilde tesise kabul edilir ve atıkların işlendiğinin takip edilmesi için gerekli kontrol sistemleri kurulur.

(4) Tesiste, araç parkı, kantar, tekerlek yıkama ünitesi ve idari bina bulunması zorunludur. Tesislerin entegre tesis olması durumunda bu ünitelerden birer adet olması yeterlidir.

(5) Üretim öncesi, atıkların en az bir gün süre ile biriktirilebileceği büyüklükte, boşaltma, ön şartlandırma hattına yükleme işlemlerinin gerçekleştirileceği, atık kabul birimi yapılır.

(6) Atık kabul birimleri yağış etkisine karşı üstü kapalı olarak inşa edilir. Atık kabul birimi tabanı, sızdırmazlığı sağlayacak şekilde en az 30 cm kalınlığında, C30 beton ve tutuşmaz malzemeden yapılır. Tabanda atığın kanalizasyon veya yüzey suyuyla temas etmesini engelleyecek şekilde ayrı toplama mekanizması geliştirilir. Atık kabul alanında oluşacak sızıntı suyunun toplanabilmesi için zemine uygun şekilde eğim verilir.

(7) Tesiste, atıkların işlenmesi sonucunda oluşan ürünün yağışlardan etkilenmeyecek şekilde biriktirileceği kapalı ürün deposu teşkil edilir.

(8) Tesise gelen ve işlenmeye uygun olmayan atıklar ile tesisten çıkan ve kullanıma uygun olmayan ürün ve bakiye atıklar için uygun alanlar oluşturularak ilgili mevzuata uygun olarak bertaraf edilir.

(9) Tesis genelinde oluşacak yağmur suları, yıkama ve benzeri atık sulardan ayrı toplanır.

(10) Tesise kabul edilen atığın kaynağı, kodu, miktarı, tesise erişim şekli gibi bilgileri içeren veri kayıt sistemi oluşturulur.

(11) Tesislerde, kokuya neden olan tüm emisyon kaynaklarında, 19/7/2013 tarihli ve 28712 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Koku Oluşturan Emisyonların Kontrolü Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulur.

(12) Tesislerin işletilmesi sırasında oluşan sızıntı suyu, yıkama suyu ve benzeri atıksular 31/12/2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği doğrultusunda deşarj standartlarına uygun hâle getirmek için arıtılır.

(13) Sızıntı suyu arıtma tesisi bulunmayan tesislerde Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak atıksu altyapı tesisi bulunan yerlerde kanalizasyon sistemine bağlantı esaslarına uyulması şartıyla bağlantı izni alınır.

Kompost tesislerinin teknik özellikleri

MADDE 11 – (1) Kompost tesisleri, bu Tebliğin 10 uncu maddesinde belirtilen hükümlere uymakla yükümlüdür. Bu hükümlere ek olarak;

a) Ayırma işlemi, mikroorganizmaların gerçekleştirdikleri bozunma prosesinin kolaylaştırılması amacıyla boyut küçültme veya parçalama ve eleme işlemlerinin yapıldığı ön şartlandırma ünitesi,

b) Kompostlaştırma ünitesi,

c) Son şartlandırma ünitesi,

ç) Son eleme ünitesi,

d) Ürün biriktirme alanı,

bulunur.

(2) Kompostlaştırma sürecini kontrol etmek amacıyla yığın sıcaklığı günlük olarak, nem içeriği ise haftalık olarak takip edilir ve kayıt sistemi oluşturulur.

(3) Kapalı veya yığın kompost tesislerinde; havalandırma sisteminin, uçucu bileşikler, çürüme sonucu ortaya çıkabilecek kirleticiler, mikroorganizma ve alerjenlerin, ortama verilecek emisyonların ve kokunun temizlenmesini sağlayacak şekilde kurulması ve çalıştırılması zorunludur.

(4) Atıkların kaynağında işlendiği bahçe tipi kompost sistemleri ve solucan tipi kompost sistemleri için bu Tebliğ hükümleri uygulanmaz. Ancak, solucan tipi kompost sistemlerinde sızıntı suyu kontrol sistemi kurulur.

(5) Hayvansal atık kullanılması durumunda, kompostlaştırma ünitesinde 70 °C sıcaklığın en az 1 saat boyunca kesintisiz olarak sağlanması ve sağlandığının belgelenmesi veya tesiste 1 saat 70 °C sıcaklığın uygulanacağı hijyenizasyon ünitesi şartı aranır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM **Ürünler ve Bakiye Atıklar**

Kompostun kullanılması

MADDE 12 – (1) Biyobozunur atıkların işlenmesiyle elde edilen ürün özelliklerinin belirlenmesinde;

- a) Beslenen hammadde özelliklerine,
 - b) Kompost tesisi proses şartlarına,
- uyulması zorunludur.

(2) Kompost tesisinde gerçekleştirilen işlemler sonucunda elde edilen ürünün toprak iyileştirici olarak kullanılabilmesi için bu Tebliğin ek-2 ve ek-3'ünde yer alan kompost kriterlerini sağlaması zorunludur.

(3) Kompost kalitesinin belirlenmesinde; pH, hijyen, iz element, nem içeriği, C/N oranı, organik madde, tuz, biyobozunur olmayan yabancı madde, yabancı ot ve kararlılık parametreleri dikkate alınır.

(4) Kompostun tarımda kullanılması ve kompostun uygun olarak üretildiğinin belirlenmesinde 29/3/2014 tarihli ve 28956 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tarımda Kullanılan Organik, Organomineral Gübreler ve Toprak Düzenleyiciler ile Mikrobiyal, Enzim İçerikli ve Organik Kaynaklı Diğer Ürünlerin Üretimi, İthalatı, İhracatı ve Piyasaya Arzına Dair Yönetmelik hükümleri uygulanır.

(5) Ürünü temsil eden numunelerin alınması, 29/3/2014 tarihli ve 28956 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Gübrelerin Piyasa Gözetimi ve Denetimi Yönetmeliği çerçevesinde belirtilen numune alma metodları esasına göre, üçer aylık periyotlarla yılda dört numune olacak şekilde yapılır.

Ürünün piyasaya arz edilmesi

MADDE 13 – (1) Bu Tebliğ kapsamında yer alan kompost, ambalajlanmış olarak piyasaya arz edilir. Ambalajların geri kazanıma uygun olması tercih edilmelidir. Kompostun piyasaya arz edilmesinde, Tarımda Kullanılan Organik, Organomineral Gübreler ve Toprak Düzenleyiciler ile Mikrobiyal, Enzim İçerikli ve Organik Kaynaklı Diğer Ürünlerin Üretimi, İthalatı, İhracatı ve Piyasaya Arzına Dair Yönetmelik hükümleri uygulanır.

(2) Piyasaya arz edilen ürün ambalajının etiketi üzerinde;

- a) pH,
 - b) Toplam organik maddesi,
 - c) Azami nem değeri,
 - ç) Toplam azot değeri (% 1'i geçerse),
 - d) Toplam fosfor pentaoksit (P₂O₅) değeri (% 1'i geçerse),
 - e) Suda çözünür potasyum oksit (K₂O) değeri (% 1'i geçerse),
 - f) C/N oranı,
 - g) Kompost kararlılık bilgileri,
 - ğ) Kompost üretiminde kullanılan hammadde kaynağı,
 - h) Suda çözünür klorür (Cl-)
- bilgilerine yer verilmesi gerekmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM **Çeşitli ve Son Hükümler**

İdari yaptırım

MADDE 14 – (1) Bu Tebliğ hükümlerine aykırı hareket edenler hakkında, 2872 sayılı Kanunun 12 ve 20 nci maddeleri ve 4703 sayılı Kanunun ilgili maddelerinde öngörülen müeyyideler uygulanır.

Düzenleme yetkisi

MADDE 15 – (1) Bakanlık bu Tebliğ kapsamındaki atıkların ve ürünlerin yönetimine ilişkin her türlü düzenlemeyi yapmaya yetkilidir.

Mevcut kompost tesisleri

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce işletilen mevcut tesisler, bu Tebliğ ile fiziksel koşullara bir yıl içerisinde, diğer hükümlere bu Tebliğin yayımı tarihinde uyum sağlamakla yükümlüdür.

Yürürlük

MADDE 16 – (1) Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 17 – (1) Bu Tebliğ hükümlerini Çevre ve Şehircilik Bakanı yürütür.

EKLER
ATIK LİSTESİ**EK-1**

ATIK GRUPLARI	
Bitkisel İçerikli Atıklar ve Ormancılık Atıkları	
02 01 03	Bitki dokusu atıkları
02 01 07	Ormancılık atıkları
Hayvansal İçerikli Atıklar	
02 01	Tarım, Bahçivanlık, Su Ürünleri Üretimi, Ormancılık, Avcılık ve Balıkçılıktan Kaynaklanan Atıklar
02 01 02	Hayvan dokusu atıkları
02 01 06	Ayrı toplanmış ve saha dışında işlem görecektir hayvan dışkı, idrar ve tezektir (ve bunlarla temas etmiş saman dahil), akan sıvılar
02 02	Et, balık ve diğer hayvansal kökenli gıda maddelerinin hazırlanmasından ve işlenmesinden kaynaklanan atıklar
02 02 02	Hayvan dokusu atığı
Gıda Üretimi Atıkları	
02 02	Et, balık ve diğer hayvansal kökenli gıda maddelerinin hazırlanmasından ve işlenmesinden kaynaklanan atıklar
02 02 03	Tüketime ya da işlenmeye uygun olmayan maddeler
02 03	Meyve, sebze, tahıl, yenilebilir yağlar, kakao, kahve, çay ve tütünün hazırlanmasından ve işlenmesinden; konserve üretiminden, maya ve maya özütü üretiminden, molas hazırlanması ve fermantasyonundan kaynaklanan atıklar
02 03 04	Tüketime ya da işlenmeye uygun olmayan maddeler
02 05	Süt ürünleri endüstrisinden kaynaklanan atıklar
02 05 01	Tüketime ya da işlenmeye uygun olmayan maddeler
02 06	Unlu mamuller ve şekerleme endüstrisinden kaynaklanan atıklar
02 06 01	Tüketime ve işlenmeye uygun olmayan maddeler
02 07	Alkollü ve alkolsüz içeceklerin (kahve, çay ve kakao hariç) üretiminden kaynaklanan atıklar
02 07 01	Hammaddelerin yıkanmasından, temizlenmesinden ve mekanik olarak sıkılmasından kaynaklanan atıklar
02 07 02	Alkol damıtılmasından kaynaklanan atıklar
02 07 04	Tüketime ya da işlenmeye uygun olmayan maddeler
Ahşap İşleme, Kağıt ve Kağıt Üretimi Atıkları	
03 01 01	Ağaç kabuğu ve mantar atıkları
03 03	Kağıt hamuru, kağıt ve kağıt karton üretim ve işlenmesinden kaynaklanan atıklar
03 03 01	Ağaç kabuğu ve odun atıkları
03 03 07	Atık kağıt ve kartonun hamur haline getirilmesi sırasında mekanik olarak ayrılan ıskartalar
03 03 08	Geri dönüşüme gitmek üzere sınıflandırılan kağıt ve kartondan kaynaklanan atıklar
20 01 01	Kâğıt ve karton
Tekstil Endüstrisi Atıkları	
04 02 10	Doğal ürünlerden oluşan organik maddeler (örneğin yağ, mum)
Anaerobik Arıtım Atıkları	
19 06 04	Belediye atıklarının anaerobik arıtımından kaynaklanan posalar
19 06 06	Hayvansal ve bitkisel atıkların anaerobik arıtımından kaynaklanan posalar
Mutfak Atıkları	
20 01 08	Biyolojik olarak bozunabilir mutfak ve kantin atıkları
20 01 25	Yenilebilir sıvı ve katı yağlar
Park, Bahçe ve Diğer Yeşil Atıklar	
20 02 01	Biyolojik olarak bozunabilir atıklar

KOMPOST KALİTE PARAMETRELERİ

Parametre	Değer	
pH	5,5– 8,5	
Hijyen değeri	Kesintisiz olarak 55 °C’de2 hafta, 60 °C’de1 hafta, 65 °C’de 5 gün, 70 °C’de 1 saat, işlem görmüş olacaktır.	
	Patojenler	
	Toplam Bakteri	1x10 ³ kob/g veya kob/ml
	Enterobactericea grubu bakteriler	< 3cfu/ml
	Mycobacterium spp	Yok (25 g veya ml)
	Toplam maya ve küf	1<10 ⁴ kob/gr-ml
	Salmonella spp	Yok (25 g veya ml)
	Staphylococcus aureus	Yok (25 g veya ml)
	Bacillus cereus	Yok (25 g veya ml)
	Bacillus anthracis	Yok (25 g veya ml)
	Clostridium spp	<2 kob/g veya kob/ml
	Clostridium perfringens	Yok
	Listeria spp	Yok
	Staphylococcal Enterotoksin	Yok
	E.coli	Yok
	E.coli	0157 Yok
İz elementler	Parametre	Kompostta ppm (mg/kg kuru madde)
	Arsenik (As)	20
	Kadmiyum (Cd)	3
	Krom (Cr)	350
	Bakır (Cu)	450
	Cıva (Hg)	5
	Nikel (Ni)	120
	Kurşun (Pb)	150
	Çinko (Zn)	1100
	Kalay (Sn)	10
Kompostun Nem İçeriği	< % 30	
Karbon/Azot Oranı (C/N)	10-30	
Organik Madde (kuru madde içerisinde)	> %35	
Mineral iyonlar halindeki tuzlar	< 10dS/cm	

Biyobozunur Olmayan Yabancı Madde İçeriği (Kuru Ağırlık Olarak)	< % 2
Komposttaki yabancı ot değeri	< 5 adet/lt
10 mm'lik elekten ürünün % 90'ı geçecektir.	
Plastik madde ya da diğer mevcut muhtemelen geri dönüşümü olmayan madde parçacıklarının büyüklüğü 10 mm'yi geçmeyecektir.	

EK-3**KARARLILIK PARAMETRELERİ**

Grup (A) Testler: CO₂ Oluşum ve Solunum, O₂ ihtiyacı, Dewar Testlerini içerir. Ürünlerin piyasaya arzı için kararlılık özelliklerini sağlaması zorunludur.

	Birim	KARARLILIK
OUR Testi	mg O ₂ / gr OM /saat	< 0,4
CO ₂ Oluşum Oranı	mg CO ₂ -C / gr OM /gün	< 2
Dewar Testi	Sıcaklık Sınıfı	V
	Dewar İndeksi:	
	Sıcaklık Yükselmesi	Sınıf
	0-10 °C	V
		Stabilite Tanımlaması
		Tamamen stabilkompost, depolanabilir
Solvita Testi	İndeks Değeri	7 - 8

*OM: Organik Madde

TEKNOLOJİLERİ**EK-4****ÖN FİZİBİLİTE RAPORU FORMATI**

1. Tesis yeri ile ilgili genel bilgiler
 - a. En yakın yerleşim birimine olan mesafeler
 - b. Saha kapasitesi, büyüklüğü
 - c. Mülkiyet durumu
 - d. Tesis ömrü
2. Kabul edilecek atık türleri ve kodları
3. Mevcut nüfus ve nüfus projeksiyonu
4. Atık miktarı ve projeksiyonu
5. Yapılması öngörülen komposttesisi

6. Tesiste yer alacak üniteler ve bu üniteler ile ilgili bilgiler (kantar, tekerlek yıkama, idari bina, trafo, jeneratör, ve benzeri)
 - a. Varsa diğer üniteler ile ilgili bilgiler
7. Gaz ve sızıntı suyu yönetimi
8. Yüzeysel su ve atıksu yönetimi
9. Maliyet analizi

EK-5**UYGULAMA PROJESİ FORMATI**

Sıra	Pafta Adı	Açıklama
1	Genel Vaziyet Planı	Tesisin genel olarak yerleşimini göstermeli ve ülke koordinatları aplike edilmelidir. Arazi üzerinde mevcut yol, su birikintileri, yapılar, elektrik, su ve doğalgaz hatları ve eğim başlangıç bitiş noktaları belirtilmelidir.
2	Ön Hazırlama Ünitesi Vaziyet Planı	Ön hazırlama ünitesinde kullanılan ekipmanlara ait yerleşim planlarını göstermelidir.
3	Ön Hazırlama Ünitesi Kesit Planları	Ön hazırlama ünitesinde bulunan ekipmanların kesit planlarını içermelidir.
4	Kompostlaştırma Ünitesi Plan ve Kesitleri	Kompostlaştırma ünitesi planı ile enine ve boyuna kesit planlarını içermelidir.
5	Konveyör Köprüsü Vaziyet Planı	Konveyör köprüsü kullanılmışsa planları verilmelidir.
6	Kompost Aktarma Makinesi Vaziyet Planı ve Kesiti	Kompost aktarma makinasının sahadaki konumu gösteren plan ve kesitler verilmelidir.
7	Kapalı/Yığın Kompost Tesislerinde Havalandırma Sistemi Plan ve Kesitleri	Havalandırma sistemi konumunu, plan ve kesitlerini içermelidir.
8	Proses Akış Şeması	Tüm sistemdeki proseslerin akışlarını göstermelidir.
9	Atıksu P&I Diyagramı	Tesiste oluşan atıksuyun toplama ve iletim sistemin gösterildiği şemalardır.
10	Atık Hava P&I Diyagramı	Tesis bünyesinde oluşan atık havanın toplanmasını ve akışını gösteren diyagramlardır.
11	Tesis Ekipman Listesi	Tesis ekipmanlarının fonksiyonu, yerini ve spesifik özelliklerini gösteren listelerdir.
12	Son Şartlandırma Ünitesi Plan ve Kesitleri	
13	Son Eleme Ünitesi Plan ve Kesitleri	
14	Ürün Deposu Plan ve Kesitleri	
15. Diğer Paftalar		
Tesis Binası Projesi	Tesis Binası Elektrik Projesi	Tesis Binası Tesisat Projeleri
İdari Bina Projesi	Güvenlik Binası Elektrik Projesi	İdari Bina Sıhhi Tesisat Projesi
Güvenlik Binası	İdari Bina Elektrik Projesi	İdari Bina Isıtma Tesisatı Projesi
Su Deposu	Çevre Aydınlatma Projesi	Atölye Binası Sıhhi Tesisat Projesi
Atölye Binası	Orta ve Alçak Gerilim Dağıtım Proj.	Atıksu Kanalizasyon Hattı Planı

Kantar	Atölye Binası Elektrik Projesi	Yangın ve Servis Suyu Planı
Telçit Detayı	Trafo	Su Deposu
Kantar Elektrik Projesi	Paratoner	

EK-6**İŞLETME PLANI FORMATI****1. TESİS GENEL YERLEŞİM PLANI**

- Saha altyapısı
- Genel vaziyet planı (1/5000)

2. TESİS İŞLETME ESASLARI

- Akım şeması
- Atık kabul ve kayıt
- Kurulan tesislerdeki ünitelerde işletme koşulları (ünite kapasitesi, alanı, kullanılan ekipmanlar, sıcaklık, pH, C/N oranı, bekletme süresi, hijyenizasyon, nem içeriği, organik madde içeriği, elek boyutları, karıştırıcı özellikleri, havalandırma sistemi, gaz yönetimi, gibi tesis ünitelerinde yapılan faaliyetlere göre sıra ile yer alması gerekir.)

3. ÜRÜNÜN DEPOLANMASI VE YÖNETİMİ**4. TESİSTE KONTROL VE İZLEME**

- Atık Miktarı, Tartım ve Analizi
- Kuşaklama Kanalı ve Yüzey Suyu
- Sızıntı Suyu
- Yeraltı Suyu
- Gaz Yönetimi

5. İŞLETME SONUNDA KAPATILMASI

- İşletme Sonrası Kontrol ve İzleme

6. EKİPMAN-PERSONEL

- İş Makineleri
- Personel (tesis personeline ait görev tanımları, yetkinlik kriterleri belgelendirilmelidir.)

7. İŞÇİ SAĞLIĞI İŞ GÜVENLİĞİ

(Tesisde görev yapacak olan tüm personelin alacağı aşamalı eğitimler, kullanılacak kişisel koruyucu donanımlar ve kullanımda uyulacak esaslar, yangından korunma ve müdahale, acil durum eylem planı, tesis güvenlik tedbirleri vb. yer almalıdır.)

EKLER

- Ek-1 Atık Kabul ve Kayıt Formu
Ek-2 Tesis Sızıntı Suyu İzleme Formu
Ek-3 İşletme Organizasyon Şeması
Ek-4 Kütle-Dengeye Ait Kayıtlar
Ek-5 Kantar Tonaj Bilgileri Formu
Ek-6 Gaz Ölçüm Raporları