

**HAVA ISITMA ÜRÜNLERİ, SOĞUTMA ÜRÜNLERİ, YÜKSEK SICAKLIK
PROSES ÇİLLERLERİ VE FANKOİL ÜNİTELERİ İLE İLGİLİ
ÇEVREYE DUYARLI TASARIM GEREKLİLİKLERİNE
DAİR TEBLİĞ
(2016/2281/AB) (SGM: 2021/20)**

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Tebliğin amacı, 23/6/2010 tarihli ve 2010/643 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin uygulanmasına yönelik olarak; hava ısıtma ürünleri, soğutma ürünleri, yüksek sıcaklık proses çillerleri ve fankoil ünitelerinin piyasaya arz edilmesi ve/veya hizmete sunulması ile ilgili çevreye duyarlı tasarım gerekliliklerini belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Tebliğ;

a) Nominal ısıtma kapasitesi 1 MW'ı aşmayan hava ısıtma ürünlerinin,
b) Nominal soğutma kapasitesi 2 MW'ı aşmayan soğutma ürünlerinin ve yüksek sıcaklık proses çillerlerinin,

c) Fankoil ünitelerinin,
piyasaya arz edilmesi ve/veya hizmete sunulmasına ilişkin hükümleri kapsar.

(2) Bu Tebliğ aşağıda belirtilen kriterlerden en az birini taşıyan ürünlere uygulanmaz:

a) Ortam ısıtıcılarına;
b) 19/7/2013 tarihli ve 28712 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Klimalar ve Vantilatörler ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (SGM-2012/13) kapsamındaki ürünlere;

c) 28/3/2018 tarihli ve 30374 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Mahal Isıtıcıları ve Kombine Isıtıcılar ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (SGM: 2018/3) kapsamındaki ürünlere;

ç) 5/9/2020 tarihli ve 31235 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Endüstriyel Tip Soğutmalı Depolama Kabinleri, Hızlı Soğutma Kabinleri, Yoğuşurma Üniteleri ve Proses Çillerler ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (SGM: 2020/3) kapsamındaki ürünlere;

d) +2°C'den daha düşük sıcaklıklara kadar soğutulmuş su çıkış sıcaklığı sağlayan konfor çillerlerine ve +2°C'den daha düşük veya +12°C'den daha yüksek sıcaklıklarda soğutulmuş su çıkış sıcaklığı sağlayan yüksek sıcaklık proses çillerlerine;

e) Ağırıklı olarak biyokütle yakıtları kullanmak için tasarlanmış ürünlere;

f) Katı yakıt kullanan ürünlere;

g) Yakıt yakma veya dönüştürme işlemi yoluyla, elektrik enerjisiyle birlikte ısıtma veya soğutma sağlayan kojenerasyon sistemi ürünlerine;

ğ) Endüstriyel emisyonlara yönelik yapılan kurulumlarda yer alan ürünlere;

h) Sadece evaporatif yoğuşurma kullanan yüksek sıcaklık proses çillerlerine;

ı) Tek seferlik üretilen ve sahada monte edilen özel üretim ürünlere;

i) Enerji kaynağı olarak ısının kullanıldığı bir absorpsiyon işlemiyle soğutma gerçekleştiren yüksek sıcaklık proses çillerlerine;

j) Birincil fonksiyonu ticari, kurumsal veya endüstriyel tesisler tarafından, kolay bozulabilen malzemelerin belirli sıcaklıklarda üretilmesi veya depolanması olan, ikincil fonksiyonu ise ortamın ısıtılması ve/veya soğutulması olan, ayrıca ortamı ısıtma ve/veya soğutma fonksiyonuna ilişkin enerji verimliliğinin söz konusu birincil fonksiyona bağımlı olduğu hava ısıtma ve/veya soğutma ürünlerine.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Tebliğ; 5/3/2020 tarihli ve 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanununa ve 23/6/2010 tarihli ve 2010/643 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğe dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve Kısaltmalar

MADDE 4 – (1) Bu Tebliğin uygulanması bakımından Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmelikte yer alan tanımlara ek olarak;

a) AB: Avrupa Birliğini,

b) Bakanlık: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığını,

c) Biyokütle: Tarım (bitkisel ve hayvani maddeler dâhil), ormancılık ve balıkçılık ile su ürünleri yetiştiriciliği da dahil olmak üzere ilgili diğer endüstrilerden kaynaklanan biyolojik kökenli atık, kalıntılar ve ürünlerin biyolojik olarak bozunabilir kısımlarını, ayrıca endüstriyel ve evsel atıkların biyolojik olarak bozunabilir parçalarını,

ç) Biyokütle yakıt: Biyokütleden üretilen yakıtı,

d) Fankoil: İnsanların termal konforu için iç ortam havasının ısıtılması, soğutulması, nemden arındırılması ve filtrelenmesi faaliyetlerinden bir ya da daha fazlasının gerçekleştirilmesi amacıyla iç ortam havasının cebri dolaşımını sağlayan ancak ısı kaynağı, soğutma kaynağı ya da dış ortam ısı değiştiricisi (eşanjör) içermeyen cihazı (cihaz, şartlandırılmış hava da dahil olmak üzere havanın cihaza giriş ve çıkış noktasında kısa kanal sistemiyle donatılabilir. Ürün, gizli tip olarak tasarlanabilir veya şartlandırılacağı alana yerleştirilebilmesini sağlayan bir kabin içerebilir. Sadece yedek ısıtıcı olarak kullanılmak üzere tasarlanmış Joule etkisiyle çalışan bir ısı üreticisi de içerebilir.),

e) Hava ısıtma ürünü: Havaya dayalı bir ısıtma sistemine ısı sağlayan veya ısı katan, bir veya daha fazla ısı üretici ile donatılmış ve havayı hareket ettiren bir cihaz vasıtasıyla ısıtılmış ortama doğrudan, ısıtılmış hava tedarik etmek için havaya dayalı bir ısıtma sistemi içerebilen cihazı (Bir hava ısıtma ürünü için tasarlanmış bir ısı üreticiyle birlikte böyle bir ısı üreticiyle donatılmak üzere tasarlanan bir hava ısıtma ürünü gövdesinin ikisi birlikte bir hava ısıtma ürünü olarak kabul edilir.),

f) Hava soğutmalı yüksek sıcaklık proses çilleri: Yoğuşma tarafındaki ısı transfer ortamının hava olduğu bir yüksek sıcaklık proses çillerini,

g) Havaya dayalı ısıtma sistemi: Bir bina ya da bunun bölümleri gibi kapalı bir alanda insanların termal konforu için istenilen iç ortam sıcaklığının elde edilmesi ve bu sıcaklığın korunması amacıyla ısıtılmış ortama, hava hareketi sağlayan cihaz sayesinde kanal sistemi üzerinden veya direkt olarak ısıtma havasının temin edilmesi için gereken bileşenleri ve/veya teçhizatı,

ğ) Havaya dayalı soğutma sistemi: Bir bina ya da bunun bölümleri gibi kapalı bir alanda insanların termal konforu için istenilen iç ortam sıcaklığının elde edilmesi ve bu sıcaklığın korunması amacıyla soğutulmuş ortama, hava hareketi sağlayan cihaz sayesinde kanal sistemi üzerinden veya direkt olarak soğutma havasının temin edilmesi için gereken bileşenleri veya teçhizatı,

h) Isı üreticisi: Sıvı veya gaz yakıtların yanması, bir elektrik dirençli ısıtma sisteminin ısıtma elemanlarında Joule etkisinin kullanımı, ısının ortam havasından, havalandırma egzoz (çıkış) havasından, su veya toprak ısı kaynağı ya da kaynaklarından alınarak buhar sıkıştırma çevrim veya sorpsiyon çevrimi kullanılması suretiyle bu ısıyı havaya dayalı ısıtma sistemine aktarılması süreçlerinden bir veya birden fazlasının kullanılmasıyla faydalı ısı üreten bir hava ısıtma ürününün parçasını,

ı) Katı yakıt: Normal iç ortam sıcaklığında katı olan yakıtı,

i) Komisyon: Avrupa Komisyonunu,

j) Konfor çilleri: Bir soğutma üreticisiyle donatılmış, suya-dayalı soğutma sisteminden (ısı kaynağından) ısı çeken ve +2°C'ye eşit veya daha yüksek soğutulmuş su çıkış sıcaklığı ile çalışmak üzere tasarlanmış iç ortam ısı değiştiricisi (buharlaştırıcı) ile birlikte bu ısıyı dış ortam havasına, su veya toprak ısı dağıtıcısına/dağıtıcılarına bırakan dış ortam ısı değiştiricisine (yoğuşturucu) sahip bir soğutma ürününü,

k) Nominal ısıtma kapasitesi (Prated,h): Standart nominal şartlarda ortama ısıtma sağlanırken ısı pompasının, sıcak hava ısıtıcısının veya fankoil ünitelerinin kW cinsinden ifade edilen ısıtma kapasitesini,

l) Nominal soğutma kapasitesi (P): Yüksek sıcaklık proses çillerinin tam yükte ve hava soğutmalı yüksek sıcaklık proses çilleri için 35°C giriş havası sıcaklığında, su soğutmalı yüksek sıcaklık proses çilleri için 30°C giriş suyu sıcaklığında ölçülen, kW cinsinden ifade edilen soğutma kapasitesini,

m) Nominal endüstriyel soğutma kapasitesi (Prated,c): Standart nominal şartlarda ortama soğutma sağlanırken bir konfor çillerinin ve/veya klima cihazının veya fankoil ünitelerinin kW cinsinden ifade edilen soğutma kapasitesini,

n) Soğutma üreticisi: Buhar sıkıştırma çevrimi veya sorpsiyon çevrimi kullanılması suretiyle ortam havası, su veya toprak gibi ısı dağıtıcılara ısı transfer edilmesine, iç ortamın soğutulmasına ve ısı kaynağından ısının çekilmesine olanak sağlayarak sıcaklık farkı oluşturan bir soğutma ürününün parçasını,

o) Soğutma ürünü: Havaya veya suya dayalı bir soğutma sistemine soğutulmuş hava veya su temin eden ya da bu sistemleri içeren, bir veya daha fazla soğutma üreticisi ile donatılmış cihazı (Bir soğutma ürünüde kullanılmak üzere tasarlanmış bir soğutma üreticisiyle birlikte böyle bir soğutma üreticisiyle donatılmak üzere tasarlanan bir soğutma ürünü gövdesinin ikisi birlikte bir soğutma ürün olarak kabul edilir.),

ö) Soğutulmuş su çıkış sıcaklığı: Celsius cinsinden ifade edilen konfor çillerinden çıkan suyun ısı derecesini,

p) Standart nominal şartlar: Nominal ısıtma kapasitesi, nominal endüstriyel soğutma kapasitesi, ses gücü seviyesi ve/veya azot oksit emisyonlarını belirlemek amacıyla test edilen konfor çillerleri, klima cihazları ve ısı pompalarının çalışma koşullarını (içten yanmalı motor kullanan ürünler için motorun dakikadaki devir sayısının eşdeğeridir (Erpmequivalent)),

r) Su soğutmalı yüksek sıcaklık proses çilleri: Yoğuşma tarafındaki ısı transfer ortamının su veya salamura olduğu, yüksek sıcaklık proses çillerini,

s) Suyu dayalı soğutma sistemi: Bir bina ya da bunun bölümleri gibi kapalı bir alanda insanların termal konforu için istenilen iç ortam sıcaklığının elde edilmesi ve bu sıcaklığın korunması amacıyla, soğutulmuş suyun dağıtımı ve iç ortamlardan soğutulmuş suya ısı transferinin sağlanması için gereken bileşenleri veya teçhizatı,

ş) Yüksek sıcaklık proses çilleri: Bir elektrik motoru tarafından tahrik edilen veya tahrik edilmek üzere tasarlanmış en az bir kompresörü ve en az bir buharlaştırıcıyı entegre eden, insanların termal konforu için bir alana soğutma sağlanmasının amaçlanmadığı, cihaz veya sisteme soğutma sağlamak amacıyla bir sıvının sıcaklığını düşüren ve bu sıcaklığı sürekli olarak koruyabilen, standart nominal şartlarda iç ortam ısı değiştiricisi çıkış sıcaklığının 7°C olduğu durumda nominal soğutma kapasitesini sunabilen, yoğuşturucuyu, soğutucu akışkan devresinin donanımını ya da diğer yardımcı ekipmanı entegre edebilen veya edemeyen ürünü

ifade eder.

(2) İlave tanımlar Ek I'de yer almaktadır.

Çevreye duyarlı tasarım gereklilikleri ve zaman çizelgesi

MADDE 5 – (1) Hava ısıtma ürünleri, soğutma ürünleri, fankoil üniteleri ve yüksek sıcaklık çillerleri için çevreye duyarlı tasarım gereklilikleri Ek II'de belirtilmiştir.

(2) Çevreye duyarlı tasarım gereklilikleri, aşağıdaki zaman çizelgesine göre uygulanır:

a) 1/1/2023 tarihinden itibaren;

1) Hava ısıtma ürünleri için Ek II'nin 1 inci maddesinin (a) bendinde, aynı ekin 4 üncü maddesinin (a) bendinde ve aynı ekin 5 inci maddesinde belirtilen gereklilikler,

2) Soğutma ürünleri için Ek II'nin 2 nci maddesinin (a) bendinde, aynı ekin 4 üncü maddesinin (a) bendinde ve aynı ekin 5 inci maddesinde belirtilen gereklilikler,

3) Yüksek sıcaklık proses çillerleri için Ek II'nin 3 üncü maddesinin (a) bendinde ve aynı ekin 5 inci maddesinde belirtilen gereklilikler,

4) Fankoil üniteleri için Ek II'nin 5 inci maddesinde belirtilen gereklilikler, sağlanır.

(3) Çevreye duyarlı tasarım gereklerine uygunluğun ölçümü ve hesaplanmasına dair hususlar Ek III'te belirtilen gereklerle göre yapılır.

Uygunluk değerlendirmesi

MADDE 6 – (1) Enerji ile ilgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin 10 uncu maddesinin ikinci fıkrasında belirtilen uygunluk değerlendirmesi işlemleri için imalatçılar, aynı

Yönetmeliğin Ek IV'ünde belirtilen iç tasarım kontrolünü ya da aynı Yönetmeliğin Ek V'inde belirtilen yönetim sisteminden istediğini seçebilir.

(2) İmalâtçılar, Ek II'nin 5 inci maddesinin (c) bendinde belirtilen bilgileri içeren teknik dosyayı sağlar.

Piyasa gözetimi amaçlı doğrulama prosedürü

MADDE 7 – (1) Bakanlık, Ek II'de belirtilen gerekliliklere uygunluğu sağlamak için, Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin 5 inci maddesinin ikinci fıkrasında belirtilen piyasa gözetimi ve denetimi kontrollerini gerçekleştirirken Ek IV'te belirtilen doğrulama prosedürünü uygular.

Karşılaştırmalı değerlendirmeler

MADDE 8 – (1) Piyasada bulunan hava ısıtma ürünlerinin, soğutma ürünlerinin ve yüksek sıcaklık proses çillerlerinin “en yüksek performansa sahip” olarak sınıflandırılabilmesi için karşılaştırmalı değerlendirmeler Ek V'te düzenlenmiştir.

Danışma kurulu işlemleri

MADDE 9 – (1) Bakanlık, bu Tebliğ ile ilgili olarak, Komisyon tarafından çalışmalar yapmak üzere kurulan danışma kurulu toplantılarına katılım sağlar.

Avrupa Birliği mevzuatına uyum

MADDE 10 – (1) Bu Tebliğ; (AB) 2016/2282 sayılı Komisyon Tüzüğü uyarınca değiştirilmiş olan (AB) 2016/2281 sayılı Hava Isıtma Ürünleri, Soğutma Ürünleri, Yüksek Sıcaklık Proses Çillerleri ve Fancoil Üniteleri ile İlgili Eko-Tasarım Gerekliliklerine Dair Komisyon Tüzüğü esas alınarak AB mevzuatına uyum çerçevesinde hazırlanmıştır.

Yürürlük

MADDE 11 – (1) Bu Tebliğ 1/1/2023 tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 12 – (1) Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.

[Ekleri için tıklayınız.](#)