



TAYÇED
ATIK YÖNETİM SEKTÖRÜNDE
YERLİLEŞME ve MİLLİLEŞME
SEMPOZYUMU

28 KASIM 2019 - İSTANBUL

KURULUŞ

SANAYİ ve TİCARET BAKANLIĞI TAVSİYESİNDE

1990 YILINDA

17 ÜYE FİRMA GİRİŞİMİNDE



ÜYELERİMİZ



178 ÜYE

MAKİNA İMALAT SANAYİİ'NDE

29 ALT SEKTÖR

Ağaç, Ahşap İşleme Makine ve Ekipmanları
Asfalt Plantleri, İş, İnşaat Makine ve Ekipmanları
Atık İşleme Makinaları
Bakliyat, Hububat İşleme ve Tarım Makinaları
Boyahane ve Yüzey İşleme Teknolojileri
Dökümhane Makine ve Ekipmanları
Gıda İşleme Endüstrisi için Makine ve Ekipmanlar
Hidrolik Ekipmanlar, Vanalar ve Fittingler
Isıl İşlem Makinaları ve Fırınlar
İklimlendirme Sistemleri Makine ve Ekipmanları
Jeneratörler ve Güç Aktarma sistemleri
Kalıplar, Kesici Uç ve Takımlar
Kauçuk, Plastik Enjeksiyon ve Plastik Malzeme İşleme Makinaları
Kaynak, Lehim ve Benzer İşlemler için Makine ve Ekipmanlar
Kompresörler, Vakum Pompaları ve Ekipmanları

Lokomotifler ve Raylı Taşıtlar
Madencilik ve Petrol Endüstrisi Makine ve Ekipmanları
Mekanik Kaldırma, Yükleme ve Konveyörler
Metal Cevheri Eritme ve Haddehane Makinaları
Mühendislik Uygulamaları için Özel Makine Elemanları ve Aksesuarları
Ölçme, Test Makine ve Ekipmanları
Paketleme Makinaları
Pompalar ve Pompa Sistemleri
Robotik, Yazılım, Kontrol ve Otomasyon Sistemleri
Sac İşleme Makinaları
Şekillendirme Makine ve Ekipmanları
Talaşlı İmalat Tezgâhları ve Testereler
Taş, Seramik, Cam ve Maden İşleme Endüstrileri için Makine ve Ekipmanlar
Diğer Endüstriyel Tesisler ve Ekipmanları

ÜST BİRLİK VE KAMU KURULUŞLARINA ÜYELİKLER

1995 – Devlet Planlama Teşkilatı Kalkınma Planı Çalışma Grubu

1999 – Avrupa Takım Tezgahları Sanayii Derneği (CECIMO)

2003 – MAKTEK Makina Teknik Komisyonu

2004 – MAKTEK Takım Tezgahları ve İmalat Sistemleri Alt Çalışma Grubu

2004 – BASTEK Basıncılı Kaplar Teknik Komitesi

2004 - GAZTEK Gaz Yakan Cihazlar Teknik Komitesi

2005 – Avrupa Kompresör, Vakum Pompası, Basıncılı Ekipmanlar ve Yoğuşma Sıvısı İşleme Ekipmanları İmalatçıları Derneği (PNEUROP)

2006 – TOBB Makine ve Teçhizat İmalatı Sektör Meclisi

2007 – Makine Sanayii Sektör Platformu (MSSP)

2014 – Makina İmalat Sanayii Dernekleri Federasyonu (MAKFED) kurucu

2018 – Avrupa Güç Aktarma Ekipmanları İmalatçıları Derneği
(EUROTRANS)



MAKFED
Makine İmalat Sanayii
Dernekleri Federasyonu

GÜNCEL ÇALIŞMALARIMIZ



- İGV (İlave Gümrük Vergisi),
- Yerli Malı Belgesi uygulaması suiistimallerinin engellenmesi,
- TSE ile Kompresör Test Laboratuvarı kurulum çalışmaları,
- Farklı ürünlerde Piyasa Gözetimi ve Denetimi (PGD) çalışmaları,
- Makine imalatında ve kullanımında Yerli ve Milli ürün tedarik oranının arttırılması,
- İhracatımızda makine imalat sanayii payının arttırılması

ATIK YÖNETİM MEVZUATI



Atık Yönetim Yönetmeliği

2 Nisan 2015 / 29314 ve Değişiklikler 23 Mart 2017 / 30016 sayılı
Resmi Gazetelerde yayınlandı.

Yönetmelik Kapsamında Tanımlanan:

- 20 Atık Sınıfı,
- 15 Bertaraf Yöntemi,
- 13 Geri Kazanım İşlemi,
- AMAÇ:

ATIK YÖNETİMİNİN AMACI



- a) Atıkların oluşumundan bertarafına kadar çevre ve insan sağlığına zarar vermeden,
- b) Atık oluşumunun azaltılması, atıkların yeniden kullanımı, geri dönüşümü, geri kazanımı gibi yollar ile doğal kaynak kullanımının azaltılarak atık yönetiminin sağlanması ve
- c) Çevre ve insan sağlığı açısından belirli ölçütlere, temel şart ve özelliklere sahip, bu Yönetmeliğin kapsamındaki ürünlerin üretimi ile piyasa gözetimi ve denetimine ilişkin genel usul ve esasların belirlenmesidir.

ATIK SINIFLAMASI



1. Madenlerin Aranması, Çıkarılması, İşletilmesi, Fiziki ve Kimyasal İşleme Tabii Tutulması Sırasında Ortaya Çıkan Atıklar,
2. Tarım, Bahçivanlık, Su Ürünleri, Ormancılık, Avcılık ve Balıkçılık, Gıda Üretimi ve İşlemesi Sonucu Ortaya Çıkan Atıklar,
3. Ahşap İşleme ve Kağıt, Karton, Kağıt Hamuru, Panel (Sunta) ve Mobilya Üretiminden Kaynaklanan Atıklar,
4. Deri, Kürk ve Tekstil Endüstrilerinden Kaynaklanan Atıklar,
5. Petrol Rafinasyonu, Doğal Gaz Saflaştırma ve Kömürün Pirolitik İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar,
6. İnorganik Kimyasal İşlemlerden Kaynaklanan Atıklar,
7. Organik Kimyasal İşlemlerden Kaynaklanan Atıklar,
8. Astarlar (Boyalar, Vernikler ve Vitrifiye Emayeler), Yapışkanlar, Yalıtıcılar ve Baskı Mürekkeplerinin İmalat, Formülasyon Tedarik ve Kullanımından (İFTK) Kaynaklanan Atıklar,
9. Fotoğraf Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar,
10. Isıl İşlemlerden Kaynaklanan Atıklar,

ATIK SINIFLAMASI



11. Metal ve Diğer Malzemelerin Kimyasal Yüzey İşlemi ve Kaplanması İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar; Demir Dışı Hidrometalurji,
12. Metallerin ve Plastiklerin Fiziki ve Mekanik Yüzey İşlemlerinden ve Şekillendirilmesinden Kaynaklanan Atıklar,
13. Yağ Atıkları ve Sıvı Yakıt Atıkları (Yenilebilir Yağlar, 05 ve 12 Hariç),
14. Atık Organik Çözücüler, Soğutucular ve İtici Gazlar (07 ve 08 Hariç),
15. Atık Ambalajlar ile Başka Bir Şekilde Belirtilmemiş Emiciler, Silme Bezleri, Filtre Malzemeleri ve Koruyucu Giysiler,
16. Listede Başka Bir Şekilde Belirtilmemiş Atıklar,
17. İnşaat ve Yıkıntı Atıkları (Kirlenmiş Alanlardan Çıkartılan Hafriyat Dahil),
18. İnsan ve Hayvan Sağlığı ve/veya Bu Konulardaki Araştırmalardan Kaynaklanan Atıklar (Doğrudan Sağlığa İlişkin Olmayan Mutfak ve Restoran Atıkları hariç)
19. Atık Yönetim Tesislerinden, Tesis Dışı Atıksu Arıtma Tesislerinden ve İnsan Tüketimi ve Endüstriyel Kullanım İçin Su Hazırlama Tesislerinden Kaynaklanan Atıklar,
20. Ayrı Toplanmış Fraksiyonlar Dahil Belediye Atıkları (Eysel Atıklar ve Benzer Ticari, Endüstriyel ve Kurumsal Atıklar).

BERTARAF YÖNTEMLERİ

D1 - Toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (örneğin, düzenli depolama ve benzeri)

D2 - Arazi ıslahı (örneğin, sıvı veya çamur atıkların toprakta biyolojik bozulmaya uğraması ve benzeri)

D3 - Derine enjeksiyon ⁽¹⁾ (örneğin, pompalanabilir atıkların kuyulara, tuz kayalarına veya doğal olarak bulunan boşluklara enjeksiyonu ve benzeri)

D4 - Yüzey doldurma (örneğin, sıvı ya da çamur atıkların kovuklara, havuzlara ve lagünlere doldurulması ve benzeri) ⁽²⁾

D5 - Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama ve benzeri)

D6 - Deniz/okyanus hariç bir su kütleline boşaltım ⁽³⁾

D7 - Deniz yatakları dahil deniz/okyanuslara boşaltım ⁽³⁾

BERTARAF YÖNTEMLERİ



D8 - D1 ile D7 ve D9 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri yoluyla atılan nihai bileşiklerin veya karışımların oluşmasına neden olan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen biyolojik işlemler

D9 - D1 ile D8 ve D10 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri yoluyla atılan nihai bileşiklerin veya karışımların oluşmasına neden olan fiziksel-kimyasal işlemler (örneğin, buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)

D10 - Yakma (Karada)

D11 - Yakma (Deniz üstünde) ⁽⁴⁾

D12 - Sürekli depolama ⁽⁵⁾ (bir madende konteynerlerin yerleştirilmesi ve benzeri)

D13 - D1 ile D12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutulmadan önce harmanlama veya karıştırma

D14 - D1 ile D13 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutulmadan önce yeniden ambalajlama

D15 - D1 ile D14 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar depolama (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)

GERİ KAZANIM İŞLEMLERİ



- R1 - Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma
- R2 - Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi
- R3 - Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm prosesleri dahil)
- R4 - Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü
- R5 - Diğer inorganik malzemelerin ıslahı/geri dönüşümü
- R6 - Asitlerin veya bazların yeniden üretimi
- R7 - Kirliliğin azaltılması için kullanılan parçaların (bileşenlerin) geri kazanımı
- R8 - Katalizör parçalarının (bileşenlerinin) geri kazanımı
- R9 - Yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer yeniden kullanımları
- R10 - Ekolojik iyileştirme veya tarımcılık yararına sonuç verecek arazi ıslahı
- R11 - R1 ila R10 arasındaki işlemlerden elde edilecek atıkların kullanımı
- R12 - Atıkların R1 ila R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi ⁽¹⁾
- R13 - R1 ila R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların ara depolanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)

ATIK YÖNETİMİ SÜRECİ



- ATIK OLUŞUMU
- TİPLERİNE GÖRE AYRIŞTIRMA
- TRANSFER/NAKLIYE/GEÇİCİ DEPOLAMA
- GERİDÖNÜŞÜM/BERTARAF İŞLEMİ

ATIK İŞLEME SÜRECİ



Atık İşleme – Proses/Süreç
Proses/Süreç – Farklı İşlemler
İşlem – Makine ve Teçhizat

Makine ve Teçhizat – Makina İmalatçıları Birliği

KATMA DEĞER YARATMA



Proses/Süreç Mühendisliği
Makine ve Teçhizat İmalatı
Uygulama

K
a
t
m
a
D
e
ğ
e
r

YERLİ VE MİLLİ OLABİLME

Makine ve Teçhizat için 29 Alt Sektör



Ağaç, Ahşap İşleme Makine ve Ekipmanları

Asfalt Plentleri, İş, İnşaat Makine ve Ekipmanları

Atık İşleme Makinaları

Bakliyat, Hububat İşleme ve Tarım Makinaları

Boyahane ve Yüzey İşleme Teknolojileri

Dökümhane Makine ve Ekipmanları

Gıda İşleme Endüstrisi için Makine ve Ekipmanlar

Hidrolik Ekipmanlar, Vanalar ve Fittingler

Isıl İşlem Makinaları ve Fırınlar

İklimlendirme Sistemleri Makine ve Ekipmanları

Jeneratörler ve Güç Aktarma sistemleri

Kalıplar, Kesici Uç ve Takımlar

Kauçuk, Plastik Enjeksiyon ve Plastik Malzeme İşleme Makinaları

Kaynak, Lehim ve Benzer İşlemler için Makine ve Ekipmanlar

Kompresörler, Vakum Pompaları ve Ekipmanları

Lokomotifler ve Raylı Taşıtlar

Madencilik ve Petrol Endüstrisi Makine ve Ekipmanları

Mekanik Kaldırma, Yükleme ve Konveyörler

Metal Cevheri Eritme ve Haddehane Makinaları

Mühendislik Uygulamaları için Özel Makine Elemanları ve Aksesuarları

Ölçme, Test Makine ve Ekipmanları

Paketleme Makinaları

Pompalar ve Pompa Sistemleri

Robotik, Yazılım, Kontrol ve Otomasyon Sistemleri

Sac İşleme Makinaları

Şekillendirme Makine ve Ekipmanları

Talaşlı İmalat Tezgâhları ve Testereler

Taş, Seramik, Cam ve Maden İşleme Endüstrileri için Makine ve Ekipmanlar

Diğer Endüstriyel Tesisler ve Ekipmanları

**TÜM ATIK ve ÇEVRE YÖNETİMİ DERNEĞİ
TAYÇED'e
TEŞEKKÜR EDERİZ.**



Milli Üretim Milli Güç