TEBLİĞ

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığından:

KİMYA ENDÜSTRİSİNDE MEVCUT EN İYİ TEKNİKLER TEBLİĞİ

BİRİNCİ BÖLÜM
Başlangıç Hükümleri

Amaç

MADDE 1- (1) Bu Tebliğin amacı; çevrenin ve insan sağlığının bütüncül olarak korunması için sıfır kirlilik hedefleri doğrultusunda entegre kirlilik önleme ve kontrol yaklaşımıyla hava, su, toprak, gürültü ve koku kirliliğine neden olan kimya endüstrisi kaynaklı sanayi emisyonlarını ve atık oluşumunu kaynağında önlemek ve azaltmak ile kaynakları verimli kullanmak için sanayide yeşil dönüşüme, döngüsel ekonomiye ve karbonsuzlaşmaya yönelik işletmelerin Sanayide Yeşil Dönüşüm (SYD) belgelendirme sürecine esas Mevcut En İyi Teknikler (MET) ile Mevcut En İyi Teknikler ile İlişkili Emisyon Seviyelerini (MET-İES) düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2- (1) Bu Tebliğ, 14/1/2025 tarihli ve 32782 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Endüstriyel Emisyonların Yönetimi Yönetmeliğinin EK-1'inin 4.1 inci, 4.2 nci, 4.3 üncü, 4.4 üncü, 4.5 inci ve 4.6 ncı maddelerinde belirtilen madde veya madde grupları ile ilgili olarak kimyasal veya biyolojik tepkimeyle endüstriyel ölçekte üretim yapan işletmelerin faaliyetlerini kapsar.

Dayanak

MADDE 3- (1) Bu Tebliğ, 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanununun 3 üncü, 8 inci ve 11 inci maddeleri, 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 103 üncü ve 104 üncü maddeleri ile 14/1/2025 tarihli ve 32782 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Endüstriyel Emisyonların Yönetimi Yönetmeliğine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4- (1) Bu Tebliğde geçen;

a) Bakanlık: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığını,

b) Emisyon: Maddelerin, titreşimin, ısı veya gürültünün işletme veya tesiste yer alan bir veya birden fazla kaynaktan havaya, suya ya da toprağa doğrudan veya dolaylı biçimde bırakılmasını,

c) Emisyon Sınır Değeri (ESD): Bir emisyonun belirli parametrelerle ifade edilen kütlesinin, belirli zaman dilimi içinde aşılmaması gereken konsantrasyonu ve/veya seviyesini,

ç) Mevcut En İyi Teknikler (MET): Çevrenin bir bütün olarak en yüksek düzeyde korunmasında teknolojik ve ekonomik sürdürülebilirliği uluslararası kabul görmüş olan ve SYD belgesinin gerekliliklerine temel oluşturan, en etkin, ileri, uygulanabilir, temiz üretim tekniklerini,

d) MET ile İlişkili Çevresel Performans Seviyesi (MET-İÇPS): Emisyon seviyelerini, tüketim seviyelerini ve diğer seviyeleri (örneğin azaltma verimliliği) içerebilen mevcut en iyi tekniklerle ilişkili çevresel performans seviyesini,

e) MET ile İlişkili Emisyon Seviyesi (MET-İES): Sektörel MET dokümanlarında, belli bir zaman dilimi içerisinde, belirli referans koşulları altında ortalama bir değer olarak ifade edilen, MET veya MET kombinasyonu uygulanarak elde edilen, normal işletme koşullarında erişilen emisyon seviyesi aralığını,

f) Mevcut tesis: Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihte faaliyette olan veya çevresel etki değerlendirmesi mevzuatına göre başvurusu bulunan tesisi,

g) Mevcut ünite: Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihte faaliyette olan veya çevresel etki değerlendirmesi mevzuatına göre başvurusu bulunan tesise ait faal üniteyi,

ğ) Yeni tesis: Mevcut tesis tanımı dışında kalan tesisi,

h) Yeni ünite: Mevcut ünite tanımı dışında kalan üniteyi,

ı) Yönetmelik: 14/1/2025 tarihli ve 32782 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Endüstriyel Emisyonların Yönetimi Yönetmeliğini,

ifade eder.

(2) Bu Tebliğdeki diğer teknik terimlerin tanımları eklerde yer alır.

İKİNCİ BÖLÜM
Genel Esaslar

Genel MET, sektörel MET ve MET-İES

MADDE 5- (1) EK-1, EK-2, EK-3, EK-4, EK-5, EK-6 ve EK-7'de yer alan genel MET ve sektörel MET birlikte uygulanır.

(2) Gerekli durumlarda EK-8 ile 30/11/2025 tarihli ve 33093 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Diğer Üretim Faaliyetlerinde Mevcut En İyi Teknikler Tebliğinde yer alan kimya endüstrisinde atık su/atık gaz arıtma/yönetim sistemleri için MET birlikte uygulanır.

MET uyum durumu puanlaması ve çevresel performans skoru

MADDE 6- (1) Tesislerin MET'e uyum durumu Bakanlığın resmî internet sitesinde yayımlanan puanlama tablosu ile hesaplanarak SYD belge kategorisi belirlenir.

(2) Tesislerin çapraz medya etkisi gözetilerek, çevresel performans skorlarının algoritması (toksisite, küresel ısınma, asidifikasyon, ötrofikasyon, ozon tabakasının inceltilmesi, fotokimyasal ozon oluşturma potansiyeli, karbon ayakizi, enerji verimliliği, su verimliliği ve benzeri) Bakanlığın resmî internet sitesinde yayımlanır.

Büyük hacimli organik kimyasallar için genel MET

MADDE 7- (1) Genel MET aşağıdaki hususları içerir:

a) Hava emisyonlarının izlenmesi.

b) Hava emisyonları.

c) Suya emisyonlar.

ç) Kaynak verimliliği.

d) Kalıntılar.

e) Normalden farklı çalışma koşulları.

Büyük hacimli organik kimyasallar için sektörel MET

MADDE 8- (1) Büyük hacimli organik kimyasallar için emisyonların azaltılması, kaynakların verimli kullanılması, döngüsel ekonomi ilkeleri çerçevesinde atıkların azaltılması için EK-1'deki MET asgari olarak aşağıdaki hususları içerir:

a) Düşük olefinlerin üretimine ilişkin MET.

b) Aromatiklerin üretimine ilişkin MET.

c) Etilenbenzen ve stiren monomer üretimine ilişkin MET.

ç) Formaldehit üretimine ilişkin MET.

d) Etilen oksit ve etilen glikoller üretimine ilişkin MET.

e) Fenol üretimine ilişkin MET.

f) Etanolomin üretimine ilişkin MET.

g) Toluen diizosiyanat (TDI) ve metilen difenil diizosiyanat (MDI) üretimine ilişkin MET.

ğ) Etilen diklorür ve vinil klorür monomer üretimine ilişkin MET.

h) Hidrojen perokist üretimine ilişkin MET.

Büyük hacimli organik kimyasallar ile ilişkili diğer tebliğler ve dokümanlar

MADDE 9- (1) EK-1 kapsamına giren tesislerin, sanayide yeşil dönüşüm belgelendirme sürecinde;

a) Diğer Üretim Faaliyetlerinde Mevcut En İyi Teknikler Tebliğinde yer alan kimya endüstrisinde atık su/atık gaz arıtma/yönetim sistemleri için MET,

b) EK-8,

hükümlerini de sağlaması esastır.

(2) EK-1 kapsamına giren tesislerin sanayide yeşil dönüşüm belgelendirme sürecinde ilave değerlendirme gerekmesi halinde aşağıdaki rehber dokümanlardan da yararlanılabilir:

a) Ekonomi ve ortamlar arası etkiler.

b) Depolamadan kaynaklanan emisyonlar.

c) Enerji verimliliği.

ç) Endüstriyel soğutma sistemleri.

d) Büyük yakma tesisleri.

e) Madeni yağ ve gazın rafinasyonu.

f) EED tesislerinin hava ve su emisyonlarının izlenmesi.

g) Atık yakma.

ğ) Atık işleme.

h) Diğer organik temel kimyasal maddelerin imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

ı) Sabun ve deterjan ile temizlik ve parlatıcı maddeler imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

Polimerlerin üretimi için genel MET

MADDE 10- (1) Genel MET aşağıdaki hususları içerir:

a) Çevre yönetim sistemleri.

b) Hava emisyonları.

c) Suya deşarjlar.

ç) Kaynak verimliliği.

d) Atık kullanımı/yeniden kullanım.

e) Atıksu arıtımı.

f) Normalden farklı çalışma koşulları ve acil durum yönetimi.

Polimer üretimi için sektörel MET

MADDE 11- (1) Polimer üretimi için emisyonların azaltılması, kaynakların verimli kullanılması, döngüsel ekonomi ilkeleri çerçevesinde atıkların azaltılması için EK-2'deki MET asgari olarak aşağıdaki hususları içerir:

a) Poliolefinlerin üretimi için MET.

b) Polistiren üretimi için MET.

c) Polivinil klorür (PVC) üretimi için MET.

ç) Doymamış poliesterlerin üretimi için MET.

d) ESBR üretimi için MET.

e) Bütadien içeren çözeltiye polimerize edilmiş kauçuklar için MET.

f) Poliamid üretimi için MET.

g) Polietilen tereftalat (PET) liflerinin üretimi için MET.

ğ) Viskon lif üretimi için MET.

Polimerlerin üretimi ile ilişkili diğer tebliğler ve dokümanlar

MADDE 12- (1) EK-2 kapsamına giren tesislerin, sanayide yeşil dönüşüm belgelendirme sürecinde;

a) Diğer Üretim Faaliyetlerinde Mevcut En İyi Teknikler Tebliğinde yer alan kimya endüstrisinde atık su/atık gaz arıtma/yönetim sistemleri için MET,

b) EK-8,

hükümlerini de sağlaması esastır.

(2) EK-2 kapsamına giren tesislerin sanayide yeşil dönüşüm belgelendirme sürecinde ilave değerlendirme gerekmesi halinde aşağıdaki rehber dokümanlardan da yararlanılabilir:

a) Ekonomi ve ortamlar arası etkiler.

b) Depolamadan kaynaklanan emisyonlar.

c) Enerji verimliliği.

ç) Endüstriyel soğutma sistemleri.

d) EED tesislerinin hava ve su emisyonlarının izlenmesi.

e) İç ve dış lastik imalatı, lastiğe sırt geçirilmesi ve yeniden işlenmesi su verimliliği rehber dokümanı.

f) Diğer kauçuk ürünleri imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

g) Plastik tabaka, levha, tüp ve profil imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

ğ) Plastik torba, çanta, poşet, çuval, kutu, damacana, şişe, makara ve benzeri paketleme malzemelerinin imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

h) Plastik inşaat malzemesi imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

ı) Diğer plastik ürünlerin imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

Özel organik kimyasallar için genel MET

MADDE 13- (1) Genel MET aşağıdaki hususları içerir:

a) Çevresel etkinin önlenmesi.

b) Proses güvenliği ve kontrolsüz reaksiyonların önlenmesi.

c) Çevresel etkinin en aza indirilmesi.

ç) Çevre yönetimi.

d) Atık akışlarının yönetimi ve arıtılması.

e) Kütle denklikleri ve proses atık akışı analizi.

f) Atıksu akışlarının yönetimi ve arıtılması.

g) Çözücülerin yeniden kullanımı.

ğ) Çıkış gazlarının arıtılması.

Özel organik kimyasallar ile ilişkili diğer tebliğler ve dokümanlar

MADDE 14- (1) EK-3 kapsamına giren tesislerin sanayide yeşil dönüşüm belgelendirme sürecinde;

a) Diğer Üretim Faaliyetlerinde Mevcut En İyi Teknikler Tebliğinde yer alan kimya endüstrisinde atık su/atık gaz arıtma/yönetim sistemleri için MET,

b) EK-8,

hükümlerini de sağlaması esastır.

(2) EK-3 kapsamına giren tesislerin sanayide yeşil dönüşüm belgelendirme sürecinde ilave değerlendirme gerekmesi halinde aşağıdaki rehber dokümanlardan da yararlanılabilir:

a) Ekonomi ve ortamlar arası etkiler.

b) Depolamadan kaynaklanan emisyonlar.

c) Enerji verimliliği.

ç) Endüstriyel soğutma sistemleri.

d) EED tesislerinin hava ve su emisyonlarının izlenmesi.

e) Boya maddeleri ve pigment imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

f) Sabun ve deterjan ile temizlik ve parlatıcı maddeler imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

g) Haşere ilaçları ve diğer zirai-kimyasal ürünlerin imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

ğ) Eczacılığa ilişkin ilaçların imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

Klor alkali üretimi için genel MET

MADDE 15- (1) Genel MET aşağıdaki hususları içerir:

a) Hücre tekniği.

b) Cıva hücreli tesislerin hizmetten çıkarılması veya dönüştürülmesi.

c) Enerji verimliliği.

ç) Emisyonların izlenmesi.

d) Saha iyileştirme.

e) Atıksu oluşumu.

f) Hava emisyonları.

g) Su emisyonları.

ğ) Atık oluşumu.

Klor alkali üretimi ile ilişkili diğer tebliğler ve dokümanlar

MADDE 16- (1) EK-4 kapsamına giren tesislerin sanayide yeşil dönüşüm belgelendirme sürecinde;

a) Diğer Üretim Faaliyetlerinde Mevcut En İyi Teknikler Tebliğinde yer alan kimya endüstrisinde atık su/atık gaz arıtma/yönetim sistemleri için MET,

b) EK-8,

hükümlerini de sağlaması esastır.

(2) EK-4 kapsamına giren tesislerin sanayide yeşil dönüşüm belgelendirme sürecinde ilave değerlendirme gerekmesi halinde aşağıdaki rehber dokümanlardan da yararlanılabilir:

a) Ekonomi ve ortamlar arası etkiler.

b) Depolamadan kaynaklanan emisyonlar.

c) Enerji verimliliği.

ç) Endüstriyel soğutma sistemleri.

d) EED tesislerinin hava ve su emisyonlarının izlenmesi.

e) Büyük yakma tesisleri.

f) Genel izleme ilkeleri.

g) Atık yakma.

ğ) Atık işleme.

Büyük hacimli inorganik kimyasallar – Amonyak, asit, gübre üretimi için genel MET

MADDE 17- (1) Genel MET aşağıdaki hususları içerir:

a) Enerji verimliliği.

b) Çevre yönetimi.

Büyük hacimli inorganik kimyasallar – Amonyak, asit, gübre üretimi için sektörel MET

MADDE 18- (1) Büyük hacimli inorganik kimyasallar – Amonyak, asit, gübre üretimi için emisyonların azaltılması, kaynakların verimli kullanılması, döngüsel ekonomi ilkeleri çerçevesinde atıkların azaltılması için EK-5'teki MET asgari olarak aşağıdaki hususları içerir:

a) Amonyak için MET.

b) Nitrik asit için MET.

c) Sülfirik asit için MET.

ç) Fosforik asit için MET.

d) Hidroflorik asit için MET.

e) Birleşik/çok besinli (NPK) gübreleri için MET.

f) Üre ve üre amonyum nitrat (UAN) için MET.

g) Amonyum Nitrat (AN)/Kalsiyum Amonyum Nitrat (CAN) için MET.

ğ) Süperfosfatlar için MET.

Büyük hacimli inorganik kimyasallar – Katılar ve diğerleri için genel MET

MADDE 19- (1) Genel MET aşağıdaki hususları içerir:

a) Çevre yönetim sistemleri.

Büyük hacimli inorganik kimyasallar – Katılar ve diğerleri için sektörel MET

MADDE 20- (1) Büyük hacimli inorganik kimyasallar – Katılar ve diğerleri için emisyonların azaltılması, kaynakların verimli kullanılması, döngüsel ekonomi ilkeleri çerçevesinde atıkların azaltılması için EK-6'daki MET asgari olarak aşağıdaki hususları içerir:

a) Solvay prosesi ile soda külü üretimi için MET.

b) Titanyumdioksit için MET.

c) Karbon siyahı için MET.

ç) Sentetik amorf silika için MET.

d) İnorganik fosfatlar için MET.

e) Seçilen örnek büyük hacimli inorganik kimyasal sektörü ürünleri için MET.

Özel inorganik kimyasallar için genel MET

MADDE 21- (1) Genel MET aşağıdaki hususları içerir:

a) Hammadde ve yardımcı malzeme tedariği, depolaması, taşınması ve hazırlığı.

b) Sentez/tepkime/kalsinasyon.

c) Ürün taşıma ve depolama.

ç) Atık gaz emisyonlarını azaltma.

d) Atıksu yönetimi ve suya emisyonların azaltılması.

e) Altyapı.

f) Enerji.

g) Sınır ötesi teknikler.

Özel inorganik kimyasallar için sektörel MET

MADDE 22- (1) Özel inorganik kimyasallar için emisyonların azaltılması, kaynakların verimli kullanılması, döngüsel ekonomi ilkeleri çerçevesinde atıkların azaltılması için EK-7'deki MET asgari olarak aşağıdaki hususları içerir:

a) Özel inorganik pigmentler için MET.

b) Fosfor bileşikleri için MET.

c) Silikonlar için MET.

ç) Özel inorganik kimyasal patlayıcılar için MET.

d) Siyanürler için MET.

Özel inorganik kimyasallar ile ilişkili diğer tebliğler ve dokümanlar

MADDE 23- (1) EK-7 kapsamına giren tesislerin sanayide yeşil dönüşüm belgelendirme sürecinde;

a) Diğer Üretim Faaliyetlerinde Mevcut En İyi Teknikler Tebliğinde yer alan kimya endüstrisinde atık su/atık gaz arıtma/yönetim sistemleri için MET,

b) EK-8,

c) Depolama emisyonları rehber dokümanı,

ç) 30/11/2025 tarihli ve 33093 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Enerji Üretiminde Mevcut En İyi Teknikler Tebliğinde yer alan Büyük Yakma Tesisleri, Gazlaştırma ve/veya Sıvılaştırma Tesisleri İçin Mevcut En İyi Teknikler,

hükümlerini de sağlaması esastır.

(2) EK-7 kapsamına giren tesislerin sanayide yeşil dönüşüm belgelendirme sürecinde ilave değerlendirme gerekmesi halinde aşağıdaki rehber dokümanlardan da yararlanılabilir:

a) Kimya endüstrisinde ortak atık su ve atık gaz arıtma/yönetim sistemleri.

b) Endüstriyel soğutma sistemleri.

c) Emisyonların izlenmesi.

ç) Ekonomi ve çapraz-medya etkileri.

d) Atık yakma.

e) Atık işleme.

f) Diğer inorganik temel kimyasal maddelerin imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

g) Kimyasal gübre ve azot bileşiklerinin imalatı su verimliliği rehber dokümanı.

Kimya endüstrisinde ortak atık gaz yönetimi için genel MET

MADDE 24- (1) Genel MET aşağıdaki hususları içerir:

a) Çevre yönetimi sistemleri.

b) Normal çalışma koşulları dışında MET.

c) Havaya kanalize emisyonlar.

ç) İzleme.

d) Organik bileşikler.

e) Toz ve partikül bağlı metaller.

f) İnorganik bileşikler.

g) Havaya yayılı VOC emisyonları.

Kimya endüstrisinde ortak atık gaz yönetimi için sektörel MET

MADDE 25- (1) Kimya endüstrisinde ortak atık gaz yönetimi için emisyonların azaltılması, kaynakların verimli kullanılması, döngüsel ekonomi ilkeleri çerçevesinde atıkların azaltılması için EK-8'deki MET asgari olarak aşağıdaki hususları içerir:

a) Polimer ve sentetik kauçuklar.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Çeşitli ve Son Hükümler

Avrupa Birliği mevzuatına uyum

MADDE 26- (1) Bu Tebliğ, Endüstriyel ve Hayvancılık Emisyonlarına İlişkin 15/7/2024 tarihli ve 2024/1785 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi ile değiştirilen Endüstriyel Emisyonlara İlişkin 24/11/2010 tarihli ve

2010/75/AB sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi dikkate alınarak Avrupa Komisyonu Ortak Araştırmalar Merkezi (JRC) tarafından yayımlanan Mevcut En İyi Teknikler Referans Dokümanları ve Sonuç Dokümanları uyumu çerçevesinde hazırlanmıştır.

Yürürlük

MADDE 27- (1) Bu Tebliğ 1/12/2025 tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 28- (1) Bu Tebliğ hükümlerini Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı yürütür.

Ekleri için tıklayınız.