

T.C.
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü

Sayı: 40160356-010.06/ 164 00057

06.08/2026

Konu: Tekstil Tesisleri Hakkında
Uygulama Genelgesi

GENELGE
(2026/1)

BİRİNCİ BÖLÜM
Başlangıç Hükümleri

Amaç

MADDE 1- (1) Bu Genelge; çevre ve insan sağlığının korunması amacıyla tekstil sektöründe faaliyet gösteren tesislerden kaynaklanan hava, su kirliliğinin ve atık oluşumunun kaynağında önlenmesi, etkin şekilde kontrol altına alınması amacıyla hazırlanmıştır.

Kapsam

MADDE 2- (1) Bu Genelgenin hükümleri; tekstil elyafı ve tekstil mamullerinin ön işlemleri, boyanması veya aprelenmesi işletmelerini kapsar.

Dayanak

MADDE 3- (1) Bu Genelge; Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, Su Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği ve Endüstriyel Emisyonların Yönetimi Yönetmeliği ile Diğer Üretim Faaliyetlerine İlişkin Mevcut En İyi Teknikler Tebliği hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

İnovatif Raporlama ve İnceleme Sistemi (İRİS)

MADDE 4-

- (1) İnovatif Raporlama ve İnceleme Sistemi (İRİS), Bakanlık tarafından sanayi kaynaklı hava kirliliğinin etkin şekilde değerlendirilmesi, yönetilmesi ve olağan dışı durumlarda hızlı müdahalenin sağlanması amacıyla geliştirilmiş dijital bir platformdur. Sistem işletmelerin etki alanlarına yerleştirilen sabit kamera sistemleri üzerinden anlık görüntüleme yapar, bu görüntüleri analiz eder, baca gazı arıtım sistemlerinin performansını ve sanayi kaynaklı hava kirliliğini değerlendirir.
- (2) İRİS tarafından oluşturulan değerlendirme sonuçları ilgili idarece düzenli olarak takip edilir. Uygulama olağan dışı durumların tespit edilmesi halinde belirlenen kullanıcılara anlık uyarı mesajı göndererek gerekli tedbirlerin zamanında alınmasını sağlar.
- (3) Yerel yönetimler ve sanayi bölgelerinde ilgili idareler; İRİS uygulamasının etkin şekilde çalışabilmesi için gerekli termal/spektral kamera sistemlerini temin eder, kurar ve sistem entegrasyonunu sağlar.

 1

T.C.
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü

- (4) İRİS uygulamasının etki alanındaki tesisler talep etmeleri halinde; kontrol sistemleri (SCADA sistemi) üzerinden dinamik akım şeması, filtre sistemleri, ramöz brülörü, by-pass damperlerinin konumları, önemli proses parametreleri (gerilim ve akım, filtre basınç farkı, fan hızı, sıcaklık, enerji tüketimi gibi) tesislerine ait verilerini arıtma sistemlerinin faaliyetlerinin takibi için Bakanlıkça belirlenecek kriterlere uygun olarak İRİS uygulamasına aktarır.
- (5) İRİS uygulamasına entegrasyon talebi olan tesislerin veri aktarımı süreci ilgili İl Müdürlüklerince yönetilir ve bu tesislerin baca gazı arıtım sistemlerinin performansı öncelikle uygulama üzerinden takip edilir.
- (6) İRİS sistemi kapsamında elde edilen verilerin; veri güvenliği, ticari gizlilik, erişim yetkileri Bakanlık tarafından belirlenecek usul ve esaslar çerçevesinde korunur.

Döngüsel Ekonomi ve Atık Yönetimi

MADDE 5-

(1) Döngüsel ekonomi prensipleri doğrultusunda; üretimden kaynaklı atıkların ve tekstil atıklarının oluşumunun önlenmesi, azaltılması, yeniden kullanımı, geri dönüşümü veya geri kazanım imkanlarının değerlendirilmesi esastır. Bu kapsamda, ikincil hammadde kullanımı ve proses içi geri besleme uygulamaları gibi olanaklar önceliklendirilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Hava Kirliliğine İlişkin Özel Hükümler

Hava Emisyonlarının Kontrolü

MADDE 6- (1) Isı ile sabitleme (termofiksaj) işlemlerinin gerçekleştiği 5 ton/gün'ün üzerinde üretim kapasitesi olan işletmelerdeki ramöz ünitelerinde baca gazı arıtım sistemi bulunması ve ünite ile eş zamanlı çalışması zorunludur. Arıtma sistemlerinin toplam işletme süresinin en az %90'ında çalıştırılması zorunludur. Toplam işletme süresine söz konusu tesisin bakım onarım süreçleri dahil edilmez.

(2) Kaplama, boyama, apreleme, laminasyon, ısı ile sabitleme (termofiksaj), kurutma, ramöz, baskı ve terbiye ile ilgili ısı işlemlerin gerçekleştiği ünite bacalarından kaynaklanan uçucu organik bileşik (UOB) emisyonlarının azaltılması için;

- a) Ön yıkama yapılarak, örme yağlarının ve vaksın kumaştan uzaklaştırılması,
- b) Baca gazı emisyonlarının kontrolüne ilişkin arıtım sistemlerinde yağların ayrı olarak toplanmasına ve enerji geri kazanımına izin veren tekniklerin kullanılması,
- c) İplik üretimi ve örgü işlemi yapan makinalarda mineral yağ yerine daha az hava emisyonuna ve kokuya neden olan, yıkama işleminde uzaklaştırılabilen ve yüksek biyobozunurluğa sahip su bazlı ya da sentetik organik yağ bazlı örgü yağların kullanılması,

gerekmektedir.

 2

T.C.
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü

(3) Hava emisyonu için Tablo 1'deki sınır değerlere uyulur.

Tablo-1 Hava Emisyonu Sınır Değerleri

Faaliyet	Parametre	Azaltım Teknikleri	Ölçüm Standardı	Sınır Değer (toplam organik karbon cinsinden)
Kaplama, boyama, apreleme, laminasyon, baskı, yanma, termofiksasyon işlemlerinin gerçekleştiği 5 ton/gün'ün üzerinde olan işletmelerde	Toplam Uçucu Organik Bileşik (TOUB)	ısı yakma, katalitik yakma gibi oksidasyon tekniklerinin; ısı eşanjörleri, termosiklon gibi sistemleri uygulayan yoğunlaştırma tekniklerinin, sulu yıkayıcılar gibi absorpsiyon tekniklerinin, elektrostatik çöktürücüler, aktif karbon veya bunların hibritleri	TS EN 12619	(1) 0,2 kg/saat ve üzerindeki kütleli debilerde 20 mg/Nm ³ (2) 0,2 kg/saat ve üzerindeki kütleli debilerde 40 mg/Nm ³
10 ton/gün'ün üzerinde olan işletmelerdeki ısı ile sabitleme (termofiksaj) hariç olmak üzere yakma ve ısı işlemlerde	Toz	siklonlar, elektrostatik çöktürücü, ıslak yıkama, torba filtreler vb.	TS EN13284-1	(1) 0,05 kg/saat ve üzerindeki kütleli debiler için 10 mg/Nm ³
(1) MET-İES (MET ile ilişkili emisyon seviyeleri) TUOB parametresi için 3-40 mg/Nm ³ 'e göre, toz parametresi için 2-10 mg/Nm ³ olup; EEY Yönetmeliği Madde 5 gereğince emisyon sınır değeri belirlemeye Bakanlık yetkilidir. (2) Bakanlık İRİS uygulamasına veri aktarımı sağlanması halinde				

(4) Bakanlık İRİS uygulamasına veri aktarımı sağlayan ve arıtma sistemi bulunan tesislerin bir takvim yılında farklı günlerde gerçekleştirilen emisyon ölçümlerinin üç defadan fazla aşmaması halinde Tablo-1'deki emisyon sınır değerlerine uyulduğu kabul edilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Su Kirliliğine İlişkin Özel Hükümler

MADDE 7 (1) Bu madde hükümleri Endüstriyel Emisyonların Yönetimi Yönetmeliği Ek-1 6.2 listesinde yer alan (günlük 10 ton ve üzeri kapasiteli tekstil elyafı ve tekstil mamullerinin ön işlemleri, boyanması veya aprenmesi) işletmelerinde uygulanır.

(2) Tesisler tarafından; aşağıdaki tekniklerden en az birinin uygulanması gerekmektedir.

a) Boyama yapan tekstil işletmelerinde boyama prosesinden kaynaklanan atıksuların tamamının uygun yöntemlerle arıtılarak elde edilen suyun proseste ve/veya tesis içerisinde uygun görülen alanlarda yeniden kullanılması,

b) Tesisin faaliyetinden kaynaklanan toplam atıksuyun en az %10 oranında geri kazanılması ve elde edilen suyun proseste ve/veya tesis içerisinde uygun görülen alanlarda yeniden kullanılması,

c) Organize Sanayi Bölgesi (OSB) içerisinde faaliyet gösteren tesisler;

1. OSB merkezi atıksu arıtma tesisi (AAT) çıkışında en az %10 oranında atıksu geri kazanımı yapılması ve yeniden kullanıma hazır hale getirilen suyun proses suyu olarak kullanılması durumunda bu fıkranın (a) ve (b) alt bentlerinde yer alan hükümlerden muaftır.

 3

T.C.
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü

2. OSB merkezi AAT çıkışında atıksu geri kazanımı yapılmasının planlanması durumunda; ilgili OSB tarafından atıksu geri kazanımına ilişkin İş Termin Planı'nın (31.12.2032 tarihine kadar faaliyete geçilmesi koşuluyla) Bakanlığa sunulması halinde değerlendirme yapılacaktır.
- (3) Su yumuşatma sistemlerinde rejenerasyon sonrası oluşan sular, mümkün olması halinde yeniden rejenerasyon işleminde veya uygun olan proseslerde kullanılabilir.
- (4) Reçineli su yumuşatma sistemlerinde, yumuşatılmış su sertlik düzeyinin ve rejenerasyon sonrası yıkama suyu iletkenlik seviyesinin sensörler ile izlenmesi ve böylelikle durulama sürelerinin ve rejenerasyon frekanslarının optimize edilmesi ve gereken düzeyden daha fazla yumuşatma yapılmaması gerekmektedir.
- (5) İşletmede tüketilen su miktarının proses bazında düzenli takibi, toplam atıksu deşarj debisinin sürekli izlenmesi, bunlara yönelik bir izleme sistemi kurulması ve izleme kayıtlarının tutulması gerekmektedir.
- (6) Tesisler tarafından; su ve enerji tasarrufu sağlamak amacıyla;
- a) Soğutma sularının ayrı toplanması ve yeniden kullanılması,
- b) Kirletici yükü düşük olan atıksuların mümkün olduğunca ayrı toplanması ve yeniden kullanılması,
- gerekmektedir.
- (7) Su tüketimini en aza indirmek için, aşağıdaki tekniklerden en az birinin uygulanması gerekmektedir.
- a) Sürekli çalışan makinelerde su debisi kontrol cihazları ve otomatik kapatma vanaları kullanılması,
- b) Taşar yıkama yerine kesikli yıkama uygulanması,
- (8) Kimyasalların ayrı hatlarla on-line olarak dağıtıldığı ve uygulamadan hemen önce karıştırıldığı dağıtım sistemlerinin kullanılması gerekmektedir.
- (9) Günlük 1 tonun üzerinde kumaş merserizasyonu yapan tüm tekstil tesislerinde; merserizasyon durulama suyundaki kostiğin buharlaştırma, membran filtrasyon vb. yöntemlerle geri kazanılması ya da kostik içeren atıksuların diğer ön işlemlerde tekrar kullanılması gerekmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM
Çeşitli ve Son Hükümler

İlave Tedbirler

MADDE 8-

- (1) İlin hava kalitesi ve su kaynakları esas alınarak Mahalli Çevre Kurulu kararı ile daha düşük sınır değer, daha sıkı hükümler ve İRİS sistemine zorunlu olarak veri aktaracak tesisler belirlenebilir.

İdari Yaptırımlar

MADDE 9- (1) Bu Genelgede hükümlerine aykırı hareket eden tesisler hakkında 2872 sayılı Kanunun 20nci maddesinde yer alan idari yaptırımlar uygulanır.

GEÇİCİ MADDE 1- (1) Bu Genelgenin; 4 üncü Maddesinde belirtilen İRİS görüntüleme uygulaması en geç 31/12/2026 tarihi itibariyle faaliyete geçer.

(2) Bu Genelgenin; 6 ncı Maddesinin 1 inci fıkrasında belirtilen arıtma sistemlerinin kurulumu ve devreye alınması işlemleri en geç 31/12/2028 tarihine kadar tamamlanır.

 4

T.C.
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü

Yürürlükten kaldırılan mevzuat

MADDE 10- (1) Bakanlığımızın 2022/20 sayılı "Tekstil Sektöründe Temiz Üretim Uygulamaları" konulu Genelgesi yürürlükten kaldırılmıştır.

Yürürlük

MADDE 11- Bu Genelge onaylandığı tarihte yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 12- Bu Genelge hükümlerini Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı yürütür.

Uygulamaların yukarıda yer alan hükümler çerçevesinde herhangi bir aksamaya mahal verilmeyecek şekilde ve titizlikle yürütülmesi hususunda bilgelerinizi ve gereğini rica ederim.


Murat KURUM
Bakan