

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığından:  
**KLİMALARIN ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (SGM/2013-11)'DE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ (SGM/2024-..) TASLAĞI**

**MADDE 1-** 24/12/2013 tarihli ve 28861 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Klimaların Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (SGM/2013-11)'in 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (b) bendinde yer alan "(EU) 626/2011" ibaresi "(EU)2020/1059 ve (EU)2023/2048 ile değışik (EU)626/2011" olarak değıştirilmiştir.

**MADDE 2-** Aynı Tebliğın Ek-I'indeki (47) numaralı cümlede yer alan "kWh/a" ibaresi "kWh/h" olarak değıştirilmiştir.

**MADDE 3-** Aynı Tebliğın Ek-III'ündeki 4.1.(a)VII, 4.3.(a)VII, 4.5.(a)VII ve 5.5.(a)VII'de yer alan "en yakın tam sayıya" ifadesi "bir ondalık sayıya" olarak değıştirilmiştir.

**MADDE 4-** Aynı Tebliğın Ek-III'ündeki 4.2, 4.4, 4.6, 5.2, 5.4 ve 5.6 maddelerinde yer alan etiketlerde 12 sayısı ile gösterilen "XY" ibareleri "X,Y" olarak değıştirilmiştir.

**MADDE 5-** Aynı Tebliğın Ek-III'ündeki 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 ve 5.6 maddelerinde yer alan etiketlerdeki "XY kWh/60 dk\*" ibareleri "X,Y kWh/60 dk\*" olarak değıştirilmiştir.

**MADDE 6-** Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**MADDE 7-** Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.

Tebliğın Yayınılandığı Resmî Gazete'nin	
Tarihi	Sayısı
24/12/2013	28661
Tebliğde Değışiklik Yapan Tebliğlerin Yayınılandığı Resmî Gazetelerin	
Tarihi	Sayısı
1. 16/12/2015	29564
2.	

**KARŞILAŞTIRMA CETVELİ**

KLİMALARIN ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (SGM/2013-11)	KLİMALARIN ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (SGM/2013-11)'DE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ (SGM/2024-..)
<p>b) Avrupa Birliğinin Klimaların Etiketlenmesine Dair 2010/30/EU sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifinin uygulanması amacıyla Avrupa Komisyonu tarafından yayımlanan <del>(EU) 626/2011</del> sayılı Tüzüğüne paralel olarak,</p> <p>(47) Tek kanallı ve çift kanallı klimaların enerji tüketimi (QSD ve QDD), tek kanallı ve çift kanallı klimaların, hangisi uygulanmakta ise, soğutma ve/veya ısıtma modundaki elektrik tüketimidir. Tek kanallılar için kWh/h cinsinden, çift kanallılar için <del>kWh/a</del> cinsinden ifade edilir.</p> <p>4.1.(a) VII. Soğutma ve ısıtma için 60 dakika başına düşen kWh cinsinden ifade edilen, <del>en yakın tam sayıya</del> yuvarlanmış saatlik enerji tüketimi, 4.3.(a)</p>	<p><b>MADDE 1-</b> 24/12/2013 tarihli ve 28861 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Klimaların Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (SGM/2013-11)'in 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (b) bendinde yer alan "(EU) 626/2011" ibaresi "<u>(EU)2020/1059 ve (EU)2023/2048 ile değışik (EU)626/2011</u>" olarak değıştirilmiştir.</p> <p><b>MADDE 2-</b> Aynı Tebliğın Ek-I'indeki (47) numaralı cümlede yer alan "kWh/a" ibaresi "<u>kWh/h</u>" olarak değıştirilmiştir.</p> <p><b>MADDE 3-</b> Aynı Tebliğın Ek-III'ündeki 4.1.(a)VII, 4.3.(a)VII, 4.5.(a)VII ve 5.5.(a)VII'de yer alan "en yakın tam sayıya" ifadesi "<u>bir ondalık sayıya</u>" olarak değıştirilmiştir.</p>



	<p>I II III</p> <p>IV</p> <p>V VI VII</p> <p>VIII</p> <p><b>MADDE 5-</b> Aynı Tebliğin Ek-III'ündeki 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 ve 5.6 maddelerinde yer alan etiketlerdeki “XY kWh/60 dk*” ibareleri “<u>X,Y kWh/60 dk*</u>” olarak değiştirilmiştir.</p> <p><b>MADDE 6-</b> Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.</p> <p><b>MADDE 7-</b> Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.</p>
--	--

### GEREKÇE

AB müktesebatına uyum çerçevesinde 24/12/2013 tarihli ve 28861 sayılı Resmî Gazete’de Klimaların Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (SGM/2013-11) yayımlanmıştır.

AB’de yayımlanan (EU)2023/2048 sayılı Regülasyon ile İngilizce metinde yapılan yazım hatalarının düzeltmeleri, bu Tebliğ değişikliği ile Türkçe metne yansıtılmaktadır.

Diğer taraftan; (EU) 2023/2048 sayılı Regülasyonda: (2) in Annex III, the following points are amended as follows: ‘rounded up’ is replaced by ‘rounded’ yer almaktadır. Türkçe mevzuatta “rounded up” ifadesi Tebliğde “yuvarlanmış” olarak tercüme edilerek Resmî Gazete’de yayımlanmıştır. “rounded” ifadesinin Türkçe çevirisi yine “yuvarlanmış” olduğundan dolayı, İngilizce metinde “rounded up” ifadesinin “rounded” olması Türkçe metni etkileyen bir değişiklik yapmamaktadır.

Ek-III’ündeki 5.1.(a)VII ve 5.3.(a)VII’de “bir ondalığa” ifadesi mevcut Türkçe yayımlı metinde en son yayımlı İngilizce metne göre zaten doğru olarak yer aldığından dolayı tekrar değişiklik yapılmamaktadır.

Tebliğ değişikliğinin Resmî Gazete’de yayımlanması uygun mütalaa edilmektedir.

**EV TİPİ ÇAMAŞIR KURUTMA MAKİNELERİNİN ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ  
(2023/2534/AB) (SGM-2024/..) TASLAĞI**

**Amaç, kapsam ve dayanak**

**MADDE 1 – (1)** Bu Tebliğın amacı, 2/3/2021 tarihli ve 31411 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliğinin uygulanmasına yönelik olarak, ev tipi çamaşır kurutma makinelerinin piyasaya arz edilmesi veya hizmete sunulması ile ilgili etiketleme ve ilave ürün bilgisi sağlama gerekliliklerini belirlemektir.

(2) Bu Tebliğ şebeke enerjisi ile çalışan ve gaz ile çalışan ev tipi çamaşır kurutma makineleri ile ankastre ev tipi çamaşır kurutma makinelerini, çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinelerini ve şebeke enerjisine ilave olarak batarya ile de çalıştırılabilen ev tipi çamaşır kurutma makinelerini kapsar.

(3) Bu Tebliğ;

a) Ev tipi kurutmalı çamaşır makinelerine ve ev tipi santrifüjlü kurutuculara,

b) 3/3/2009 tarihli ve 27158 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Makina Emniyeti Yönetmeliğİ (2006/42/AT) kapsamındaki çamaşır kurutma makinelerine,

c) Ayrı olarak satın alınan bir AC/DC dönüştürücü aracılığıyla şebekeye bağlanabilen batarya ile çalışan ev tipi çamaşır kurutma makinelerine, uygulanmaz.

(4) Bu Tebliğ, 10/7/2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 385, 388 ve 508 inci maddeleri ile Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliğine dayanılarak hazırlanmıştır.

**Tanımlar**

**MADDE 2 – (1)** Bu Tebliğın amaçları doğrultusunda;

a) AB: Avrupa Birliğini,

b) Ankastre ev tipi çamaşır kurutma makinesi: Dolap içine monte edilen veya üstü ve/veya altı ve etrafı panellerle kapatılan, dolap veya panellerin yanlarına, üstlerine veya zeminlerine güvenli bir şekilde sabitlenen ve tümleşik bir şekilde fabrika çıkışlı bir yüz ile veya özel bir ön panel ile donatılan şekilde tasarlanmış, test edilmiş ve pazarlanmış bir ev tipi çamaşır kurutma makinesini,

c) Bakanlık: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığını,

ç) Çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesi: Ayrı üniteler halinde veya aynı muhafaza içinde birden fazla tambura sahip ev tipi çamaşır kurutma makinesini,

d) Elektrik kaynağı: 230 (±%10) Volt 50 Hz alternatif akımına sahip elektrik şebekesi beslemesini,

e) Ev tipi çamaşır kurutma makinesi: Tekstil ürünlerinin içinden ısıtılmış hava geçirilen döner bir tambur içinde yuvarlanarak kurutulduğu ve uygunluk beyanında 2/10/2016 tarihli ve 29845 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman İle İlgili Yönetmelik (2014/35/AB)’e veya 5/11/2020 tarihli ve 31295 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Telsiz Ekipmanları Yönetmeliğİ (2014/53/AB)’ne uygun olduğu imalatçı tarafından beyan edilen bir cihazı,

f) Ev tipi kurutmalı çamaşır makinesi: 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Makineleri ile Ev Tipi Kurutmalı Çamaşır Makinelerinin Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2019/2023/AB) (SGM:2021/3)’in 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (ı) bendinde tanımlanan cihazı,

g) Ev tipi santrifüjlü kurutucu: Suyun dönen bir tambur içinde santrifüj etkisiyle tekstil ürünlerinden uzaklaştırıldığı ve otomatik bir pompa aracılığıyla veya yerçekimiyle boşaltıldığı ve esas olarak profesyonel olmayan amaçlarla kullanılmak üzere tasarlanmış olan ve ticari olarak “santrifüjlü kurutma makinesi” olarak da bilinen cihazı,

ğ) Program: Tedarikçi tarafından belirli tekstil türlerinin kurutulması için uygun olduğu beyan edilen ve önceden tanımlanan bir dizi işlemi,

h) Satış noktası: Ev tipi çamaşır kurutma makinelerinin sergilendiğİ veya satışa, kiralamaya veya taksitli satışa sunulduğu yeri, ifade eder.

(2) Ek II ila Ek X’un amaçları doğrultusunda, Ek I’de belirtilen ek tanımlar geçerlidir.

**Tedarikçilerin yükümlülükleri**

**MADDE 3 – (1)** Bu Tebliğ kapsamına giren ürünlerin tedarikçileri aşağıdaki yükümlülükleri yerine getirir:

a) Her bir ev tipi çamaşır kurutma makinesinin Ek III’te belirtilen formatta basılmış olan bir etiketle ve çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin Ek X’a uygun olarak basılmış olan bir etiketle birlikte tedarik edilmesini sağlar.

b) Ek V'te belirtildiği şekilde, ürün bilgi formundaki parametre değerlerini ürün veri tabanından veya kendi internet sitesi üzerinden sağlar.

c) Satıcı tarafından özellikle talep edilmesi halinde, ürün bilgi formunun basılı halde hazır bulundurulmasını sağlar.

ç) Ek VI'da belirtilen teknik dosyanın içeriğini oluşturur ve hazırlar.

d) Belirli bir ev tipi çamaşır kurutma makinesi modeline ilişkin herhangi bir görsel reklamın, Ek VII'ye ve Ek VIII'e uygun olarak etikette mevcut olan enerji verimliliği sınıfını ve enerji verimliliği sınıflarının aralığını içermesini sağlar.

e) Belirli bir ev tipi çamaşır kurutma makinesi modeline ilişkin, internet üzerindeki teknik tanıtım materyalleri de dahil olmak üzere, modelin belirli teknik parametrelerini açıklayan her türlü teknik tanıtım materyalinin, söz konusu modelin enerji verimliliği sınıfını ve Ek VII uyarınca etikette mevcut olan enerji verimliliği sınıflarının aralığını içermesini sağlar.

f) Her bir ev tipi çamaşır kurutma makinesi modeli için Ek III'te belirtilen şekilde düzenlenen ve bilgileri içeren elektronik etiketi satıcılara temin eder.

g) Her bir ev tipi çamaşır kurutma makinesi modeli için Ek V'te belirtilen şekilde elektronik ürün bilgi formunu satıcılara temin eder.

(2) Ek II'de belirtilen enerji verimliliği sınıfı, akustik hava kaynaklı gürültü emisyon sınıfı ve ilgili olduğu durumlarda yoğunlaşma verimliliği sınıfı Ek IV'e uygun olarak hesaplanır.

#### **Satıcıların yükümlülükleri**

**MADDE 4 – (1)** Bu Tebliğ kapsamına giren ürünlerin satıcıları aşağıdaki yükümlülükleri yerine getirir:

a) Ticari fuarlar dâhil olmak üzere satış noktasındaki her bir ev tipi çamaşır kurutma makinesinin tedarikçi tarafından 3 üncü maddenin birinci fıkrasının (a) bendi uyarınca temin edilen etiketi, ankastre modelleri için açıkça görünebilecek bir şekilde, tüm diğer modeller için ev tipi çamaşır kurutma makinesinin ön veya üst dış tarafında sergilenen etiket ile birlikte açıkça görünebilecek bir şekilde bulundurmasını sağlar.

b) Mesafeli satışlarda, etiketi ve ürün bilgi formunu Ek VII'ye ve Ek VIII'e uygun olarak sağlar.

c) Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin belirli bir modeli için hazırlanan görsel reklamın, internette yer alanlar da dahil olmak üzere, Ek VII'ye uygun olarak söz konusu modelin enerji verimliliği sınıfını ve etiket üzerinde mevcut olan enerji verimliliği sınıflarının aralığını içermesini sağlar.

ç) Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin belirli bir modeli ile ilgili ve bu modele özgü teknik özellikleri açıklayan internette de yer alan her türlü teknik tanıtım materyalinde, Ek VII'ye uygun olarak söz konusu modelin enerji verimliliği sınıfını ve etiket üzerinde mevcut olan enerji verimliliği sınıflarının aralığını içermesini sağlar.

#### **Ölçüm ve hesaplama yöntemleri**

**MADDE 5 – (1)** 3 üncü ve 4 üncü maddeler uyarınca sağlanan bilgiler, Ek IV'te belirtilen, bilinen son teknoloji ölçüm ve hesaplama yöntemleri dikkate alınarak, güvenilir, doğru ve tekrarlanabilir ölçüm ve hesaplama yöntemleri ile elde edilir.

#### **Piyasa gözetimi ve denetimi için doğrulama yöntemleri**

**MADDE 6 – (1)** Bakanlık bu Tebliğ kapsamındaki ürünler için Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliğinin 9 uncu maddesinde belirtilen piyasa gözetimi ve denetimini gerçekleştirirken bu Tebliğin Ek IX'unda belirtilen doğrulama yöntemlerini uygular.

#### **Danışma kurulu işlemleri**

**MADDE 7 – (1)** Bakanlık, bu Tebliğ ile ilgili olarak Avrupa Komisyonu tarafından ev tipi çamaşır kurutma makinelerinin enerji tüketimi, işlevsel ve çevresel performansına ilişkin iyileştirme potansiyeli, son kullanıcıları daha enerji ve kaynak verimli cihazlar satın almaya ve daha enerji ve kaynak verimli programlar kullanmaya teşvik etme ve dögüsel ekonomi hususlarında çalışmalar yapmak üzere kurulan danışma kurulu toplantılarına katılım sağlar.

#### **AB mevzuatına uyum**

**MADDE 8 – (1)** Bu Tebliğ; Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 2017/1369/AB sayılı Tüzüğü uyarınca yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine Dair 13/7/2023 tarihli ve (AB) 2023/2534 sayılı Tüzük esas alınarak AB mevzuatına uyum çerçevesinde hazırlanmıştır.

#### **Yürürlükten kaldırılan tebliğ**

**MADDE 9 – (1)** 15/5/2013 tarihli ve 28648 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (SGM-2013/6) yürürlükten kaldırılmıştır.

#### **Geçiş hükümleri**

**GEÇİCİ MADDE 1 – (1)** 30/6/2025 tarihine kadar, Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (SGM-2013/6)'in 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (b) bendi uyarınca gerekli olan ürün bilgi formu, ürünle birlikte basılı olarak sunulmak yerine ürün veri tabanından veya tedarikçinin

internet sitesi üzerinden sunulabilir. Ancak, satıcının talep etmesi halinde, tedarikçi ürün bilgi formunun basılı olarak sunulmasını sağlar.

#### **Yürürlük**

**MADDE 10 – (1)** Bu Tebliğin;

- a) 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri 1/3/2025 tarihinde,
  - b) Geçici 1 inci maddesi yayımı tarihinde,
  - c) Diğer hükümleri 1/7/2025 tarihinde,
- yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

**MADDE 11 – (1)** Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.

### **Ek I**

#### **Tanımlar**

Ek II ila Ek X'un amaçları doğrultusunda aşağıdaki tanımlar geçerlidir.

1. Ağ: Fiziksel bileşenleri, organizasyonel ilkeleri, iletişim yöntemlerini ve biçimlerini (protokoller) içeren, bağlantıların topolojisine sahip iletişim altyapısını veya mimariyi ifade eder.
2. Alternatif metin: Bir görüntüleme cihazının grafik görüntüyü oluşturamadığı durumlarda bilginin grafik olmayan bir biçimde sunulmasına olanak tanıyan bir grafik görüntüye alternatif olarak veya ses sentezleme uygulamalarına giriş gibi erişilebilirliğe yardımcı olarak sağlanan metni ifade eder.
3. Anma kapasitesi: İmalatçı ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından 0,5 kilogram aralıklarla belirtilen, imalatçının talimatlarına uygun olarak yüklendiğinde, seçilen programda ev tipi çamaşır kurutma makinesinin bir kurutma döngüsünde işlenebilecek belirli bir türdeki kuru çamaşırların kilogram cinsinden azami kütlesini ifade eder.
4. Başlangıç nem içeriği: Kurutma döngüsünün başlangıcında yükte bulunan nem miktarını ifade eder.
5. Beyan edilen değerler: Bakanlık tarafından uygunluğun doğrulanması için 3 üncü madde uyarınca belirtilen, hesaplanan veya ölçülen teknik parametreler için tedarikçi tarafından sağlanan değerleri ifade eder.
6. Dokunmatik ekran: Bir tablet bilgisayar, taşınabilir (slate) bilgisayar veya bir akıllı telefon gibi ürünlerde bulunan dokunmaya yanıt veren bir ekranı ifade eder.
7. Dönüşüm katsayısı (CC): 2012/27/AB sayılı AB Direktifinde belirtilen kWh elektrik başına birincil enerji için varsayılan katsayıyı ifade eder. Dönüşüm katsayısının değeri  $CC = 1,9$ 'dur.
8. Eko programı: Pamuklu çamaşırları yükün başlangıç nem içeriği %60'tan yükün nihai nem içeriği %0'a kadar kurutabilen bir programı ifade eder.
9. Enerji Verimliliği Endeksi (EEI): Belirli bir ev tipi çamaşır kurutma makinesi modelinin ağırlıklı enerji tüketiminin standart kurutma döngüsü enerji tüketimine oranını ifade eder.
10. Garanti: Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin, garanti sözleşmesi veya ilgili reklamlarında belirtilen özellikleri karşılamaması durumunda ücretinin geri ödenmesi, cihazın değiştirilmesi, tamir edilmesi veya 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve alt düzenlemelerinde tüketiciye tanınan seçimlik haklara uygun olarak, sorunun giderilmesi yönünde, satıcı veya tedarikçi tarafından tüketiciye verilen herhangi bir taahhüdü ifade eder.
11. Gaz ile çalışan çamaşır kurutma makinesi: İç havayı ısıtmak için gaz kullanan ev tipi çamaşır kurutma makinesini ifade eder.
12. Görüntüleme mekanizması: Dokunmatik ekran da dahil olmak üzere herhangi bir ekran veya kullanıcılara internet içeriğini görüntülemek için kullanılan diğer görsel teknolojiyi ifade eder.
13. Hava tahliyeli çamaşır kurutma makinesi: Temiz havayı çeken, çamaşırların üzerinden geçiren ve ortaya çıkan nemli havayı odaya veya dışarıya tahliye eden ev tipi çamaşır kurutma makinesini ifade eder.
14. Hazırda bekleme konumu: Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin elektrik kaynağına bağlı olduğu ve yalnızca aşağıdaki işlevleri veya bu işlevlerden bazılarını sağladığı ve belirsiz bir süre devam edebilen durumu ifade eder.
  - a) Yeniden etkinleştirme işlevi veya yeniden etkinleştirme işlevi ve devreye alınmış yeniden etkinleştirme işlevinin göstergesi,
  - b) Bir ağ bağlantısı üzerinden yeniden etkinleştirme işlevi (ağ bağlantılı hazırda bekleme),
  - c) Bilgi veya durum göstergesi,
  - ç) Acil durum önlemleri için algılama işlevi.
15. İç içe geçmiş ekran: Bir görüntü veya veri setine fare tıklaması, farenin üzerine gelmesi veya dokunmatik ekranın başka bir görüntü veya veri setini genişletmesi yoluyla erişilen görsel bir arayüzü ifade eder.
16. Kapalı konum: Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin elektrik kaynağına bağlı olduğu ve herhangi bir işlev sağlamadığı durum ile aşağıda belirtilen durumları ifade eder.

- a) Yalnızca kapalı konumun bir göstergesini sağlayan durumlar,  
b) 2/10/2016 tarihli ve 29845 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (2014/30/AB) uyarınca yalnızca elektromanyetik uyumluluğu sağlamaya yönelik işlevler sağlayan durumlar.
17. Kare kodu veya 'QR kodu': Bir ürün modelinin enerji etiketinde yer alan ve ürün veri tabanının halka açık bölümündeki veya tedarikçinin kendi internet sitesindeki söz konusu modelin bilgilerine bağlanan matris yapıyı ifade eder.
18. Kırışıklık önleme işlevi: Çamaşırlarda aşırı kırışıklık oluşumunu önlemek için bir programın tamamlanmasından sonra ev tipi çamaşır kurutma makinesinin çalışma özelliğini ifade eder.
19. Kurutma döngüsü: Gerekli program tarafından tanımlandığı şekilde, ısıtma ve tamburlama dahil olmak üzere bir dizi farklı işlemde oluşan tam bir kurutma işlemini ifade eder.
20. Kısmi yük: Belirli bir program için ev tipi çamaşır kurutma makinesinin anma kapasitesinin yarısını ifade eder.
21. Nihai nem içeriği: Kurutma döngüsünün sonunda yükün içerdiği nem miktarını ifade eder.
22. Program süresi: Kullanıcı tarafından programlanan gecikme hariç olmak üzere seçilen programın başlatılmasıyla başlayan, program sonu göstergesi etkinleştirilene ve kullanıcı yüke erişene kadar geçen süreyi ifade eder.
23. Tam yük: Belirli bir program için ev tipi çamaşır kurutma makinesinin anma kapasitesini ifade eder.
24. Yoğuşma verimliliği: Yoğuşturuculu (kondenserli) çamaşır kurutma makinesi tarafından yoğunlaştırılan nem kütlesi ile bir kurutma döngüsünün sonunda yükten uzaklaştırılan nem kütlesi arasındaki oranı ifade eder.
25. Yoğuşturuculu (kondenserli) çamaşır kurutma makinesi: Kurutma işlemi için kullanılan havadaki nemi gidermek için yoğuşma veya başka bir yöntem kullanan bir sistem içeren ev tipi çamaşır kurutma makinesini ifade eder.
26. Zaman ertelemeli başlatma: Kullanıcının seçilen programın kurutma döngüsünün başlangıcına veya sonuna belirli bir gecikme seçtiği durumu ifade eder.

## EK II

### Enerji Verimliliği Sınıfı, Akustik Hava Kaynaklı Gürültü Emisyon Sınıfı ve Yoğuşma Verimliliği Sınıfı

#### 1. Enerji Verimliliği Sınıfı

Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin enerji verimliliği sınıfı, Tablo 1'de belirtildiği gibi enerji verimliliği endeksi (EEI) temelinde belirlenir. EEI, Ek IV'deki 1 inci maddeye uygun olarak belirlenir.

Tablo 1

#### Enerji verimliliği sınıfı

Enerji verimliliği sınıfı	Enerji Verimliliği Endeksi
A (en verimli)	$EEI \leq 43$
B	$43 < EEI \leq 50$
C	$50 < EEI \leq 60$
D	$60 < EEI \leq 70$
E	$70 < EEI \leq 85$
F	$85 < EEI \leq 100$
G (en az verimli)	$EEI > 100$

#### 2. Akustik Hava Kaynaklı Gürültü Emisyon Sınıfı

Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin akustik hava kaynaklı gürültü emisyonu, kurutma döngüsü sırasında tam yükte eko programındaki ses gücünün dB(A) cinsinden ifade edilen ve en yakın tam sayıya yuvarlanan ağırlıklı ortalama değeri ( $L_{WA}$ ) olarak belirlenir.

Akustik hava kaynaklı gürültü emisyon sınıfı, Tablo 2'de belirtildiği gibi LWA temelinde belirlenir.

Tablo 2

#### Akustik hava kaynaklı gürültü emisyon sınıfı

Akustik hava kaynaklı gürültü emisyon sınıfı	Gürültü (dB(A))
A	$L_{WA} \leq 60$
B	$60 < L_{WA} \leq 64$
C	$64 < L_{WA} \leq 68$
D	$L_{WA} > 68$

#### 3. Yoğuşma Verimliliği Sınıfı

Yoğuşma verimliliği sınıfı, Tablo 3'te belirtilen ağırlıklı yoğuşma verimliliği esas alınarak belirlenir.

Tablo 3

#### Yoğuşma verimliliği sınıfı

Yoğuşma verimliliği sınıfı	Ağırlıklı yoğuşma verimliliği
----------------------------	-------------------------------

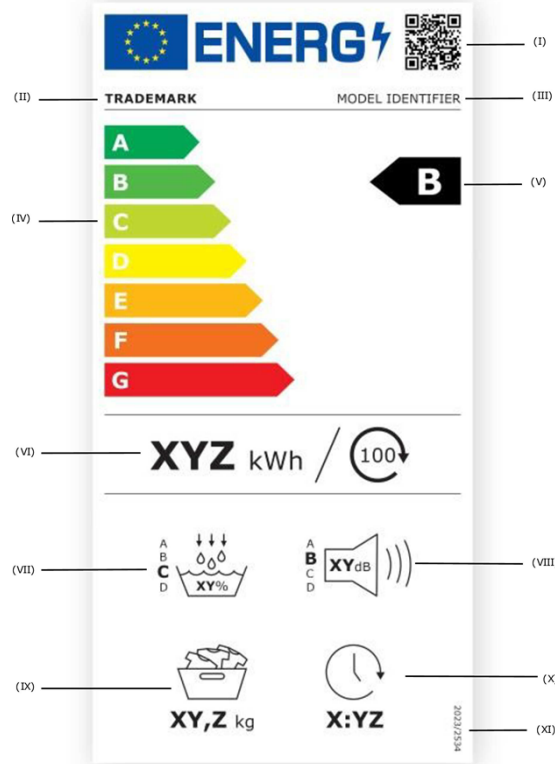
A	$C_t \geq 94$
B	$88 \leq C_t < 94$
C	$82 \leq C_t < 88$
D	$C_t < 82$

### Ek III Etiket

A. Yoğuşturuculu (kondenserli) çamaşır kurutma makineleri için etiket

1. Yoğuşturuculu (kondenserli) çamaşır kurutma makineleri için etiket

#### Şekil 1



1.1. Aşağıdaki bilgiler etikette yer alır:

I QR kodu.

II Ticari marka.

III Model tanımlayıcısı.

IV A'dan G'ye kadar enerji verimliliği sınıfları ölçeği.

V Ek II'ye uygun olarak belirlenen enerji verimliliği sınıfı; çamaşır kurutma makinesinin enerji verimliliği sınıfını içeren okun başı, ilgili enerji verimliliği sınıfının ok başı ile aynı yüksekliğe yerleştirilir.

VI Ek IV'e uygun olarak hesaplanmış ve en yakın tam sayıya yuvarlanmış, kWh cinsinden 100 kurutma döngüsü başına ağırlıklı ortalama enerji tüketimi; gaz ile çalışan çamaşır kurutma makineleri söz konusu olduğunda, Ek IV'e uygun olarak hesaplanmış ve en yakın tam sayıya yuvarlanmış, kWh cinsinden 100 kurutma döngüsü başına ağırlıklı ortalama enerji tüketimi (gaz ve elektrik).

VII Ek IV'e uygun olarak hesaplanmış ve ilgili logo ve değer en yakın tam sayıya yuvarlanmış, Ek II'ye uygun olarak belirlenen yoğuşma verimliliği sınıfı.

VIII Ek IV'deki 4 üncü madde uyarınca belirlenen, ilgili logo ve dB(A) cinsinden değer ile birlikte eko programının kurutma döngüsünün akustik hava kaynaklı gürültü emisyon sınıfı.

IX Tam yükte eko programı için kg cinsinden anma kapasitesi.

X En yakın dakikaya yuvarlanmış saat ve dakika [h:min] cinsinden tam yükte eko programı süresi.

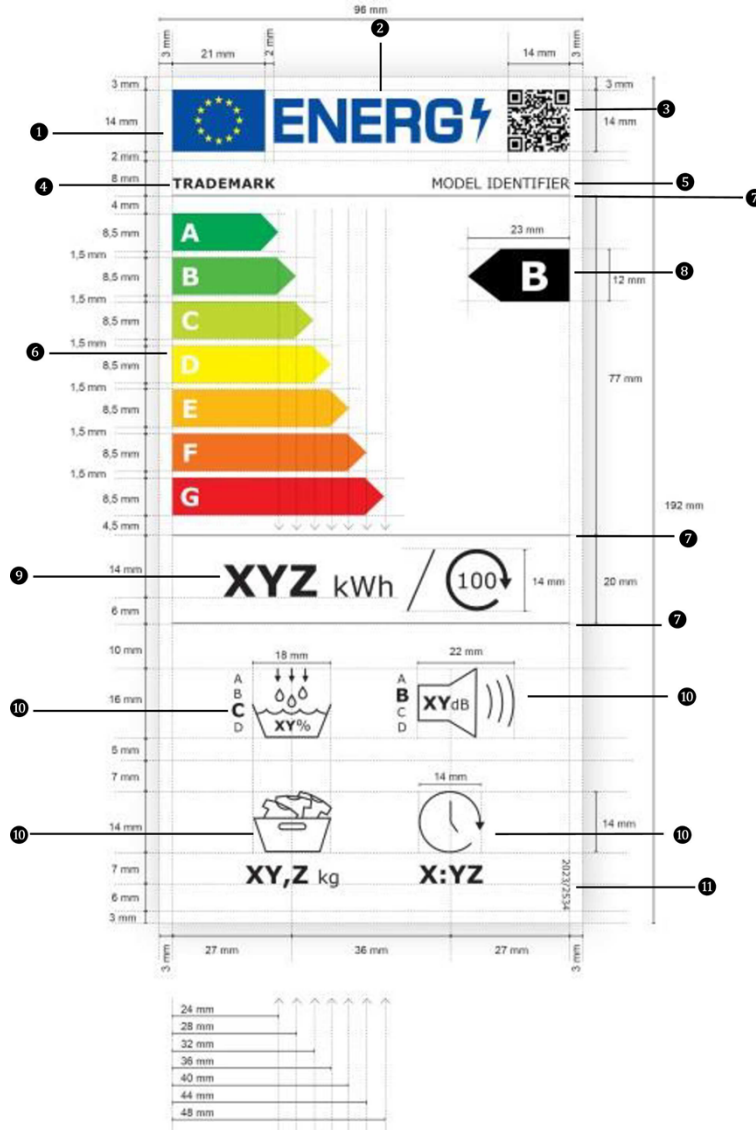
XI Bu Tebliğin AB mevzuatı karşılığındaki 2023/2534 şeklinde numarası.

1.2. Bir modele 66/2010/EC sayılı AB Regülasyonu uyarınca bir 'AB eko-etiketi' verilmişse AB Eko-etiketin bir kopyası veya 19/10/2018 tarihli ve 30570 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Çevre Etiket Yönetmeliği uyarınca bir 'çevre etiketi' verilmişse çevre etiketinin bir kopyası eklenebilir.

2. Yoğuşturuculu (kondenserli) çamaşır kurutma makineleri için etiket tasarımı

#### Şekil 2





#### Etiket:

a) Etiket en az 96 mm genişliğinde ve 192 mm yüksekliğinde olmalıdır. Etiket in daha büyük bir formatta basıldığı durumlarda, içeriği yine de Şekil 2'deki özelliklerle orantılı kalmalıdır.

b) Arka plan %100 beyaz olmalıdır.

c) Yazı karakteri Verdana olmalıdır.

ç) Etiketdeki unsurların boyutları ve özellikleri bu Ek'teki etiket tasarımlarında belirtildiği gibi olmalıdır.

d) Renkler CMYK olmalıdır - camgöbeği, macenta, sarı ve siyahtır. Örneğin; 0,70,100,0: %0 camgöbeği, %70 macenta, %100 sarı, %0 siyah.

e) Etiket aşağıdaki gerekliliklerin tümünü karşılar (Şekil 2'ye bakınız).

① AB logosunun renkleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

- Arka plan: 100,80,0,0.

- Yıldızlar: 0,0,100,0.

② Enerji logosunun rengi: 100,80,0,0 olmalıdır.

③ QR kodu %100 siyah olmalıdır.

④ Ticari marka %100 siyah ve kalın 9 punto olmalıdır.

⑤ Model tanımlayıcısı %100 siyah ve normal 9 punto olmalıdır.

⑥ A'dan G'ye ölçek aşağıdaki gibi olmalıdır:

a) Oklardaki harfler %100 beyaz ve kalın 16 punto olmalı ve okların sol tarafından 4,5 mm'lik bir eksen üzerinde ortalanmalıdır.

b) Okların arka plan renkleri aşağıdaki gibi olmalıdır:

(i) A sınıfı: 100,0,100,0.

(ii) B sınıfı: 70,0,100,0.

(iii) C sınıfı: 30,0,100,0.

(iv) D sınıfı: 0,0,100,0.

(v) E sınıfı: 0,30,100,0.

(vi) F sınıfı: 0,70,100,0.

(vii) G sınıfı: 0,100,100,0.

7 İç ayırıcılar 80 mm genişliğinde ve 0,5 punto kalınlıkta olmalıdır. Ayırıcıların rengi %100 siyah olmalıdır.

8 Enerji verimliliği sınıfı oku %100 siyah olmalıdır. Enerji verimliliği sınıfı okunun içindeki harf %100 beyaz ve kalın 26 punto olmalı ve harf okun dikdörtgen kısmının ortasına yerleştirilmelidir. Enerji verimliliği sınıfı oku ve A'dan G'ye kadar olan ölçekteki ilgili ok, uçları aynı hizada olacak şekilde konumlandırılmalıdır.

9 Her 100 kurutma döngüsü için ağırlıklı enerji tüketimi değeri kalın 28 punto; 'kWh/' normal 18 punto; 100 kurutma döngüsünü temsil eden simgedeki '100' sayısı normal 14 punto olmalıdır. Metin sütunda ortalanmalı ve %100 siyah olmalıdır.

10 Piktogramlar etiket tasarımında gösterildiği şekilde ve aşağıdaki gibi olmalıdır:

a) Piktogramların çizgileri 1,2 punto kalınlıkta olmalı ve bunlar ve metinler (sayılar ve birimler) %100 siyah olmalıdır.

b) Yoğuşma verimliliği piktogramının ve akustik hava kaynaklı gürültü emisyonu piktogramının A'dan D'ye kadar olan ölçekleri, simgenin sol tarafında dikey bir eksen üzerinde hizalanmalı ve ilgili sınıfın harfi kalın 12 punto ve diğer sınıfların harfleri normal 8 punto olmalıdır.

c) Yoğuşma verimliliği piktogramının numarası kalın 9 punto ve birimi normal 9 punto olmalı, numara ve birim yan yana ve piktogramın içinde ortalanmış olmalıdır.

ç) Akustik hava kaynaklı gürültü emisyon piktogramının numarası kalın 12 punto ve birimi normal 9 punto olmalı, numara ve birim yan yana ve piktogramın içinde ortalanmış olmalıdır.

d) Anma kapasite piktogramının numarası kalın 16 punto ve birimi normal 12 punto olmalı, numara ve birim yan yana ve piktogramın altında ortalanmış olmalıdır.

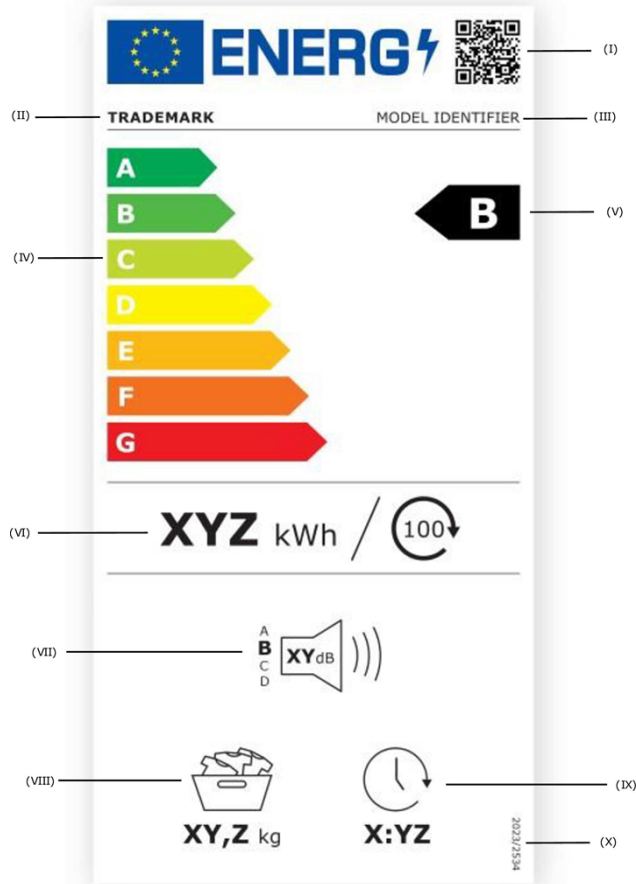
e) Eko programı süresi piktogramının numarası kalın 16 punto olmalı ve piktogramın altında ortalanmalıdır.

11 Bu Tebliğin AB mevzuatı karşılığının numarası %100 siyah ve normal 6 punto olmalıdır.

B. Kondensersiz çamaşır kurutma makineleri için etiket

1. Kondensersiz çamaşır kurutma makineleri için etiket

Şekil 3



1.1. Aşağıdaki bilgiler etikette yer alır:

I QR kodu.



- a) Etiket en az 96 mm genişliğinde ve 192 mm yüksekliğinde olmalıdır. Etiket in daha büyük bir formatta basıldığı durumlarda, içeriği yine de Şekil 4'teki özelliklerle orantılı kalmalıdır.
- b) Arka plan %100 beyaz olmalıdır.
- c) Yazı karakteri Verdana olmalıdır.
- ç) Etiket teki unsurların boyutları ve özellikleri bu Ek'teki etiket tasarımlarında belirtildiği gibi olmalıdır.
- d) Renkler CMYK olmalıdır - camgöbeği, macenta, sarı ve siyah. Örneğin; 0,70,100,0: %0 camgöbeği, %70 macenta, %100 sarı, %0 siyah.
- e) Etiket aşağıdaki gerekliliklerin tümünü karşılar (Şekil 4'e bakınız).
- ❶ AB logosunun renkleri aşağıdaki gibi olmalıdır:
- Arka plan: 100,80,0,0.
  - Yıldızlar: 0,0,100,0.
- ❷ Enerji logosunun rengi 100,80,0,0 olmalıdır.
- ❸ QR kodu %100 siyah olmalıdır.
- ❹ Ticari marka %100 siyah ve kalın 9 punto olmalıdır.
- ❺ Model tanımlayıcısı %100 siyah ve normal 9 punto olmalıdır.
- ❻ A'dan G'ye ölçek aşağıdaki gibi olmalıdır:
- a) Oklardaki harfler %100 beyaz ve kalın 16 punto olmalı ve okların sol tarafından 4,5 mm'lik bir eksen üzerinde ortalanmalıdır.
- b) Okların arka plan renkleri aşağıdaki gibi olmalıdır:
- (i) A sınıfı: 100,0,100,0.
  - (ii) B sınıfı: 70,0,100,0.
  - (iii) C sınıfı: 30,0,100,0.
  - (iv) D sınıfı: 0,0,100,0.
  - (v) E sınıfı: 0,30,100,0.
  - (vi) F sınıfı: 0,70,100,0.
  - (vii) G sınıfı: 0,100,100,0.
- ❼ İç ayraçlar 80 mm genişliğinde ve 0,5 punto kalınlıkta olmalıdır. Ayraçların rengi % 100 siyah olmalıdır.
- ❽ Enerji verimliliği sınıfı oku %100 siyah olmalıdır. Enerji verimliliği sınıfı okunun içindeki harf %100 beyaz ve kalın 26 punto olmalı ve harf okun dikdörtgen kısmının ortasına yerleştirilmelidir. Enerji verimliliği sınıfı oku ve A'dan G'ye kadar olan ölçekteki ilgili ok, uçları aynı hizada olacak şekilde konumlandırılmalıdır.
- ❾ Her 100 kurutma döngüsü için ağırlıklı enerji tüketimi değeri kalın 28 punto; 'kWh/' normal 18 punto; 100 kurutma döngüsünü temsil eden simgedeki '100' sayısı normal 14 punto olmalıdır. Metin sütunda ortalanmalı ve %100 siyah olmalıdır.
- ❿ Piktogramlar etiket tasarımında gösterildiği şekilde ve aşağıdaki gibi olmalıdır:
- a) Piktogramların çizgileri 1,2 punto kalınlıkta olmalı ve bunlar ve metinler (sayılar ve birimler) %100 siyah olmalıdır.
- b) Akustik hava kaynaklı gürültü emisyon piktogramının A'dan D'ye kadar olan ölçeği, simgenin sol tarafında dikey bir eksen üzerinde hizalanmalı ve ilgili sınıfın harfi kalın 12 punto ve diğer sınıfların harfleri normal 8 punto olmalıdır.
- c) Akustik hava kaynaklı gürültü emisyon piktogramının numarası kalın 12 punto ve birimi normal 9 punto olmalı, numara ve birim yan yana ve piktogramın içinde ortalanmış olmalıdır.
- ç) Anma kapasite piktogramının numarası kalın 16 punto ve birimi normal 12 punto olmalı, numara ve birim yan yana ve piktogramın altında ortalanmış olmalıdır.
- d) Eko programı süresi piktogramının numarası kalın 16 punto olmalı ve piktogramın altında ortalanmalıdır.
- ⓫ Bu Tebliğin AB mevzuatı karşılığının numarası %100 siyah ve normal 6 punto olmalıdır.

#### Ek IV

#### Ölçüm ve hesaplama yöntemleri

Ölçümler ve hesaplamalar, bu Tebliğin gerekliliklerine uygunluğun doğrulanması amacıyla, Avrupa Birliği Resmî Gazetesi'nde bu amaç doğrultusunda referans numaraları yayımlanan uyumlaştırılmış standartlar veya genel olarak kabul edilen en son teknolojiyi dikkate alan ve bu Ekin hükümlerine uygun olan diğer güvenilir, doğru ve tekrarlanabilir yöntemler kullanılarak yapılır.

Bir parametrenin Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliğinin 5 inci maddesinin beşinci fıkrası uyarınca ve Ek VI'daki Tablo 5'e uygun olarak beyan edilmesi durumunda, beyan edilen değer tedarikçi tarafından bu Ek'teki hesaplamalar için kullanılır.

Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin sağladığı işlemlere bağlı olarak program seçiminde, ekranda ve ağ bağlantısı üzerinden tanımlanabilen ve nihai nem içeriği ayarında başka bir değişiklik yapılmayan eko programı; EEI, yoğunlaşma verimliliği, program süresi, nihai nem içeriği ve akustik hava kaynaklı gürültü

emisyollarının ölçümü ve hesaplanması için kullanılır. Enerji tüketimi, yoğuşma verimliliği, program süresi ve nihai nem içeriği de eş zamanlı olarak ölçülür.

Ağırlıklı enerji tüketimi, ağırlıklı program süresi, nihai nem içeriği ve yoğuşma verimliliğinin hesaplanması, tam yükte üç kurutma döngüsü ve kısmi yükte dört kurutma döngüsü esas alınarak yapılır.

Eko programı için belirtilen anma kapasite, ev tipi çamaşır kurutma makinesinin tüm pamuklu programları arasında beyan edilen en yüksek anma kapasiteden daha düşük olamaz.

1. Enerji verimliliği endeksi:

Ev tipi bir kurutmalı çamaşır makinesi modelinin Enerji Verimliliği Endeksi (EEI)'nin hesaplanması için, tam ve kısmi yükte eko programı için kurutma döngüsü başına ağırlıklı enerji tüketimi, kurutma döngüsü başına standart enerji tüketimi ile karşılaştırılır.

a) EEI aşağıdaki denklem üzerinden hesaplanır ve ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilir:

$$EEI = (E_{TC} / SE_C) \times 100$$

Bu denklemde yer alan;

$E_{TC}$ , kurutma döngüsü başına ağırlıklı enerji tüketimidir.

$SE_C$ , kurutma döngüsü başına standart enerji tüketimidir.

b)  $SE_C$  kWh cinsinden aşağıdaki denklem üzerinden hesaplanır ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilir:

(i) Hava tahliyeli çamaşır kurutma makineleri dışındaki ev tipi çamaşır kurutma makineleri için;

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63}$$

(ii) Hava tahliyeli çamaşır kurutma makinaları için;

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63} \times (1 - (T_t/60) \times 0,083)$$

Bu denklemde yer alan;

$c$ , ev tipi çamaşır kurutma makinesinin eko programı için anma kapasitesidir.

$T_t$ , eko programı için ağırlıklı program süresidir.

c)  $E_{TC}$ , kWh cinsinden aşağıdaki denklem üzerinden hesaplanır ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilir:

$$E_{TC} = 0,24 \times E_{dry} + 0,76 \times E_{dry^{1/2}}$$

Bu denklemde yer alan;

$E_{dry}$ , eko programının kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen tam yükteki enerji tüketimidir.

$E_{dry^{1/2}}$ , eko programının kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen kısmi yükteki enerji tüketimidir.

ç) Gaz ile çalışan çamaşır kurutma makineleri için  $E_{dry}$  ve  $E_{dry^{1/2}}$  aşağıdaki şekilde hesaplanır:

$$E_{dry} = (E_{g_{dry}} / CC) + E_{g_{dry,a}}$$

$$E_{dry^{1/2}} = (E_{g_{dry^{1/2}}} / CC) + E_{g_{dry^{1/2},a}}$$

Bu denklemde yer alan;

$E_{g_{dry}}$ , eko programının kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen tam yükteki gaz tüketimidir.

$E_{g_{dry^{1/2}}}$ , eko programının kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen kısmi yükteki gaz tüketimidir.

$E_{g_{dry,a}}$ , eko programının kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen tam yükteki yardımcı elektrik tüketimidir.

$E_{g_{dry^{1/2},a}}$ , eko programının kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen kısmi yükteki yardımcı elektrik tüketimidir.

$CC$ (Dönüşüm katsayısı) = 1,9.

d) Eko programı için  $T_t$  dakika cinsinden aşağıdaki şekilde hesaplanır ve en yakın dakikaya yuvarlanarak ifade edilir:

$$T_t = 0,24 \times T_{dry} + 0,76 \times T_{dry^{1/2}}$$

Bu denklemde yer alan;

$T_{dry}$ , eko programının dakika cinsinden ve en yakın dakikaya yuvarlanarak ifade edilen tam yükteki program süresidir.

$T_{dry^{1/2}}$ , eko programının dakika cinsinden ve en yakın dakikaya yuvarlanarak ifade edilen kısmi yükteki program süresidir.

e) Elektrik şebekesi ile çalışan ev tipi çamaşır kurutma makinesinin 100 kurutma döngüsü başına ağırlıklı ortalama enerji tüketimi aşağıdaki şekilde hesaplanır ve en yakın tam sayıya yuvarlanarak ifade edilir:

$$E_{TC} \times 100$$

Gaz ile çalışan çamaşır kurutma makinesinin 100 kurutma döngüsü başına ağırlıklı ortalama enerji tüketimi aşağıdaki şekilde hesaplanır ve en yakın tam sayıya yuvarlanarak ifade edilir:

$$(0,24 \times (E_{gdry} + E_{gdry,a}) + 0,76 \times (E_{gdry^{1/2}} + E_{gdry^{1/2},a})) \times 100$$

Bu denklemde yer alan;

$E_{gdry}$ , eko programının kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen tam yükteki gaz tüketimidir.

$E_{gdry^{1/2}}$ , eko programının kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen kısmi yükteki gaz tüketimidir.

$E_{gdry,a}$ , eko programının kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen tam yükteki yardımcı elektrik tüketimidir.

$E_{gdry^{1/2},a}$ , eko programının kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen kısmi yükteki yardımcı elektrik tüketimidir.

f) Eko programı için ortalama nihai nem içeriği  $\mu_t$  yüzde olarak hesaplanır ve ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilir:

$$\mu_t = (3 \times \mu_{dry} + 4 \times \mu_{dry^{1/2}}) / 7$$

Bu denklemde yer alan;

$\mu_{dry}$ , eko programının yüzde cinsinden ve ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen tam yükteki nihai nem içeriğidir.

$\mu_{dry^{1/2}}$ , eko programının yüzde cinsinden ve ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen kısmi yükteki nihai nem içeriğidir.

## 2. Yoğuşma verimliliği

Bir programın yoğuşma verimliliği ( $C_t$ ), yoğuşmalı çamaşır kurutma makinesinin kabında yoğuşan ve toplanan nem kütlesi ile program tarafından yükten uzaklaştırılan nem kütlesi arasındaki orandır; sonraki, kurutmadan önceki ıslak test yükünün kütlesi ile kurutmadan sonraki test yükünün kütlesi arasındaki farktır.

$C_t$  aşağıdaki şekilde yüzde olarak hesaplanır ve en yakın tam yüzdeye yuvarlanarak ifade edilir:

$$C_t = 0,24 \times C_{dry} + 0,76 \times C_{dry^{1/2}}$$

Bu denklemde yer alan;

$C_{dry}$ , eko programının tam yükteki ortalama yoğuşma verimliliğidir.

$C_{dry^{1/2}}$ , eko programının kısmi yükteki ortalama yoğuşma verimliliğidir.

## 3. Düşük güç konumu

Kapalı konumun ( $P_o$ ), hazırda bekleme konumunun ( $P_{sm}$ ) ve uygulanabilir hallerde zaman ertelemeli başlatmanın ( $P_{ds}$ ) güç tüketimi ölçülür. Ölçülen değerler W cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilir.

Düşük güç konumundaki güç tüketiminin ölçümleri sırasında, aşağıdaki hususlar kontrol edilir ve kaydedilir.

a) Bilginin gösterildiği veya gösterilmediği,

b) Bir ağ bağlantısının etkinleştirildiği veya etkinleştirilmediği.

Hazırda bekleme konumu bilgi veya durum gösterimini içeriyorsa, bu işlev ağ bağlantılı hazırda bekleme konumunda da sağlanır.

Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin kırışıklık önleme işlevi özelliğine sahip olması halinde, bu özellik, ev tipi çamaşır kurutma makinesinin kapağının açılmasıyla veya güç tüketimi ölçümünden 15 dakika önce başka herhangi bir uygun müdahale ile kesintiye uğratılır.

## 4. Akustik Hava Kaynaklı Gürültü Emisyonu

Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin kurutma döngüsünün akustik hava kaynaklı gürültü emisyonu, tam yükteki eko programı için, Avrupa Birliği Resmî Gazetesi'nde bu amaçla referans numaraları yayımlanan uyumlaştırılmış standartlar kullanılarak veya genel olarak kabul edilen en son teknolojiyi dikkate alan diğer güvenilir, doğru ve tekrarlanabilir yöntemler kullanılarak hesaplanır.

Akustik hava kaynaklı gürültü emisyonları 1 pW'ye göre dB(A) cinsinden ölçülür ve en yakın tam sayıya yuvarlanarak ifade edilir.

## Ek V

### Ürün Bilgi Formu

Bu Tebliğin 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (b) bendi uyarınca, tedarikçi bilgileri Tablo 4'te belirtildiği şekilde ürün veri tabanına girer veya kendi internet sitesinden sağlar.

Ürünle birlikte verilen kullanım kılavuzu veya diğer dokümanlar, ürün veri tabanındaki veya tedarikçinin kendi internet sitesindeki modele ait bağlantıyı, kolayca okunabilir bir standart kaynak bulucusu (URL) olarak veya kare kodu (QR kodu) olarak veya ürün kayıt numarası ile açıkça gösterir.

Tablo 4

Ürün bilgi formunun içeriği, sırası ve formatı

Tedarikçinin adı veya ticari unvanı <sup>a,c</sup>
Tedarikçinin adresi <sup>a,c</sup>

Model tanımlayıcı <sup>a</sup>					
Çamaşır kurutma makinesinin teknolojisi			(Elektrikli hava tahliyeli, elektrikli kondenserli, gaz ile çalışan)		
Genel ürün parametreleri					
Parametre	Değer		Parametre	Değer	
Anma kapasitesi <sup>b</sup> (kg)	x,x		Boyutlar <sup>a,c</sup> (cm)	Yükseklik	x
				Genişlik	x
				Derinlik	x
Enerji Verimliliği Endeksi (EEI) <sup>b</sup>	x,x		Enerji Verimliliği Sınıfı <sup>b</sup>	[A/B/C/D/E/F/G] <sup>d</sup>	
Yoğuşma Verimliliği (%) <sup>b</sup> (olması halinde)	xx		Yoğuşma Verimliliği Sınıfı <sup>b</sup> (olması halinde)	[A/B/C/D] <sup>d</sup>	
Kurutma döngüsü başına kWh cinsinden ağırlıklı enerji tüketimi <sup>h</sup> . Gerçek enerji tüketimi, cihazın nasıl kullanıldığına bağlıdır.	x,xx				
Program süresi <sup>b</sup> (saat:dakika)	Anma kapasitesi	x:xx	Tip	Ankastre / Bağımsız	
	Yarım	x:xx			
Akustik hava kaynaklı gürültü emisyonu <sup>b</sup> (1 pW'a göre dB(A))	x		Akustik hava kaynaklı gürültü emisyon sınıfı <sup>b</sup>	[A/B/C/D] <sup>d</sup>	
Kapalı konum (W) (olması halinde)	x,xx		Hazırda bekleme konumu (W) (olması halinde)	x,xx	
Zaman ertelemeli başlatma (W) (olması halinde)	x,xx		Ağ bağlantılı hazırda bekleme konumu (W) (olması halinde)	x,xx	
Isı pompası ile donatılmış ev tipi kurutmalı çamaşır makineleri için, 29/6/2022 tarihli ve 31881 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik hükümleri saklı kalmak kaydıyla, kullanılan soğutucu gazın kimyasal adı veya kabul edilen endüstri tanımı <sup>1,a,c</sup>					
Profesyonel tamirciler ve son kullanıcılar için yedek parça bulunabilirliğine ilişkin bilgilere ait internet sitesine olan ağ bağlantısı <sup>a,c,e</sup>				https://xxx	
Son kullanıcılar için onarım talimatlarına ait internet sitesine olan ağ bağlantısı <sup>a,c,f</sup>				https://xxx	
Gösterge niteliğindeki vergi öncesi fiyatlara ait internet sitesine olan ağ bağlantısı <sup>a,c,g</sup>				https://xxx	
Tedarikçi tarafından belirlenen aşgari garanti süresi <sup>1,c</sup>					
Ek Bilgiler <sup>1,c</sup> :					
... tarihli ve ... sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliklerine Dair Tebliğ (2023/2533/AB)(SGM-2024/..)'in Ek II'sinin 6 ncı maddesinde yer alan bilgilerin bulunduğu tedarikçinin internet sitesine bağlantı linki <sup>c,2</sup> :					
<sup>1</sup> Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik					
<sup>2</sup> Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliklerine Dair Tebliğ (2023/2533/AB)(SGM-2024/..).					
<sup>a</sup> Bu madde Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliğinin 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (ç) bendinin amaçları bakımından ilgili olarak değerlendirilmez.					
<sup>b</sup> Eko programı için.					
<sup>c</sup> Etiket veya ürün bilgi formunda değişiklik yapılması halinde ürün yeni model olarak kabul edilir. Tedarikçi, artık modelin birimlerini piyasaya arz etmediğini kendi internet sitesinden sağladığı ürün bilgi formunda belirtir veya uygulanabilir hallerde ürün veri tabanı üzerinden de sunabilir. Bu maddedeki değişiklikler, belirtilen uygulamanın amaçları bakımından kabul edilmez.					
<sup>d</sup> Uygulanabilir hallerde, ürün veri tabanına kayıtlı ürünler için, ürün veri tabanı bu hücrenin içeriğini otomatik kesin olarak oluşturursa, tedarikçi bu verileri girmez. Tedarikçinin internet sitesi üzerinden ürün bilgi formunu sağlanması halinde, bu hücre içeriği tedarikçi tarafından sağlanmak zorundadır.					
<sup>e</sup> Tedarikçilerin yükümlülüğü, ilgili bilgilerin mevcut olacağı internet sitesine internet bağlantısı eklemektir. Bununla birlikte, internet sitesine etkin erişim, Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri İle İlgili Çevreye					

Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2023/2533/AB)(SGM-2024/..)’in Ek II’indeki 5 inci maddenin birinci fıkrasının (b) bendinde belirtilen zaman çizelgesi ve hükümlere uygun olarak sağlanır.

<sup>f</sup> Tedarikçilerin yükümlülüğü, ilgili bilgilerin mevcut olacağı internet sitesine internet bağlantısı eklemektir. Bununla birlikte, internet sitesine etkin erişim, Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2023/2533/AB)(SGM-2024/..)’in Ek II’indeki 5 inci maddenin birinci fıkrasının (ç) bendinde belirtilen zaman çizelgesi ve hükümlere uygun olarak sağlanır.

<sup>g</sup> Tedarikçilerin yükümlülüğü, ilgili bilgilerin mevcut olacağı internet sitesine internet bağlantısı eklemektir. Bununla birlikte, internet sitesine etkin erişim, Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2023/2533/AB)(SGM-2024/..)’in Ek II’indeki 5 inci maddenin birinci fıkrasının (e) bendinde belirtilen zaman çizelgesi ve hükümlere uygun olarak sağlanır.

<sup>h</sup> Gaz ile çalışan çamaşır kurutma makineleri için Ek IV’deki 1 inci maddenin (e) bendine göre 100 kurutma döngüsü başına ağırlıklı ortalama enerji tüketimi olarak hesaplanır ve 100'e bölünür.

## Ek VI Teknik Dosya

1. Elektrikli ev tipi çamaşır kurutma makineleri için, bu Tebliğin 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (ç) bendinde atıfta bulunulan teknik dosya aşağıdaki bilgileri içerir:

- a) Modelin açık ve kolay bir şekilde tanımlanmasını sağlayan genel bir tanımı,
  - b) Uygulanan uyumlaştırılmış standartlara veya kullanılan diğer ölçüm standartlarına yapılan atıflar,
  - c) Model monte edilirken, kurulurken, bakımı yapılırken veya test edilirken alınması gereken özel önlemler,
  - ç) Ek IV’e uygun olarak yapılan hesaplamaların ayrıntıları ve sonuçları,
  - d) Bu maddenin (b) bendi uyarınca sağlanan referanslarda yeterince açıklanmadığı durumlarda test koşulları,
  - e) Varsa, model tanımlayıcıları da dahil olmak üzere eşdeğer modeller,
  - f) Ek IX’da belirtilen doğrulama prosedürünün amacı doğrultusunda beyan edilen değerler olarak kabul edilen, Tablo 5’te belirtilen teknik parametrelere ilişkin değerler,
- Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliği (2017/1369/AB) uyarınca, (a) ila (f) bentleri uyarınca sağlanan bilgiler aynı zamanda tedarikçi tarafından hazırlanan ve uygulanabilir hallerde ürün veri tabanında yer alan teknik dosyanın zorunlu özel bölümlerini de oluşturur.

Tablo 5

Elektrikli ev tipi çamaşır kurutma makineleri için teknik dosyaya dahil edilmesi gereken bilgiler

Parametre	Birim	Değer
Eko programında 0,5 kg aralıklardaki anma kapasitesi (c)	kg	X,X
Tam yükte eko programının enerji tüketimi ( $E_{drv}$ )	kWh/çevrim	X,XX
Kısmi yükte eko programının enerji tüketimi ( $E_{drv,1/2}$ )	kWh/çevrim	X,XX
Eko programının ağırlıklı enerji tüketimi ( $E_{IC}$ )	kWh/çevrim	X,XX
Eko programının standart enerji tüketimi ( $SE_C$ )	kWh/çevrim	X,XX
Enerji Verimliliği Endeksi (EEI)	-	X,X
Tam yükte eko programı için program süresi ( $T_{drv}$ )	saat : dakika	X:XX
Kısmi yükte eko programı için program süresi ( $T_{drv,1/2}$ )	saat : dakika	X:XX
Eko programı için ağırlıklı program süresi ( $T_I$ )	saat : dakika	X:XX
Tam yükte eko programının ortalama yoğunlaşma verimliliği ( $C_{dry}$ ) (olması halinde)	%	XX
Kısmi yükte eko programının ortalama yoğunlaşma verimliliği ( $C_{drv,1/2}$ ) (olması halinde)	%	XX
Eko programının ağırlıklı yoğunlaşma verimliliği ( $C_I$ ) (olması halinde)	%	XX
Eko programı sırasında akustik hava kaynaklı gürültü emisyonu	1 pW’a göre dB(A)	X
Kapalı konumda güç tüketimi ( $P_o$ ) (olması halinde)	W	X,XX
Hazırda bekleme konumunda güç tüketimi ( $P_{sm}$ ) (olması halinde)	W	X,XX
'Hazırda bekleme konumu' bilgi gösterimini içeriyor mu?	-	Evet/Hayır
Ağ bağlantılı hazırda bekleme durumunda 'hazırda bekleme konumunda' güç tüketimi ( $P_{nsm}$ ) (olması halinde)	W	X,XX
Zaman ertelemeli başlatmada güç tüketimi ( $P_{ds}$ ) (olması halinde)	W	X,XX



2. Gaz ile çalışan çamaşır kurutma makineleri için, bu Tebliğin 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (ç) bendinde atıfta bulunulan teknik dosya, bu Ek'in 1 inci maddesinin (a) ile (e) bentlerinde listelenen bilgileri ve eko programı için Tablo 6'da belirtilen bilgileri içerir. Tablo 6'daki değerler, Ek IX'daki doğrulama prosedürünün amacı doğrultusunda beyan edilen değerler olarak kabul edilir. Bu maddenin ilk paragrafı uyarınca sağlanan bilgiler, uygulanabilir hallerde Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliği uyarınca tedarikçinin ürün veri tabanına girmesi gereken teknik dosyanın zorunlu belirli bölümlerini oluşturur.

Tablo 6

Gaz ile çalışan çamaşır kurutma makineleri için teknik dosyaya dahil edilmesi gereken bilgiler

Parametre	Birim	Değer
Eko programında 0,5 kg aralıklardaki anma kapasitesi (c)	kg	X,X
Tam yükte eko programının enerji tüketimi ( $E_{gdrv}$ )	kWh/çevrim	X,XX
Kısmi yükte eko programının enerji tüketimi ( $E_{gdrv,1/2}$ )	kWh/çevrim	X,XX
Tam yükte eko programının yardımcı elektrik tüketimi	kWh/çevrim	X,XX
Kısmi yükte eko programının yardımcı elektrik tüketimi	kWh/çevrim	X,XX
Eko programının ağırlıklı enerji tüketimi ( $E_{IC}$ )	kWh/çevrim	X,XX
Eko programının standart enerji tüketimi ( $SE_C$ )	kWh/çevrim	X,XX
Enerji Verimliliği Endeksi (EEI)	-	X,X
Tam yükte eko programı için program süresi ( $T_{drv}$ )	saat : dakika	X:XX
Kısmi yükte eko programı için program süresi ( $T_{drv,1/2}$ )	saat : dakika	X:XX
Eko programı için ağırlıklı program süresi ( $T_I$ )	saat : dakika	X:XX
Eko programı sırasında akustik hava kaynaklı gürültü emisyonu	1 pW'a göre dB(A)	X
Kapalı konumda güç tüketimi ( $P_o$ ) (olması halinde)	W	X,XX
Hazırda bekleme konumunda güç tüketimi ( $P_{sm}$ ) (olması halinde)	W	X,XX
'Hazırda bekleme konumu' bilgi gösterimini içeriyor mu?	-	Evet/Hayır
Ağ bağlantılı hazırda bekleme durumunda 'hazırda bekleme konumunda' güç tüketimi ( $P_{nsm}$ ) (olması halinde)	W	X,XX
Zaman ertelemeli başlatmada güç tüketimi ( $P_{ds}$ ) (olması halinde)	W	X,XX

3. Belirli bir ev tipi kurutmalı çamaşır makinesi modeli için teknik dosyada yer alan bilgiler aşağıdaki yöntemlerden herhangi biri kullanılarak elde edilebilir:

- Aynı teknik özelliklere sahip ancak farklı bir tedarikçi tarafından üretilen bir modelden,
- Aynı veya farklı bir tedarikçinin başka bir modelinden tasarım veya ekstrapolasyon temelinde hesaplama yoluyla.

Birinci cümlede atıfta bulunulan bilgilerin (a) ve (b) bentlerinde belirtilen yöntemlerden herhangi biri kullanılarak elde edilmesi halinde, teknik dosya hesaplamasının ayrıntılarını, hesaplamasının doğruluğunu teyit etmek için tedarikçiler tarafından yapılan değerlendirmeyi ve uygun olduğu hallerde farklı tedarikçilerin modelleri arasındaki kimlik beyanını içerir.

## Ek VII

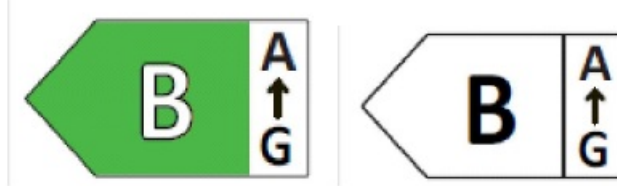
### İnternet üzerinden yapılan mesafeli satışlar hariç olmak üzere, görsel reklamlarda, teknik tanıtım materyallerinde ve mesafeli satışlarda sağlanacak bilgiler

- Görsel reklamlarda 3 üncü maddenin birinci fıkrasının (d) bendi ve 4 üncü maddenin birinci fıkrasının (c) bendinde belirtilen gerekliliklere uygunluğun sağlanması amacıyla, enerji verimliliği sınıfı ve etikette mevcut olan enerji verimliliği sınıflarının aralığı bu Ek'in 4 üncü maddesinde belirtildiği şekilde gösterilir.
- Teknik tanıtım materyallerinde 3 üncü maddenin birinci fıkrasının (e) bendi ve 4 üncü maddenin birinci fıkrasının (ç) bendinde belirtilen gerekliliklere uygunluğun sağlanması amacıyla, enerji verimliliği sınıfı ve etikette mevcut olan enerji verimliliği sınıflarının aralığı bu Ek'in 4 üncü maddesinde belirtildiği şekilde gösterilir.
- Sözleşmeli mesafeli satış durumunda, enerji verimliliği sınıfı ve etikette mevcut olan enerji verimliliği sınıflarının aralığı bu Ek'in 4 üncü maddesinde belirtildiği şekilde gösterilir.
- 1 inci, 2 nci ve 3 üncü maddelerde belirtilen durumlarda, enerji verimliliği sınıfı ve enerji verimliliği sınıflarının aralığı, Şekil 5'teki gibi, aşağıdaki özelliklere uygun olarak gösterilir:
  - Fiyat gösterildiğinde, enerji verimliliği sınıfının harfini içeren %100 beyaz, kalın Calibri ve en az fiyatınkine eşdeğer bir yazı boyutunda bir ok kullanılır.

- (ii) Okun rengi enerji verimliliği sınıfının rengine uygun olur.
  - (iii) Mevcut enerji verimliliği sınıflarının aralığı %100 siyah olur.
  - (iv) Boyut, okun açıkça görülebileceği ve okunabileceği şekilde olur. Enerji verimliliği sınıfı okundaki harf, okun dikdörtgen kısmının ortasına yerleştirilir ve okun ve enerji verimliliği sınıfının harfinin etrafına %100 siyah renkte 0,5 puntoluk bir kenarlık yerleştirilir.
- İstisnai olarak, görsel reklam, teknik tanıtım materyali veya sözleşmeli mesafeli satış siyah-beyaz basılmışsa, ok bu görsel reklamda, teknik tanıtım materyalinde veya kâğıda dayalı mesafeli satışta siyah-beyaz olabilir.

Şekil 5

Enerji Verimliliği Sınıflarının Aralığı ile Belirtilen Renkli / Siyah-Beyaz, Sol Ok Tasarımı



5. Tele pazarlamaya dayalı mesafeli satış, müşteriye ürünün enerji verimliliği sınıfı ve etikette mevcut olan enerji verimliliği sınıflarının aralığı hakkında özel olarak bilgilendirir ve müşteriye, ücretsiz erişimli bir internet sitesi aracılığıyla veya basılı bir kopya talep ederek, etiketin tamamına ve ürün bilgi sayfasına erişme imkânı verir.

6. Bu Ek'in 1 inci, 2 nci, 3 üncü ve 5 inci maddelerinde belirtilen tüm durumlar için müşteri talebi halinde, etiketin ve ürün bilgi formunun basılı bir kopyası müşteriye sağlanır.

### Ek VIII

#### İnternet üzerinden yapılan mesafeli satışlarda sağlanacak bilgiler

1. 3 üncü maddenin birinci fıkrasının (f) bendi uyarınca, tedarikçiler tarafından sunulan uygun etiket, fiyat gösteriliyorsa ürünün fiyatına yakın bir yerde, diğer tüm durumlarda ise ürünün adı veya resmine yakın bir yerde ekran mekanizmasında gösterilir. Boyut, etiketin açıkça görülebileceği ve okunabileceği şekilde ve Ek III'te belirtilen boyutla orantılı olur. Etiket iç içe geçmiş bir ekran kullanılarak görüntülenebilir, bu durumda etikete erişim için kullanılan görüntü bu Ek'in 2 nci maddesinde belirtilen özelliklere uygun olur. İç içe görüntüleme uygulandığında, etiket ilk fare tıklamasında, farenin üzerine gelindiğinde veya görüntü üzerinde dokunmatik ekran genişletildiğinde görünür.

2. Şekil 6'da gösterildiği gibi, iç içe görüntüleme durumunda etikete erişmek için kullanılan görüntü aşağıda verilen özellikleri içerir:

- (i) Etiketle ürünün enerji verimliliği sınıfına karşılık gelen renkte bir ok olur.
- (ii) Ürünün enerji verimliliği sınıfı, ok üzerinde, %100 beyaz, kalın Calibri ve fiyatın boyutuna eşdeğer bir yazı tipi boyutunda belirtilir.
- (iii) Mevcut enerji verimliliği sınıfları aralığı %100 siyah renkte olur.
- (iv) Aşağıdaki formata uygun şekilde, boyutu okun açıkça görülebileceği ve okunabileceği şekilde olur. Enerji verimliliği sınıfı okundaki harf, okun dikdörtgen kısmının ortasına yerleştirilir ve okun ve enerji verimliliği sınıfı harfinin etrafına %100 siyah renkte görünür bir kenarlık konulur.

Şekil 5

Enerji Verimliliği Sınıflarının Aralığı ile Belirtilen Renkli, Sol Ok Tasarımı



3. İç içe görüntüleme durumunda, etiketin gösterim sırası aşağıdaki gibi olur:

- a) Bu Ek'in 2 nci maddesinde atıfta bulunulan görüntü, ürünün fiyatına yakın bir şekilde ekran mekanizması üzerinde gösterilir.
- b) Görüntü Ek III'te belirtilen etiketle bağlantılı olur.
- c) Etiket bir fare tıklaması, fare ile üzerine gelme veya görüntü üzerinde dokunmatik ekran genişletme sonrasında görüntülenir.
- ç) Etiket açılır pencere, yeni sekme, yeni sayfa veya iç ekran görüntüsü ile gösterilir.
- d) Dokunmatik ekranlarda, etiketin büyütülmesi için dokunmatik büyütmeye ilişkin cihaz kuralları geçerli olur.
- e) Etiket görüntülemesi, bir kapatma seçeneği veya diğer standart kapatma mekanizması vasıtasıyla durdurulur.

f) Etiketın görüntülenememesi durumunda gösterilecek olan grafik için alternatif metin, ürünün fiyatına e değer bir yazı tipi boyutunda enerji verimliliği sınıfından oluşur.

4. 3 nc maddenin birinci fıkrasının (g) bendi uyarınca, tedarikçi tarafından sunulan elektronik ürün bilgi formu, fiyat gösteriliyorsa ürünün fiyatına yakın bir yerde, diğer tüm durumlarda ise ürünün adı veya resmine yakın bir yerde ekran mekanizması üzerinde gösterilir. Boyut, rn bilgi formunun açıkça görülebileceği ve okunabileceği Şekilde olur. rn bilgi sayfası, i içe geçmiş bir ekran kullanılarak veya ürün veri tabanına veya tedarikçinin internet sitesine atıfta bulunularak görüntülenebilir; bu durumda ürün bilgi sayfasına erişmek için kullanılan bağlantı açık ve okunaklı bir Şekilde rn bilgi formunu belirtir. İ içe geçmiş bir ekran kullanılıyorsa, ürün bilgi formu, bağlantıya ilk fare tıklaması, fare kaydırması veya dokumatik ekran geniŐletmesinde görünür.

## Ek IX

### Piyasa gözetimi ve denetimi amacıyla doğrulama prosedürü

1. Bu Ek'te tanımlanan doğrulama toleransları sadece Bakanlık tarafından beyan edilen parametrelerin doğrulanması ile ilgilidir ve doğrulama toleransları, tedarikçi tarafından teknik dosyadaki değerleri belirlemek veya uygunluğu sağlamak amacıyla bu değerleri yorumlamak veya herhangi bir surette daha iyi bir performans bildirmek için izin verilen tolerans olarak kullanılamaz.

2. Etiketle veya ürün bilgi formunda yayımlanan değerler ve sınıflar, tedarikçi için teknik dosyada bildirilen değerlerden daha olumlu olamaz.

3. Bir modelin test edildiğini algılayabilecek (rneğin test koşullarını veya test kurutma döngüsünü tanıyarak) ve bu Tebliğde belirtilen veya teknik dosyada yer alan veya sağlanan dokümantasyonun herhangi birinde bulunan parametrelerden herhangi biri için daha uygun bir seviyeye ulaşmak amacıyla test sırasında performansını otomatik olarak değiştirerek özel olarak tepki verecek Şekilde tasarlandığı durumlarda, model ve tüm eşdeğer modeller uygunsuz olarak kabul edilir.

4. Bir rn modelinin bu Tebliğde belirtilen gerekliliklere uygunluğunun doğrulanmasının bir parçası olarak Bakanlık aşağıdaki prosedürü uygular:

a) Bakanlık modelin tek bir birimini doğrular.

b) Modelin aşağıdaki tüm koşulları karŐılaması halinde geçerli gerekliliklere uygun olduğu kabul edilir:

(i) Enerji Etiketleme Őereve Yönetmeliğinin 5 inci maddesinin beşinci fıkrası uyarınca teknik dosyada verilen beyan değerleri ve uygulanabilir olduğu hallerde, bu beyan edilen değerlerin hesaplanmasında kullanılan değerler, tedarikçi için test raporlarında verilen ilgili değerlerden daha avantajlı değildir.

(ii) Etiketle ve ürün bilgi formunda yayımlanan değerler tedarikçi için beyan edilen değerlerden daha elverişli değildir ve belirtilen enerji verimliliği sınıfı, yoğuşma verimliliği sınıfı ve akustik hava kaynaklı gürültü emisyon sınıfı tedarikçi için beyan edilen değerlerle belirlenen sınıftan daha elverişli değildir.

(iii) Belirlenen değerlere, yani ilgili parametrelerin testlerde ölçülen değerlerine ve bu ölçümlerden hesaplanan değerlere uygundur:

a) Tablo 7'de belirtilen geçerlilik kriterleri,

b) Tablo 7'de belirtilen ilgili doğrulama toleransları.

5. 4 nc maddenin (b) bendinin (i) veya (ii) alt bentlerinde atıfta bulunulan sonuçların elde edilememesi halinde, model ve tüm eşdeğer modeller bu Tebliğe uygun olmadığı kabul edilir.

6. 4 nc maddenin (b) bendinin (iii) alt bendinde atıfta bulunulan sonucun elde edilememesi halinde, Bakanlık test için aynı modelden  ek ürün (birim) seçer. Alternatif olarak, seçilen üç ek ürün, bir veya daha fazla eşdeğer modele ait olabilir.

7. Eko programı için ortalama nihai nem içeriğine ilişkin belirlenen değerin 6 ncı maddede atıfta bulunulan  ek üründen biri için Tablo 7'de verilen geçerlilik kriterlerine uymaması halinde, model ve tüm eşdeğer modellerin bu Tebliğe uygun olmadığı kabul edilir. Bu durumda, henüz test edilmemiş diğer ürünlerin test edilmesine gerek yoktur. Nihai nem içeriği için belirlenen değer  ek ürünün her biri için Tablo 7'de verilen geçerlilik kriterlerine uygunsuzsa modelin uygun olduğu kabul edilir.

8. 6 ncı maddede belirtilen üç ürün için, belirlenen değerlerin aritmetik ortalamasının Tablo 7'de belirtilen ilgili doğrulama toleranslarına uygun olması halinde, modelin geçerli gerekliliklere uygun olduğu kabul edilir.

9. 8 inci maddede atıfta bulunulan sonucun elde edilememesi halinde, model ve tüm eşdeğer modellerin bu Tebliğe uygun olmadığı kabul edilir.

10. Bakanlık; 2, 3, 5, 7 veya 9 uncu maddeler uyarınca modelin uygunsuzluğuna ilişkin bir karar alındıktan sonra, AB yesi ülkelere ve Komisyona gecikmeksizin ilgili tüm bilgileri sağlar.

11. Bakanlık Ek IV'te belirtilen ölçüm ve hesaplama yöntemlerini kullanır.

12. Bakanlık sadece Tablo 7'de belirtilen geçerlilik kriterlerini ve doğrulama toleranslarını uygular ve bu Ek'te atıfta bulunulan gereklilikler için sadece 1 ila 9 uncu maddelerde açıklanan prosedürü kullanır. Tablo 7'de

belirtilen parametreler için, uyumlaştırılmış standartlarda veya başka herhangi bir ölçüm yönteminde belirtilenler gibi başka hiçbir geçerlilik kriteri veya doğrulama toleransı uygulanmaz.

Tablo 7  
Doğrulama toleransları ve geçerlilik kriterleri

Parametre	Geçerlilik kriterleri
Eko programının ortalama nihai nem içeriği $\mu t$	Belirlenen değer ölçülmeli ve hesaplanmalı ve %1,5'ten düşük olmalıdır.
Parametre	Doğrulama toleransları
$E_{dry}$ and $E_{dry/2}$	Belirlenen değer* $E_{dry}$ ve $E_{dry/2}$ 'nin beyan edilen değerini %6'dan fazla aşmamalıdır.
$E_{g,dry}$ and $E_{g,dry/2}$	Belirlenen değer* $E_{g,dry}$ ve $E_{g,dry/2}$ 'nin beyan edilen değerini %6'dan fazla aşmamalıdır.
$E_{g,dry,a}$ and $E_{g,dry/2,a}$	Belirlenen değer* $E_{g,dry,a}$ ve $E_{g,dry/2,a}$ 'nin beyan edilen değerini %6'dan fazla aşmamalıdır.
$C_t$	Belirlenen değer* beyan edilen $C_t$ değerinden %6'dan daha az olmamalıdır.
$T_{dry}$ and $T_{dry/2}$	Belirlenen değer* $T_{dry}$ ve $T_{dry/2}$ 'nin beyan edilen değerini %6'dan fazla aşmamalıdır.
$P_o$	$P_o$ güç tüketiminin belirlenen değeri* beyan edilen değeri 0,10 W'tan fazla aşmamalıdır.
$P_{sm}$	Güç tüketiminin belirlenen değeri* $P_{sm}$ , beyan edilen değer 1,00 W'tan yüksekse beyan edilen değeri %10'dan fazla aşmamalı veya beyan edilen değer 1,00 W'a eşit veya daha düşükse 0,10 W'tan fazla aşmamalıdır.
$P_{ds}$	Güç tüketiminin belirlenen değeri* $P_{ds}$ , beyan edilen değer 1,00 W'tan yüksekse beyan edilen değeri %10'dan fazla aşmamalı veya beyan edilen değer 1,00 W'a eşit veya daha düşükse 0,10 W'tan fazla aşmamalıdır.
Akustik hava kaynaklı gürültü emisyonları	Belirlenen değer* beyan edilen değeri 1 pW'ya göre 2 dB'den fazla aşmamalıdır.
* 6 ncı madde uyarınca üç ek ürünün test edildiği durumlarda, belirlenen değer bu üç ek ürün için belirlenen değerlerin aritmetik ortalaması anlamına gelir.	

## Ek X

### Çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makineleri

Ek II ve Ek III'ün hükümleri, Ek IV'te belirtilen ölçüm ve hesaplama yöntemlerini takiben, her bir tambur için geçerli olur. Ek II ve III'ün hükümleri, tamburların aynı kasaya yerleştirildiği ve eko programında yalnızca aynı anda çalışabildiği durumlar hariç olmak üzere, tamburların her birine bağımsız olarak uygulanır. Sonraki durumda, bu hükümler çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesine bir bütün olarak aşağıdaki şekilde uygulanır:

- Bir bütün olarak çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin anma kapasitesi, her bir tamburun anma kapasitesinin toplamıdır.
- Bir bütün olarak çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin enerji tüketimi, her bir tamburun enerji tüketiminin toplamıdır.
- Bir bütün olarak çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin Enerji Verimliliği Endeksi (EEI), yukarıdaki (a) ve (b) bentlerinde belirtilen anma kapasitesi ve enerji tüketimi kullanılarak hesaplanır. Enerji verimliliği sınıfı çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin tamamı için geçerlidir.
- Bir bütün olarak çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin program süresi, her bir tamburda çalışan en uzun eko programının süresidir.
- Eko programının nihai nem içeriği, ev tipi çok tamburlu çamaşır kurutma makinesinin her bir tamburu için ayrı ayrı ölçülür.
- Düşük güç konumları, akustik hava kaynaklı gürültü emisyonları ve akustik hava kaynaklı gürültü emisyonları sınıfı, çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin tamamı için geçerlidir.

rn bilgi formu ve teknik dosya, bu Ek'in hükümlerinin uygulandığı tüm tamburlar için sırasıyla Ek V ve Ek VI kapsamında gerekli olan bilgileri içerir ve birlikte sunar.  
Bu Ek'in hükümlerinin uygulandığı tamburların her biri için Ek VII ve Ek VIII'in hükümleri geçerlidir.  
Ek IX'da belirtilen doğrulama prosedürü, bu Ek'in uygulanmasında belirlenen parametrelerin her birine uygulanan geçerlilik kriterleri ve doğrulama toleransları ile birlikte, çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinelerine bir bütün olarak uygulanır.

### **GEREKÇE**

AB'de 22/11/2023 tarihinde yayımlanan (EU)2023/2534 sayılı Regülasyona uyum amacıyla hazırlanan Ev Tipi amaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2023/2534/AB) (SGM-2024/..) 'in Resmî Gazete'de yayımlanması uygun mütalaa edilmektedir.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığından:  
**İŐIK KAYNAKLARININ ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ**  
**(2019/2015/AB) (SGM:2021/12)'DE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ**  
**(SGM/2024-..) TASLAĞI**

**MADDE 1-** 6/8/2021 tarihli ve 31560 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan IŞık Kaynaklarının Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2019/2015/AB) (SGM:2021/12)'in 4 üncü maddesinin birinci fıkrasındaki “(AB) 2021/340 sayılı” ibaresi “(AB) 2021/340 sayılı ile 26/9/2023 tarihli ve (EU)2023/2048 sayılı” olarak değiştirilmiştir.

**MADDE 2-** Aynı Tebliğin EK-VI'sındaki (11) ve (12) numaralı cümlelerdeki “LED ve OLED ışık kaynakları” ibareleri “LED ve OLED elektrik kaynağına bağlı ışık kaynakları” olarak değiştirilmiştir.

**MADDE 3-** Aynı Tebliğin EK-IX'undaki Tablo 9'da yer alan “CRI ve R9 [0-100]” ibaresi “CRI [0-100] ve R9” olarak değiştirilmiştir.

**MADDE 4-** Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**MADDE 5-** Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.

Tebliğin Yayınlandığı Resmî Gazete'nin	
Tarihi	Sayısı
6/8/2021	31560
Tebliğde Değişiklik Yapan Tebliğlerin Yayınlandığı Resmî Gazetelerin	
Tarihi	Sayısı
1.	

**KARŞILAŞTIRMA CETVELİ**

İŐIK KAYNAKLARININ ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (2019/2015/AB) (SGM:2021/12)	İŐIK KAYNAKLARININ ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (2019/2015/AB) (SGM:2021/12)'DE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ (SGM/2024-..)			
<p>(1) Bu Tebliğ, (AB) 2017/1369 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğünü Tamamlayan ve (AB) 874/2012 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğünü Yürürlükten Kaldıran IŞık Kaynaklarının Enerji Etiketlemesi Hakkında 11/3/2019 tarihli ve (AB) 2019/2015 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü ile bu Tüzükte değişiklik yapan 23/2/2021 tarihli ve <del>(AB) 2021/340 sayılı</del> Komisyon Tüzüğü esas alınarak AB mevzuatına uyum çerçevesinde hazırlanmıştır.</p> <p>11) <del>LED ve OLED ışık kaynakları</del> için TitreŐme Ölçüsü (PstLM),</p> <p>12) <del>LED ve OLED ışık kaynakları</del> için Stroboskopi Etkisi Ölçüsü (SVM),</p>	<p><b>MADDE 1-</b> 6/8/2021 tarihli ve 31560 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan IŞık Kaynaklarının Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2019/2015/AB) (SGM:2021/12)'in 4 üncü maddesinin birinci fıkrasındaki “(AB) 2021/340 sayılı” ibaresi “<u>(AB) 2021/340 sayılı ile 26/9/2023 tarihli ve (EU)2023/2048 sayılı</u>” olarak değiştirilmiştir.</p> <p><b>MADDE 2-</b> Aynı Tebliğin EK-VI'sındaki (11) ve (12) numaralı cümlelerdeki “LED ve OLED ışık kaynakları” ibareleri “<u>LED ve OLED elektrik kaynağına bağlı ışık kaynakları</u>” olarak değiştirilmiştir.</p> <p><b>MADDE 3-</b> Aynı Tebliğin EK-IX'undaki Tablo 9'da yer alan “CRI ve R9 [0-100]” ibaresi “<u>CRI [0-100] ve R9</u>” olarak değiştirilmiştir.</p> <p><b>MADDE 4-</b> Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.</p> <p><b>MADDE 5-</b> Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.</p>			
<table border="1"><tr><td><b>CRI ve R9 [0-100]</b></td><td>10</td><td>Belirlenen değer, beyan edilen değerin 2.0 birim daha fazlasından daha az olamaz.</td></tr></table>	<b>CRI ve R9 [0-100]</b>	10	Belirlenen değer, beyan edilen değerin 2.0 birim daha fazlasından daha az olamaz.	
<b>CRI ve R9 [0-100]</b>	10	Belirlenen değer, beyan edilen değerin 2.0 birim daha fazlasından daha az olamaz.		

## **GEREKÇE**

AB müktesebatına uyum çerçevesinde 6/8/2021 tarihli ve 31560 sayılı Resmî Gazete’de Işık Kaynaklarının Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2019/2015/AB) (SGM:2021/12) yayımlanmıştır. AB’de yayımlanan (EU)2023/2048 sayılı Regülasyon ile İngilizce metinde yapılan yazım hatalarının düzeltmeleri, bu Tebliğ değişikliği ile Türkçe metne yansıtılmaktadır. Tebliğ değişikliğinin Resmî Gazete’de yayımlanması uygun mütalaa edilmektedir.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığından:

## **EV TİPİ ÇAMAŞIR KURUTMA MAKİNELERİ İLE İLGİLİ ÇEVREYE DUYARLI TASARIM GEREKLİLİKLERİNE DAİR TEBLİĞ (2023/2533/AB) (SGM-2024/..) TASLAĞI**

### **Amaç, kapsam ve dayanak**

**MADDE 1 –** (1) Bu Tebliğın amacı, 5/2/2022 tarihli ve 31741 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğın uygulanmasına yönelik olarak, piyasaya arz edilen veya hizmete sunulan ev tipi çamaşır kurutma makinelerinin çevreye duyarlı tasarım gerekliliklerini belirlemektir.

(2) Bu Tebliğ şebeke enerjisi ile çalışan ve gaz ile çalışan ev tipi çamaşır kurutma makineleri ile ankastre ev tipi çamaşır kurutma makinelerini, çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinelerini ve şebeke enerjisine ilave olarak batarya ile de çalıştırılabilen ev tipi çamaşır kurutma makinelerini kapsar.

(3) Bu Tebliğ;

a) Ev tipi kurutmalı çamaşır makinelerine ve ev tipi santrifüjlü kurutuculara,

b) 3/3/2009 tarihli ve 27158 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Makina Emniyeti Yönetmeliğı (2006/42/AT) kapsamındaki çamaşır kurutma makinelerine,

c) Ayrı olarak satın alınan bir AC/DC dönüştürücü aracılığıyla şebekeye bağlanabilen batarya ile çalışan ev tipi çamaşır kurutma makinelerine, uygulanmaz.

(4) Ek II’nin 2 nci ve 3 üncü maddesindeki gereklilikler ile aynı Ek’in 6 ncı maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentlerindeki gereklilikler, eko programı için anma kapasitesi 3 kg veya daha az olan ev tipi çamaşır kurutma makineleri için uygulanmaz.

(5) Bu Tebliğ, 10/7/2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 385, 388 ve 508 inci maddeleri ile Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğe dayanılarak hazırlanmıştır.

### **Tanımlar**

**MADDE 2 –** (1) Bu Tebliğın amaçları doğrultusunda;

a) AB: Avrupa Birliğini,

b) Ankastre ev tipi çamaşır kurutma makinesi: Dolap içine monte edilen veya üstü ve/veya altı ve etrafı panellerle kapatılan, dolap veya panellerin yanlarına, üstlerine veya zeminlerine güvenli bir şekilde sabitlenen ve tümleşik bir şekilde fabrika çıkışlı bir yüz ile veya özel bir ön panel ile donatılan şekilde tasarlanmış, test edilmiş ve pazarlanmış ev tipi çamaşır kurutma makinesini,

c) Anma kapasitesi: İmalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından 0,5 kg aralıklarla belirtilen, imalatçının talimatlarına uygun olarak yüklendiğinde ev tipi çamaşır kurutma makinesinin seçilen program kapsamında kurutma döngüsünde işlenebilecek belirli bir türdeki kuru tekstil ürünlerinin kilogram cinsinden maksimum kütesini,

ç) Bakanlık: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığını,

d) Beyan edilen değerler: Bakanlık yetkilileri tarafından uygunluğın doğrulanması için 4 üncü madde uyarınca belirtilen, hesaplanan veya ölçülen teknik parametreler için imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından sağlanan değerleri,

e) Çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesi: İster ayrı muhafazalarda ister aynı muhafazada olsun, birden fazla tambura sahip bir ev tipi çamaşır kurutma makinesini,

f) Eko programı: Pamuklu çamaşırları yükün ilk nem içeriğı %60’tan yükün nihai nem içeriğı %0’a kadar kurutabilen programı,

g) Eşdeğer model: Sağlanacak teknik bilgilerle aynı teknik özelliklere sahip olan, ancak aynı imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından farklı bir model tanımlayıcısına sahip başka bir model olarak piyasaya arz edilen veya hizmete sunulan bir modeli,

ğ) Ev tipi çamaşır kurutma makinesi: Tekstil ürünlerinin içinden ısıtılmış hava geçirilen döner bir tambur içinde yuvarlanarak kurutulduğu ve uygunluk beyanında 2/10/2016 tarihli ve 29845 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman İle İlgili Yönetmelik (2014/35/AB)’e veya 5/11/2020 tarihli ve 31295 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Telsiz Ekipmanları Yönetmeliğı (2014/53/AB)’ne uygun olduğu imalatçı tarafından beyan edilen cihazı,

h) Ev tipi kurutmalı çamaşır makinesi: 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Makineleri ile Ev Tipi Kurutmalı Çamaşır Makinelerinin Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2019/2023/AB) (SGM:2021/3)’in 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (ı) bendinde tanımlanan cihazı,



1) Ev tipi santrifüjlü kurutucu: Suyun dönen bir tambur içinde santrifüj etkisiyle tekstil ürünlerinden uzaklaştırıldığı ve otomatik bir pompa aracılığıyla veya yerçekimiyle boşaltıldığı ve esas olarak profesyonel olmayan amaçlarla kullanılmak üzere tasarlanmış olan ve ticari olarak “santrifüjlü kurutma makinesi” olarak da bilinen cihazı,

i) Gaz ile çalışan çamaşır kurutma makinesi: İç havayı ısıtmak için gaz kullanan ev tipi çamaşır kurutma makinesini,

j) İlk nem içeriği: Kurutma döngüsünün başlangıcında yükte bulunan nem miktarını,

k) Kurutma döngüsü: Gerekli program tarafından tanımlanan, ısıtma ve tamburlama dahil bir dizi farklı işlemde oluşan tam bir kurutma sürecini,

l) Model tanımlayıcı: Belirli bir ürün modelini aynı ticari markaya veya aynı imalatçının, ithalatçının veya yetkili temsilcinin adına sahip diğer modellerden ayıran, genellikle alfanümerik bir kodu,

m) Program: Önceden tanımlanmış ve imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından belirli tekstil türlerinin kurutulması için uygun olduğu beyan edilen bir dizi işlemi,

n) Nihai nem içeriği: Kurutma döngüsünün sonunda yükte bulunan nem miktarını,

o) Şebeke: 50 Hz'de 230 (± %10) volt alternatif akım şebekesinden gelen elektrik kaynağını,

ö) Ürün veri tabanı: 2/3/2021 tarihli ve 31411 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Enerji Etiketleme Çerçeve Yönetmeliği’nin 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (u) bendinde tanımlanan veri tabanını, ifade eder.

(2) Ek II ila Ek V’in amaçları doğrultusunda, Ek I’de belirtilen ek tanımlar geçerlidir.

#### **Çevreye duyarlı tasarım gereklilikleri**

**MADDE 3 –**(1) Ev tipi çamaşır kurutma makineleri Ek II’de belirtilen çevreye duyarlı tasarım gerekliliklerini karşılar.

(2) Çevreye duyarlı tasarım gerekliliklerine uygunluk, Ek III’te belirtilen yöntemlere uyarınca ölçülür ve hesaplanır.

#### **Uygunluk değerlendirme**

**MADDE 4 –**(1) Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin 10 uncu maddesinde atıf yapılan uygunluk değerlendirme prosedürü, bu Tebliğin Ek IV’ünde belirtilen iç tasarım kontrol sistemini veya bu Tebliğin Ek V’inde belirtilen yönetim sistemini takip eder.

(2) Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin 10 uncu maddesi uyarınca uygunluk değerlendirmesi amacıyla, teknik dosya, bu Tebliğin Ek II’sinin 2 nci, 3 üncü ve 4 üncü maddesinde listelenen parametrelerin beyan edilen değerlerini ve bu Tebliğin Ek III’üne uygun olarak gerçekleştirilen hesaplamaların ayrıntılarını ve sonuçlarını içerir.

(3) Belirli bir model için teknik dosyada yer alan bilgilerin aşağıdaki yollardan biriyle elde edildiği durumlarda, teknik dosya hesaplamasının ayrıntılarını, hesaplamasının doğruluğunu teyit etmek için imalatçı tarafından yapılan değerlendirmeyi ve uygun olduğu durumlarda farklı imalatçıların modelleri arasındaki özdeşlik beyanını içerir:

a) Sağlanacak teknik bilgilerle ilgili aynı teknik özelliklere sahip olan ancak farklı bir imalatçı tarafından üretilen bir modelden veya

b) Aynı veya farklı bir imalatçının başka bir modelinden tasarım veya ekstrapolasyon temelinde hesaplama yoluyla veya her ikisi birden.

(4) Teknik dosya, model tanımlayıcıları da dahil olmak üzere tüm eşdeğer modellerin listesini içerir.

(5) Teknik dosya, ... tarihli ve ... sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2023/2534/AB) (SGM-2024/..)’in Ek VI’sında belirtilen bilgileri ve sıralamayı içerir. Piyasa gözetimi ve denetimi amacıyla imalatçılar, ithalatçılar veya yetkili temsilciler, ürün veri tabanına kayıtlı ürünleri için Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin EK-4’ünün 3 üncü maddesinin (f) bendine halel getirmeksizin, Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2023/2534/AB) (SGM-2024/..)’de belirtilen bilgilerin aynısını içeren ürün veri tabanına yüklenmiş teknik dosyaya başvurabilirler.

#### **Piyasa gözetimi ve denetimi için doğrulama yöntemleri**

**MADDE 5 –**(1) Bakanlık bu Tebliğ kapsamındaki ürünler için Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin 5 inci maddesinin ikinci fıkrasında atıf yapılan piyasa gözetimi ve denetimini gerçekleştirirken bu Tebliğin Ek IV’ünde belirtilen doğrulama yöntemini uygular.

#### **Önlemler**

**MADDE 6 –**(1) İmalatçılar, ithalatçılar veya yetkili temsilciler, bu Tebliğde düzenlenen parametrelerin beyan edilen herhangi bir değeri için daha olumlu bir sonuç elde etmek amacıyla test edilirken davranışlarını veya özelliklerini değiştirmek üzere tasarlanmış ürünleri piyasaya arz edemez veya hizmete sunamaz. Bu durum, sadece burada belirtilenler ile sınırlı olmamak üzere, test koşullarını veya test

döngüsünü tanıyarak test edildiklerini algılayacak ve buna karşılık olarak davranışlarını veya özelliklerini otomatik olarak değiştirecek şekilde tasarlanmış ürünleri ve test sırasında davranışlarını veya özelliklerini değiştirmek üzere önceden ayarlanmış ürünleri içerir.

(2) İmalatçılar, ithalatçılar veya yetkili temsilciler, bu Tebliğde düzenlenen parametrelerin beyan edilen değerlerinden herhangi biri için daha olumlu bir sonuç elde etmek amacıyla ürünlerin davranışını veya özelliklerini değiştiren özel test talimatları veremez. Bu durum, sadece burada belirtilenler ile sınırlı olmamak üzere, ürünün normal kullanımda olduğu ve son kullanıcı tarafından çalıştırıldığı zamana kıyasla davranışını veya özelliklerini değiştiren teste hazırlık için bir ürünün manuel olarak değiştirilmesini öngörmeyi içerir.

(3) İmalatçılar, ithalatçılar veya yetkili temsilciler, bu Tebliğde düzenlenen parametreler için beyan edilen herhangi bir değeri kötüleştirecek şekilde, hizmete alındıktan kısa bir süre sonra davranışlarını veya özelliklerini değiştirmek üzere tasarlanmış ürünleri piyasaya arz edemez veya hizmete sunamaz.

#### **Yazılım güncellemeleri**

**MADDE 7 – (1)** Yazılım veya ürün yazılımı güncellemeleri, piyasaya arz edildiği veya hizmete sunulduğu sırada geçerli olan test yöntemi kullanılarak ölçüldüğünde, ev tipi çamaşır kurutma makinesinin parametreleri için beyan edilen herhangi bir değeri kötüleştirmez.

(2) Piyasaya arz edildiği veya hizmete sunulduğu tarihte geçerli olan test yöntemi kullanılarak ölçüldüğünde, ev tipi çamaşır kurutma makinesinin parametreleri için beyan edilen herhangi bir değerde, güncellenmenin reddedilmesi sonucunda herhangi bir değişiklik meydana gelmez.

#### **Gösterge niteliğinde ölçütler**

**MADDE 8 – (1)** Bu Tebliğin yayımlandığı tarihte piyasada bulunan en iyi performansla sahip ev tipi çamaşır kurutma makinelerine ilişkin gösterge niteliğindeki ölçütler Ek V’te belirtilmiştir.

#### **Danışma kurulu işlemleri**

**MADDE 9 – (1)** Bakanlık, bu Tebliğin esas aldığı AB mevzuatının Avrupa Komisyonu tarafından teknolojik gelişmeler ışığında gözden geçirildiği toplantılar dahil olmak üzere, Avrupa Komisyonu tarafından kurulan danışma kurulu toplantılarına katılım sağlar.

#### **Geçici önlemler**

**MADDE 10 – (1)** 30/6/2025 tarihine kadar, 17/7/2013 tarihli ve 28710 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklilerine Dair Tebliğ (SGM-2013/2)’in Ek-1’inin 1.1 maddesinde yer alan gereklilikten istisna olarak, aşağıdaki koşulların her ikisinin de karşılandığı durumlarda, ev tipi çamaşır kurutma makinelerinin program seçim cihazında veya ekranında standart pamuk programının gösterilmesi gerekmez:

a) Standart pamuk programı, Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklilerine Dair Tebliğ (SGM-2013/2)’in Ek-1’inin 1.2 maddesinde atıfta bulunulan talimat kitapçığında ve bu Tebliğin 4 üncü maddesinin ikinci fıkrasında atıfta bulunulan teknik dosyada açıkça tanımlanabilir.

b) Eko program, Ek II’nin 1 inci maddesinin (b) bendine uygun olarak ev tipi çamaşır kurutma makinesinin program seçim cihazında veya ekranında açıkça gösterilir.

(2) Aynı modele veya eşdeğer modellere ait hiçbir birimin 1/3/2025 tarihinden önce piyasaya arz edilmediği durumlarda, 1/3/2025 ile 30/6/2025 tarihleri arasında piyasaya arz edilen ve bu Tebliğ hükümlerine uygun olan modellerin birimlerinin Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklilerine Dair Tebliğ (SGM-2013/2) gerekliliklerine uygun olduğu kabul edilir.

#### **AB mevzuatına uyum**

**MADDE 11 – (1)** Bu Tebliğ; Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 2009/125/AT sayılı Tüzüğü uyarınca yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerini belirleyen 17/11/2023 tarihli ve (AB) 2023/2533 sayılı Tüzük esas alınarak AB mevzuatına uyum çerçevesinde hazırlanmıştır.

#### **Yürürlükten kaldırılan tebliğ**

**MADDE 12 – (1)** Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklilerine Dair Tebliğ (SGM-2013/2) yürürlükten kaldırılmıştır.

#### **Yürürlük**

**MADDE 13 – (1)** Bu Tebliğin;

a) 6 ncı maddesi yayımı tarihinde,

b) Diğer hükümleri 1/7/2025 tarihinde,

yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

**MADDE 14 – (1)** Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.

## **Ek I** **Tanımlar**

Ek II ila Ek V'in amaçları doğrultusunda aşağıdaki tanımlar geçerlidir.

1. Ağ: Fiziksel bileşenler, organizasyonel ilkeler, iletişim prosedürleri ve formatları (protokoller) dahil olmak üzere bir bağlantı topolojisi, bir mimarisi olan bir iletişim altyapısını ifade eder.
2. Hazırda bekleme konumu: Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin şebekeye bağlı olduğu ve yalnızca aşağıdaki işlevleri veya bu işlevlerden bazılarını sağladığı ve belirsiz bir süre devam edebilen durumu ifade eder.
  - a) Yeniden etkinleştirme işlevi veya yeniden etkinleştirme işlevi ve etkinleştirilmiş yeniden etkinleştirme işlevinin göstergesi,
  - b) Bir ağa bağlantı yoluyla yeniden etkinleştirme işlevi (ağa bağlı bekleme),
  - c) Bilgi veya durum ekranı,
  - ç) Acil durum önlemleri için algılama işlevi.
3. Dönüşüm katsayısı (CC): 2012/27/AB sayılı AB Direktifinde belirtilen kWh elektrik başına birincil enerji için varsayılan katsayıyı ifade eder. Dönüşüm katsayısının değeri  $CC = 1,9$ 'dur.
4. Enerji verimliliği endeksi (EEI): Belirli bir ev tipi çamaşır kurutma makinesi modelinin ağırlıklı enerji tüketiminin standart kurutma döngüsü enerji tüketimine oranını ifade eder.
5. Garanti: İmalatçı veya satıcı tarafından tüketiciye, garanti beyanında veya ilgili reklamda belirtilen özellikleri karşılamadığı takdirde, ödenen bedeli geri ödeme veya ev tipi çamaşır kurutma makinesini değiştirme, onarma veya herhangi bir şekilde kullanma taahhüdünü ifade eder.
6. Hava tahliyeli çamaşır kurutma makinesi: Temiz havayı çeken, tekstil ürünlerinin üzerinden geçiren ve ortaya çıkan nemli havayı odaya veya dışarıya tahliye eden ev tipi çamaşır kurutma makinesini ifade eder.
7. Isıtma elemanlı çamaşır kurutma makinesi: İçindeki havayı ısıtmak için tek veya ana aracın elektrik rezistansı olduğu ev tipi çamaşır kurutma makinesini ifade eder.
8. Isı pompalı çamaşır kurutma makinesi: İçindeki havayı ısıtmak için tek veya ana aracın bir ısı pompası sistemi olduğu ev tipi çamaşır kurutma makinesini ifade eder.
9. Kapalı konum: Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin şebekeye bağlı olduğu ve aşağıdaki koşullar da dahil olmak üzere herhangi bir işlev sağlamadığı durumu ifade eder.
  - a) Koşullar sadece kapalı konumun bir göstergesini sağlar,
  - b) Sadece 2/10/2016 tarihli ve 29845 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (2014/30/AB) uyarınca elektromanyetik uyumluluğu sağlamaya yönelik işlevler sağlayan koşullar.
10. Kırışıklık önleme işlevi: Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin, çamaşırlarda aşırı kırışıklık oluşumunu önlemek için bir programın tamamlanmasından sonra çalışmasını ifade eder.
11. Kısmi yük: Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin belirli bir program için anma kapasitesinin yarısını ifade eder.
12. Yoğuşturuculu (kondenserli) çamaşır kurutma makinesi: Kurutma işlemi için kullanılan havadaki nemi gidermek için yoğuşma veya başka bir yöntem kullanan bir sistem içeren bir ev tipi çamaşır kurutma makinesini ifade eder.
13. Profesyonel tamirci: Ev tipi çamaşır kurutma makinelerinin tamir ve profesyonel bakım hizmetlerini sağlayan bir işletmeci veya teşebbüsü ifade eder.
14. Program süresi: Kullanıcı tarafından programlanan gecikme hariç olmak üzere, seçilen programın başlatılmasından başlayarak program sonu göstergesinin etkinleştirilmesine ve kullanıcının yüke erişmesine kadar geçen süreyi ifade eder.
15. Tam yük: Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin belirli bir program için anma kapasitesini ifade eder.
16. Yedek parça: Bir üründe aynı veya benzer işleve sahip bir parçanın yerini alabilecek ayrı bir parçayı ifade eder.
17. Yoğuşma (kondenser) verimliliği: Yoğuşturuculu (kondenserli) çamaşır kurutma makinesi tarafından yoğunlaştırılan nem kütlesi ile bir kurutma döngüsünün sonunda yükten uzaklaştırılan nem kütlesi arasındaki oranı ifade eder.
18. Zaman ertelemeli başlatma: Kullanıcının seçilen programın kurutma döngüsünün başlangıcına veya sonuna belirli bir gecikme seçtiği durumu ifade eder.

## **Ek II** **Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklilikleri**

### 1. Program gereklilikleri

Ev tipi çamaşır kurutma makineleri aşağıdaki gereklilikleri karşılar:

a) Ev tipi çamaşır kurutma makineleri bir eko program sunar. Eko program için belirtilen anma kapasitesi, ev tipi çamaşır kurutma makinesinin tüm pamuklu programları arasında belirtilen en yüksek anma kapasitesinden daha düşük olamaz.

b) Eko program “eko” olarak belirtilmeli ve ev tipi çamaşır kurutma makinesinin sağladığı işlevlere bağlı olarak program seçiminde, ekranda ve ağ bağlantısı üzerinden açıkça tanımlanabilmelidir.

c) “Eco” ismi yalnızca eko programı için kullanılır ve yalnızca “pamuk” terimi ile tamamlanabilir. İsmi biçimlendirilmesi yazı tipi, yazı tipi boyutu, büyük/küçük harf duyarlılığı veya renk açısından kısıtlanmamıştır. Başka hiçbir programın adında “eco” terimi yer alamaz.

ç) Eko program otomatik program seçimi veya bir programın seçilmesini sağlayan herhangi bir işlev için varsayılan program olarak ayarlanır veya otomatik program seçimi olmadığında belirli bir zaman veya yük gibi başka herhangi bir seçime gerek kalmadan doğrudan seçim için kullanılabilir olur.

d) “Normal”, “günlük”, “düzenli” ve “standart” göstergeleri ve bunların AB dillerindeki çevirileri, ev tipi çamaşır kurutma makinelerinin program adlarında ne tek başına ne de diğer bilgilerle birlikte kullanılmaz.

## 2. Enerji verimliliği gereklilikleri

Ev tipi çamaşır kurutma makinelerinin EEI değeri 85'ten yüksek olamaz.

EEI, Ek III'e uygun olarak hesaplanır.

## 3. Yoğuşma verimliliği gereklilikleri

Yoğuşturuculu (kondenserli) çamaşır kurutma makinelerinin yoğuşma verimliliği %80'den düşük olamaz.

Yoğuşma verimliliği Ek III'e uygun olarak hesaplanır.

## 4. Düşük güç konumları

Ev tipi çamaşır kurutma makineleri aşağıdaki gereklilikleri karşılar:

a) Kapalı konuma veya hazırda bekleme konumuna veya her ikisine birden sahip olmalıdır. Kapalı konumdaki güç tüketimi 0,50 W'ı ve hazırda bekleme konumundaki güç tüketimi 0,50 W'ı aşamaz; 9/5/2027 tarihinden itibaren kapalı konumdaki güç tüketimi 0,3 W'ı aşamaz.

b) Hazırda bekleme konumu bilgi veya durum gösterimini içeriyorsa, bu konumun güç tüketimi 1,00 W'ı aşamaz.

c) Hazırda bekleme konumunun bir ağa bağlantı sağlaması ve ... tarihli ve ... sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ev ve Büro Tipi Elektrik-Elektronik Cihazların Hazırda Bekleme, Kapalı ve Ağ Bağlantılı Hazırda Bekleme Konumlarının Elektrik Enerjisi Tüketimi İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2023/826/AB)(SGM-2024/..)'in 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendinde tanımlandığı şekilde ağ bağlantılı hazırda bekleme sağlaması durumunda, bu konumun güç tüketimi 2,00 W'ı aşamaz.

ç) Ev tipi çamaşır kurutma makinesi açıldıktan en geç 15 dakika sonra veya herhangi bir programın ve ilgili faaliyetlerin sona ermesinden sonra veya kırıksıklık önleme işlevinin kesintiye uğramasından sonra veya ev tipi çamaşır kurutma makinesiyle başka herhangi bir etkileşimden sonra ve acil durum önlemleri de dahil olmak üzere başka bir konum tetiklenmezse, ev tipi çamaşır kurutma makinesi otomatik olarak kapalı konuma veya hazırda bekleme konumuna geçer.

d) Ev tipi çamaşır kurutma makinesi zaman ertelemeli başlatma sağlıyorsa, hazırda bekleme konumu da dahil olmak üzere bu durumun güç tüketimi 4,00 W'ı aşamaz. Zaman ertelemeli başlatma kullanıcı tarafından 24 saatten fazla programlanamaz.

e) Bir ağa bağlanabilen herhangi bir ev tipi çamaşır kurutma makinesi, ağ bağlantısını/bağlantılarını etkinleştirme ve devre dışı bırakma olanağı sağlar. Ağ bağlantısı/bağlantıları varsayılan olarak devre dışı bırakılır.

## 5. Kaynak verimliliği gereklilikleri

### (1) Yedek parçaların bulunabilirliği:

a) Birimleri 1/7/2025 tarihinden itibaren piyasaya arz edilen tüm modeller için, ev tipi çamaşır kurutma makinesi imalatçıları, ithalatçıları veya yetkili temsilcileri, profesyonel tamirciler için en azından aşağıdaki yedek parçaları hazır bulundurur:

(i) Contalar ve keçeler,

(ii) Anahtarlar ve tuşlar,

(iii) Yoğuşma pompası,

(iv) Motorlar ve motor fırçaları,

(v) Motor ve tambur arasındaki iletimler,

(vi) Fan ve fan tekerlekleri,

(vii) Tamburlar ve rulmanlar,

(viii) Hortumlar, vanalar ve filtreler dahil olmak üzere su boruları ve ilgili ekipmanlar,

(ix) Kablolar ve fişler,

- (x) Baskılı devre kartları,
- (xi) Elektronik ekranlar,
- (xii) Termostatlar ve sıcaklık sensörleri,
- (xiii) Sıfırlama yazılımı da dahil olmak üzere yazılım ve ürün yazılımı,
- (xiv) Amortisörler ve yaylar,
- (xv) Isıtıcılar ve ısıtma elemanları,
- (xvi) Elektrik sigortaları (ayrı ayrı veya birlikte),
- (xvii) Gergi kasnağı,
- (xviii) Destek silindiri,
- (xix) Basınç şalterleri.

b) (a) bendinde atıfta bulunulan yedek parçaların bulunabilirliği, en geç 1/7/2025 tarihinde veya modelin ilk biriminin piyasaya arz edilmesinden iki yıl sonra (hangisi daha sonra ise) başlayan ve ilgili modelin son biriminin piyasaya arz edilmesinden en az 10 yıl sonra sona eren asgari bir süre boyunca sağlanır. Bu amaçla, yedek parçaların listesi, sipariş prosedürü ve onarım talimatları, en azından aynı süre boyunca ve bu bentte atıfta bulunulan tarihten başlayarak, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilcinin ücretsiz erişimli internet sitesinde kamuya açık olur.

c) Birimleri 1/7/2025 tarihinden itibaren piyasaya arz edilen tüm modeller için, ev tipi çamaşır kurutma makinesi imalatçıları, ithalatçıları veya yetkili temsilcileri, profesyonel tamirciler ve son kullanıcılar için en azından aşağıdaki yedek parçaları hazır bulundurur:

- (i) Kapılar, kapı contaları, kapı kolları, kapı kilit tertibatları ve menteşeler,
- (ii) Tiftik filtreleri,
- (iii) Hava filtreleri,
- (iv) Plastik çevre birimleri,
- (v) Yoğuşma tankı.

ç) (c) bendinde atıfta bulunulan yedek parçaların bulunabilirliği, söz konusu birimin piyasaya arz edildiği tarihte başlayan ve ilgili modelin son biriminin piyasaya arz edilmesinden en az 10 yıl sonra sona eren asgari bir süre boyunca sağlanır. Bu amaçla, yedek parçaların listesi ve sipariş prosedürü ile tamir ve bakım bilgileri, en azından aynı süre boyunca ve bu bentte belirtilen tarihten başlayarak, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilcinin ücretsiz erişilebilen internet sitesinde kamuya açık olur.

d) Ev tipi çamaşır kurutma makinesi imalatçıları, ithalatçıları veya yetkili temsilcileri (a) ve (c) bentlerinde belirtilen yedek parçaların yaygın olarak kullanılan aletlerle ve ev tipi çamaşır kurutma makinesine kalıcı hasar vermeden değiştirilebilmesini sağlar.

e) (b) ve (ç) bentlerinde atıfta bulunulan süre boyunca, imalatçılar, ithalatçılar veya yetkili temsilciler, (a) ve (c) bentlerinde listelenen yedek parçaların vergi öncesi gösterge niteliğindeki fiyatlarını, yedek parçayla birlikte veriliyorsa bağlantı elemanları ve aletlerin vergi öncesi gösterge niteliğindeki fiyatı da dahil olmak üzere, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilcinin ücretsiz erişilebilen internet sitesinde en azından Türk Lirası cinsinden sunar.

(2) Yedek parçaların azami teslim süresi

Yedek parçaların mevcut olduğu süre boyunca imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci, siparişi aldıktan sonra 15 iş günü içinde yedek parçaların teslim edilmesini sağlar.

(3) Onarım ve bakım bilgilerine erişim

a) 1(b) maddesinde belirtilen süre boyunca imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci profesyonel tamircilerin cihaz tamir ve bakım bilgilerine erişimini sağlar.

İmalatçının, ithalatçının veya yetkili temsilcinin internet sitesinde profesyonel tamircilerin bilgiye erişim talebinde bulunma süreci belirtilir. Böyle bir talebi kabul etmek için imalatçılar, ithalatçılar veya yetkili temsilciler profesyonel tamirciden sadece aşağıdakileri göstermesini isteyebilir:

(i) Profesyonel tamircinin ev tipi çamaşır kurutma makinelerini tamir etmek için teknik yeterliliğe sahip olması ve elektrikli ekipman tamircileri için geçerli düzenlemelere uyması. Bu tür bir sistemin yürürlükte olması durumunda, profesyonel tamirci olarak resmi bir kayıt sistemine yapılan atıf, bu bente uygunluğun kanıtı olarak kabul edilir.

(ii) Profesyonel tamirci, zorunlu tutulup tutulmadığına bakılmaksızın, faaliyetinden kaynaklanan yükümlülükleri kapsayan bir sigorta kapsamındadır.

b) İmalatçılar, ithalatçılar veya yetkili temsilciler (a) bendinde atıfta bulunulan talebi 5 iş günü içinde kabul veya reddeder.

c) İmalatçılar, ithalatçılar veya yetkili temsilciler tamir ve bakım bilgilerine erişim veya düzenli güncellemeleri almak için makul ve orantılı ücretler talep edebilir. Ücret, profesyonel tamircinin bilgileri ne ölçüde kullandığını dikkate almayarak erişimi caydırmıyorsa makuldür.

ç) Talep kabul edildikten sonra, profesyonel tamirci talep edilen tamir ve bakım bilgilerine bir iş günü içinde erişebilir. Bilgiler, ilgili olduğu durumlarda, aynı aileden model veya eşdeğer bir model için sağlanabilir.

d) Onarım ve bakım bilgileri aşağıdakileri içerir:

- (i) Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin kesin tanımı,
- (ii) Bir sökme haritası veya sökülmüş hali gösteren çizim,
- (iii) Onarım talimatlarının teknik kılavuzu,
- (iv) Gerekli onarım ve test ekipmanlarının listesi,
- (v) Bileşen ve teşhis bilgileri (ölçümler için minimum ve maksimum teorik değerler gibi),
- (vi) Kablolama ve bağlantı şemaları,
- (vii) Diyagnostik arıza ve hata kodları (varsa imalatçıya özgü kodlar dahil),
- (viii) Sıfırlama yazılımı da dahil olmak üzere ilgili yazılım ve ürün yazılımının kurulumu için talimatlar,
- (ix) Ev tipi çamaşır kurutma makinesinde saklanan raporlanmış arıza olaylarının veri kayıtlarına nasıl erişileceği hakkında bilgi (varsa),
- (x) Elektronik kart diyagramları,

e) Fikri mülkiyet haklarına hanel getirmeksizin, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tamir ve bakım bilgilerine erişim süresinin bitiminden sonra bu bilgilere erişimi sonlandırdığında başlangıçta imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından yayınlanan ve (d) bendi kapsamına giren değiştirilmemiş tamir ve bakım bilgilerini, üçüncü tarafların kullanmalarına ve yayınlamalarına izin verilir.

(4) Ev tipi çamaşır kurutma makinesi imalatçıları, ithalatçıları veya yetkili temsilcileri, bir modelin son biriminin piyasaya arz edilmesinden sonra en az 10 yıl boyunca yazılım ve ürün yazılımı güncellemelerini kullanıma sunar ve bu yazılım ve ürün yazılımı güncellemeleri ücretsiz olarak sağlar.

(5) Soğutucu gazlar için bilgi gereklilikleri

29/6/2022 tarihli ve 31881 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmeliğe ve özellikle etiketleme ve ürün ve ekipman bilgilerine ilişkin 12 nci maddeye hanel getirmeksizin, ısı pompalı çamaşır kurutma makinelerinde kullanılan soğutucu gazın kimyasal adı veya kabul edilen endüstri tanımı, cihazın dış kısımlarında görünür ve son kullanıcı tarafından kolayca belirlenebilecek bir yerde, örneğin arka panelde kalıcı olarak gösterilir.

(6) Kirliliği önlerken malzeme geri kazanımı ve geri dönüşüm için sökme gereklilikleri:

a) İmalatçılar, ithalatçılar veya yetkili temsilciler, ev tipi çamaşır kurutma makinelerinin 26/12/2022 tarihli ve 32055 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Yönetimi Hakkında Yönetmeliğin EK-3’ünde atıfta bulunan malzeme ve bileşenlerin yaygın olarak kullanılan aletlerle cihazdan çıkarılabileceği şekilde tasarlanmasını sağlar.

b) İmalatçılar, ithalatçılar veya yetkili temsilciler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Yönetimi Hakkında Yönetmeliğin 9 uncu maddesinde belirtilen yükümlülükleri yerine getirir.

6. Bilgi gereklilikleri

Kullanıcı ve montajcı talimatları, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilcinin ücretsiz erişimli internet sitesinde bir kullanım kılavuzu şeklinde sağlar ve aşağıdakileri içerir:

(1) Aşağıdaki genel bilgiler:

a) Eko programının ıslak pamuklu çamaşır kurutma için uygun olduğu ve bu programın çevreye duyarlı tasarım mevzuatına uygunluğu değerlendirmek için kullanıldığı bilgisi,

b) Eko programının ıslak pamuklu çamaşır kurutma için enerji tüketimi açısından en verimli program olduğu bilgisi,

c) Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin ilgili programlar için imalatçı tarafından belirtilen maksimum kapasiteye kadar yüklenmesinin enerji tasarrufuna katkıda bulunacağı bilgisi,

ç) Varsa, ağ bağlantısının nasıl etkinleştirileceği ve devre dışı bırakılacağı ve enerji tüketimi üzerindeki etkisi hakkında bilgi,

d) Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makinelerinin Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2023/2534/AB) (SGM-2024/..)’de tanımlandığı şekliyle ürün veri tabanında saklanan model bilgilerinin ürün veri tabanına bağlantı veya ürün veri tabanında saklanan model bilgilerine bağlantı veren internet bağlantısı veya tedarikçinin kendi internet sitesine olan bir bağlantı aracılığı ile nasıl bulunacağına ilişkin talimatlar ve ürün üzerinde model tanımlayıcısının nasıl bulunacağına ilişkin bilgiler.

(2) Aşağıdaki parametreler için değerler:

a) kg cinsinden anma kapasitesi,

b) Program süresi (saat ve dakika olarak ifade edilir),

c) Elektrik tüketimi ve varsakWh/kurutma döngüsü cinsinden gaz tüketimi,

ç) Kurutma döngüsünden sonra nihai nem içeriği,

d) Kurutma döngüsünün akustik hava kaynaklı gürültü emisyonu.  
(a) ila (d) bentlerinde belirtilen parametreler için değerler tam yükte eko programı için ve (d) bendindeki belirtilen parametre hariç olmak üzere kısmi yükte ve mevcut oldukları durumlarda aşağıdaki programlar için sağlanır:

- Tam yükte sentetikler kurutma,
- Tam yükte hassas/yünlü kurutma,
- Tam yükte ve kısmi yükte pamuklu ekstra/çok kurutma,
- Tam yükte ve kısmi yükte pamuklu ütü kurutma,
- Tam yükte sentetikler ekstra/çok kurutma,
- Tam yükte sentetikler ütü kurutma.

Eko programı dışındaki programlar için verilen değerler sadece gösterge niteliğindedir.

(3) En azından aşağıdaki işlemler dahil olmak üzere bakım işlemlerini gerçekleştirmek için talimatlar:

- Seviye konumlandırma, şebekeye bağlantı, su çıkışına bağlantı (ilgili ise), gaz bağlantı (ilgili ise), havalandırma hortumunun montajı (ilgili ise) dahil olmak üzere doğru kurulum,
  - Optimum sıklık ve prosedür dahil olmak üzere filtrelerin temizlenmesi ve filtrelerin yetersiz temizlenmesinin ana sonuçları; talimatlar, filtreleri temizlerken, mikroplastiklerin kullanılmış su sistemine yayılmasını önlemek için tiftiklerin çöp kutusuna atılması ve gidere doğru yıkanmaması gerektiğini belirtir,
  - Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin su çıkışına bağlı olmaması durumunda yoğunlaşma kurutucular için su tankının boşaltılması,
  - Optimum sıklık da dahil olmak üzere periyodik temizlik,
  - Uygunsa kurutma döngüleri arasında kapı açıklığı,
  - Yabancı cisim çıkarma,
  - Hataların tanımlanması, hataların anlamı ve profesyonel yardım gerektiren hataların tanımlanması da dahil olmak üzere gereken eylem,
  - Profesyonel onarım hizmetlerine nasıl erişileceği (internet sayfaları, adresler, iletişim bilgileri).
- Talimatlar ayrıca kendi kendine onarımın veya profesyonel olmayan onarımın kullanıcının güvenliği ve garanti üzerindeki etkileri ve yedek parçaların mevcut olduğu minimum süre hakkında bilgi içerir.

### Ek III

#### Ölçüm ve Hesaplama Yöntemleri

Bu Tebliğin gerekliliklerine uygunluk ve uygunluğun doğrulanması amacıyla, ölçümler ve hesaplamalar, referans numaraları bu amaçla Avrupa Birliği Resmî Gazetesi'nde yayımlanan uyumlaştırılmış standartlar veya genel olarak kabul edilen en son teknolojiyi dikkate alan ve bu Ek'teki hükümlerle uyumlu olan diğer güvenilir, doğru ve tekrarlanabilir yöntemler kullanılarak yapılır.

4 üncü madde uyarınca bir parametrenin beyan edildiği durumlarda, beyan edilen değer imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından bu Ek'teki hesaplamalar için kullanılır.

Program seçiminde, ekranda ve ağ bağlantısı üzerinden tanımlanabilen eko programı, ev tipi çamaşır kurutma makinesinin sağladığı işlemlere bağlı olarak ve nihai nem içeriği ayarında başka bir değişiklik yapılmadan, EEI, yoğunlaşma verimliliği, program süresi, nihai nem içeriği ve hava kaynaklı akustik gürültü emisyonlarının ölçümü ve hesaplanması için kullanılır. Enerji tüketimi, yoğunlaşma verimliliği, program süresi ve nihai nem içeriği eş zamanlı olarak ölçülür.

Ağırlıklı enerji tüketimi, ağırlıklı program süresi, nihai nem içeriği ve yoğunlaşma verimliliğinin hesaplanması, tam yükte üç kurutma döngüsü ve kısmi yükte dört kurutma döngüsü temelinde yapılır.

##### 1. Enerji Verimliliği Endeksi

Bir ev tipi çamaşır kurutma makinesi modelinin EEI'sinin hesaplanması için, tam ve kısmi yükte eko programı için kurutma döngüsü başına ağırlıklı enerji tüketimi, kurutma döngüsü başına standart enerji tüketimi ile karşılaştırılır.

a) EEI aşağıdaki şekilde hesaplanır ve bir ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilir:

$$EEI = (E_{iC} / SE_C) \times 100$$

Burada:

$E_{iC}$  = Kurutma döngüsü başına ağırlıklı enerji tüketimidir.

$SE_C$  = Kurutma döngüsü başına standart enerji tüketimidir.

b)  $SE_C$  kWh cinsinden aşağıdaki şekilde hesaplanır ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilir:

(i) Hava tahliyelili çamaşır kurutma makineleri dışındaki ev tipi çamaşır kurutma makineleri için:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63}$$

(ii) Hava tahliyelili çamaşır kurutma makineleri için:

$$SE_C = 0,46 \times c^{0,63} \times (1 - (T_f/60) \times 0,083)$$

Burada:

$c$  = Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin eko programı için anma kapasitesidir.

$T_t$  = Eko programı için ağırlıklı program süresidir.

c)  $E_{TC}$  kWh cinsinden aşağıdaki gibi hesaplanır ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilir:

$$E_{TC} = 0,24 \times E_{dry} + 0,76 \times E_{dry/2}$$

Burada:

$E_{dry}$  = Eko programının tam yükteki enerji tüketimidir (kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanmış olarak).

$E_{dry/2}$  = Eko programının kısmi yükteki enerji tüketimidir (kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanmış olarak).

ç) Gaz ile çalışan çamaşır kurutma makineleri için  $E_{dry}$  ve  $E_{dry/2}$  aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$E_{dry} = (E_{g_{dry}} / CC) + E_{g_{dry,a}}$$

$$E_{dry/2} = (E_{g_{dry/2}} / CC) + E_{g_{dry/2,a}}$$

Burada:

$E_{g_{dry}}$  = Eko programının tam yükteki gaz tüketimidir (kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanmış olarak).

$E_{g_{dry/2}}$  = Eko programının kısmi yükteki gaz tüketimidir (kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanmış olarak).

$E_{g_{dry,a}}$  = Eko programının tam yükteki yardımcı elektrik tüketimidir (kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanmış olarak).

$E_{g_{dry/2,a}}$  = Eko programının kısmi yükteki yardımcı elektrik tüketimidir (kWh cinsinden ve iki ondalık basamağa yuvarlanmıştır).

$CC$  (Dönüşüm katsayısı) = 1,9.

d) Eko programı için  $T_t$  dakika cinsinden aşağıdaki şekilde hesaplanır ve en yakın dakikaya yuvarlanarak ifade edilir:

$$T_t = 0,24 \times T_{dry} + 0,76 \times T_{dry/2}$$

Burada:

$T_{dry}$  = Tam yükte eko programı için program süresidir (dakika cinsinden ve en yakın dakikaya yuvarlanmış olarak)

$T_{dry/2}$  = Kısmi yükte eko programı için program süresidir (dakika cinsinden ve en yakın dakikaya yuvarlanmış olarak).

e) Eko programı için ortalama nihai nem içeriği  $\mu_t$  yüzde olarak aşağıdaki gibi hesaplanır ve bir ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilir:

$$\mu_t = (3 \times \mu_{dry} + 4 \times \mu_{dry/2}) / 7$$

Burada:

$\mu_{dry}$  = Eko programı için tam yükte nihai nem içeriğidir (yüzde cinsinden ve bir ondalık basamağa yuvarlanmış olarak).

$\mu_{dry/2}$  = Kısmi yükte eko programı için nihai nem içeriğidir (yüzde cinsinden ve bir ondalık basamağa yuvarlanmış olarak).

## 2. Yoğuşma verimliliği

Bir programın yoğuşma verimliliği ( $C_t$ ), yoğuşmalı çamaşır kurutma makinesinin kabında yoğuşan ve toplanan nem kütlesi ile program tarafından yükten uzaklaştırılan nem kütlesi arasındaki orandır; sonraki, kurutmadan önce ıslak test yükünün kütlesi ile kurutmadan sonra test yükünün kütlesi arasındaki farktır.

$C_t$  aşağıdaki şekilde yüzde olarak hesaplanır ve en yakın tam yüzdeye yuvarlanarak ifade edilir:

$$C_t = 0,24 \times C_{dry} + 0,76 \times C_{dry/2}$$

Burada:

$C_{dry}$  = Tam yükte eko programının ortalama yoğuşma verimliliğidir.

$C_{dry/2}$  = Kısmi yükte eko programının ortalama yoğuşma verimliliğidir.

## 3. Düşük güç konumları

Kapalı konumun ( $P_o$ ), hazırda bekleme konumunun ( $P_{sm}$ ) ve varsa zaman ertelemeli başlatmanın ( $P_{ds}$ ) güç tüketimi ölçülür. Ölçülen değerler W cinsinden ifade edilir ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilir.

Düşük güç konumlarında güç tüketimi ölçümleri sırasında aşağıdaki işlevler kontrol edilir ve kaydedilir:

a) Bilgilerin görüntülenmesi veya görüntülenmemesi;

b) Bir ağ bağlantısının etkinleştirilmesi veya etkinleştirilmemesi.



Hazırda bekleme konumu bilgi veya durum gösterimini içeriyorsa, ağ bağlantılı hazırda bekleme sağlandığında bu işlev de sağlanır.

Ev tipi çamaşır kurutma makinesi bir kırıksıklık önleme işlevi sağlıyorsa, bu işlev güç tüketiminin ölçülmesinden 15 dakika önce ev tipi çamaşır kurutma makinesinin kapısının açılmasıyla veya başka bir uygun müdahaleyle kesilir.

#### 4. Akustik hava kaynaklı gürültü emisyonu

Ev tipi çamaşır kurutma makinesinin kurutma döngüsünün akustik hava kaynaklı gürültü emisyonu, tam yükte eko programı için referans numaraları bu amaçla Avrupa Birliği Resmî Gazetesi'nde yayımlanmış olan uyumlaştırılmış standartlar kullanılarak veya genel olarak kabul edilen en son teknolojiyi dikkate alan diğer güvenilir, doğru ve tekrarlanabilir yöntemler kullanılarak hesaplanır.

Akustik hava kaynaklı gürültü emisyonları 1 pW'a göre dB(A) cinsinden ölçülür ve en yakın tam sayıya yuvarlanarak ifade edilir.

### Ek IV

#### Piyasa Gözetimi ve Denetimi Amacıyla Doğrulama Prosedürü

1. Bu Ek'te tanımlanan doğrulama toleransları sadece Bakanlık tarafından beyan edilen parametrelerin doğrulanması ile ilgilidir ve doğrulama toleransları, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından teknik dosyadaki değerleri belirlemek veya uygunluğu sağlamak amacıyla bu değerleri yorumlamak veya herhangi bir surette daha iyi bir performans bildirmek için izin verilen tolerans olarak kullanılamaz.

2. Bir modelin 6 ncı maddede belirtilen gerekliliklere uygun olmaması halinde, model ve tüm eşdeğer modeller uygunsuz olarak kabul edilir.

3. Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin 5 inci maddesinin ikinci fıkrası uyarınca bir ürün modelinin bu Tebliğde belirtilen gerekliliklere uygunluğunun doğrulanmasının bir parçası olarak, Bakanlık aşağıdaki prosedürü uygular:

a) Bakanlık modelin tek bir birimini doğrular.

b) Modelin aşağıdaki tüm koşulları karşılama halinde ilgili gerekliliklere uygun olduğu kabul edilir:

(i) Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin EK-4'ündeki 2 nci ve 3 üncü madde uyarınca teknik dosyada verilen beyan edilen değerler ve uygulanabilir olduğu hallerde, söz konusu beyan edilen değerlerin hesaplanmasında kullanılan değerler, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci için söz konusu Ek'in 3 üncü maddesinin (f) bendi uyarınca gerçekleştirilen ilgili ölçümlerin sonuçlarından daha elverişli değildir.

(ii) Beyan edilen değerlerin bu Tebliğde belirtilen tüm gereklilikleri karşılama ve imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından yayımlanan gerekli ürün bilgilerinin imalatçı veya ithalatçı için beyan edilen değerlerden daha avantajlı değerler içeremez.

(iii) Bakanlık yetkilileri modelin birimini kontrol ettiğinde, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından kurulmuş olabilecek herhangi bir yazılım güncelleme sistemi 7 ncı maddede belirtilen gerekliliklere uygun olmalıdır.

(iv) Bakanlık yetkilileri modelin birimini kontrol ettiğinde, Ek II'nin 1 inci maddesindeki program gerekliliklerine, 5 inci maddesindeki kaynak verimliliği gerekliliklerine ve 6 ncı maddesindeki bilgi gerekliliklerine uygun olmalıdır ve

(v) Bakanlık yetkilileri modelin birimini test ettiğinde, belirlenen değerler, yani testte ölçülen ilgili parametrelerin değerleri ve bu ölçümlerden hesaplanan değerler aşağıdakilere uygun olmalıdır:

a) Tablo 1'de belirtilen geçerlilik kriterlerine.

b) Tablo 1'de belirtilen ilgili doğrulama toleranslarına.

4. Bu Ek'teki 3 üncü maddenin (b) bendinin (i), (ii) (iii) veya (iv) alt bentlerinde atıfta bulunulan sonuçların elde edilememesi halinde, model ve tüm eşdeğer modellerin bu Tebliğe uygun olmadığı kabul edilir.

5. Bu Ek'teki 3 üncü maddenin (b) bendinin (v) alt bendinde atıfta bulunulan sonucun elde edilememesi halinde, Bakanlık yetkilileri test için aynı modelden ilave üç ürün (birim) seçer. Alternatif olarak, seçilen üç ek ürün bir veya daha fazla eşdeğer modelden olabilir.

6. Eko programı için ortalama nihai nem içeriğine ilişkin belirlenen değer, Bu Ek'teki 5 inci maddede atıfta bulunulan üç ek üründen biri için Tablo 1'de verilen geçerlilik kriterlerine uymadığı anda, model ve tüm eşdeğer modellerin bu Tebliğe uymadığı kabul edilir. Bu durumda, henüz test edilmemiş diğer birimlerin test edilmesine gerek yoktur. Nihai nem içeriği için belirlenen değer, üç ek ürünün her biri için Tablo 1'de verilen geçerlilik kriterlerine uygunsa modelin uygun olduğu kabul edilir.

7. Bu Ek'teki 5 inci maddede belirtilen üç ürün için belirlenen değerlerin aritmetik ortalamasının Tablo 1'de belirtilen ilgili doğrulama toleranslarına uygun olması halinde modelin geçerli gerekliliklere uygun olduğu kabul edilir.

8. Bu Ek'teki 7 nci maddede atıfta bulunulan sonucun elde edilememesi halinde, model ve tüm eşdeğer modeller bu Tebliğe uygun değil olarak kabul edilir.
9. Bakanlık yetkilileri, bu Ek'teki 2, 4, 6 veya 8 inci maddeler uyarınca modelin uygunsuzluğuna ilişkin bir karar aldıktan sonra, ilgili tüm bilgileri gecikmeksizin AB üyesi ülkelere ve Komisyona sağlar.
10. Bakanlık yetkilileri Ek III'te belirtilen ölçüm ve hesaplama yöntemlerini kullanır.
11. Bakanlık yetkilileri yalnızca Tablo 1'de belirtilen geçerlilik kriterlerini ve doğrulama toleranslarını uygular ve bu Ek'te atıfta bulunulan gereklilikler için yalnızca bu Ek'teki 3 ila 8 inci maddelerde açıklanan prosedürü kullanır. Tablo 1'deki parametreler için, uyumlaştırılmış standartlarda veya başka herhangi bir ölçüm yönteminde belirtilenler gibi başka hiçbir geçerlilik kriteri veya doğrulama toleransı uygulanmaz.

Tablo 1  
Doğrulama toleransları ve geçerlilik kriterleri

Parametre	Geçerlilik kriteri
Eko programının ortalama nihai nem içeriği $\mu_t$	Belirlenen değer ölçülmeli, hesaplanmalı ve %1,5'ten düşük olmalıdır.
Parametre	Doğrulama toleransları
$E_{dry}$ ve $E_{dry/2}$	Belirlenen değer(*) $E_{dry}$ ve $E_{dry/2}$ 'nin beyan edilen değerini %6'dan fazla aşmamalıdır.
$Eg_{dry}$ ve $Eg_{dry/2}$	Belirlenen değer(*) $Eg_{dry}$ ve $Eg_{dry/2}$ 'nin beyan edilen değerini %6'dan fazla aşmamalıdır.
$Eg_{dry,a}$ ve $Eg_{dry/2,a}$	Belirlenen değer(*) $Eg_{dry,a}$ ve $Eg_{dry/2,a}$ 'nin beyan edilen değerini %6'dan fazla aşmamalıdır.
$C_t$	Belirlenen değer(*) beyan edilen $C_t$ değerinden %6'dan daha az olmamalıdır.
$T_{dry}$ ve $T_{dry/2}$	Belirlenen değer(*) beyan edilen $T_{dry}$ ve $T_{dry/2}$ değerini %6'dan fazla aşmamalıdır.
$P_o$	$P_o$ 'nun belirlenen değeri(*) beyan edilen değeri 0,10 W'tan fazla aşmamalıdır.
$P_{sm}$	$P_{sm}$ 'nin belirlenen değeri(*), beyan edilen değer 1,00 W'tan yüksek olduğu durumlarda beyan edilen değeri %10'dan fazla veya beyan edilen değer 1,00 W'a eşit veya daha düşük olduğu durumlarda 0,10 W'tan fazla aşmamalıdır.
$P_{ds}$	$P_{ds}$ 'nin belirlenen değeri(*), beyan edilen değer 1,00 W'tan yüksek olduğu durumlarda beyan edilen değeri %10'dan fazla veya beyan edilen değer 1,00 W'a eşit veya daha düşük olduğu durumlarda 0,10 W'tan fazla aşmamalıdır.
Akustik hava kaynaklı gürültü emisyonları	Belirlenen değer(*) beyan edilen değeri 1 pW'a göre 2 dB'den fazla aşmamalıdır.
(*) Bu Ek'teki 5 inci madde uyarınca ilave üç ürünün test edildiği durumlarda, belirlenen değer bu üç ilave ürün için belirlenen değerlerin aritmetik ortalaması anlamına gelir.	

## Ek V Gösterge Niteliğinde Ölçütler

Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihte, ev tipi çamaşır kurutma makineleri için piyasadaki mevcut en iyi teknoloji aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

- (1) Anma kapasitesi 7 kg olan yoğuşturuculu (kondenserli) ısıtma elemanlı çamaşır kurutma makinesi:
- Enerji tüketimi: Eko programı için 2,73 kWh/kurutma döngüsü(\*);
  - Kurutma döngüsü süresi: Eko programı için 76 dakika(\*);
  - Akustik hava kaynaklı gürültü emisyonları: 63 dB(A);
- (2) Anma kapasitesi 7 kg olan ısı pompalı çamaşır kurutma makinesi:
- Enerji tüketimi: Eko programı için 0,85 kWh/kurutma döngüsü(\*);
  - Kurutma döngüsü süresi: Eko programı için 134 dakika(\*);
  - Akustik hava kaynaklı gürültü emisyonları: 66 dB(A);
- (3) Anma kapasitesi 7 kg olan hava tahliyelili ısıtma elemanlı çamaşır kurutma makinesi:
- Enerji tüketimi: Eko programı için 2,58 kWh/kurutma döngüsü(\*);
  - Kurutma döngüsü süresi: Eko programı için 76 dakika(\*);

c) Akustik hava kaynaklı gürültü emisyonları: 69 dB(A);

(\* Tam yükün 0,24 ve kısmi yükün 0,76 ile çarpıldığı tam ve kısmi yük arasındaki ağırlıklı ortalama temelinde hesaplanmıştır.

## **Ek VI**

### **Çok Tamburlu Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri**

Çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makineleri için, Ek III'te belirtilen ölçüm ve hesaplama yöntemlerini takiben Ek II'nin 1 ila 4 üncü maddelerinin hükümleri her tambura uygulanır. Ek II'nin 5 inci maddesinin hükümleri çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinelerine bir bütün olarak uygulanır. Ek II'nin 6 ncı maddelerinin hükümleri her bir tambura veya çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinelerine uygun şekilde bir bütün olarak uygulanır. Ek II'nin 1 ila 4 üncü maddelerinde yer alan hükümler, tamburların aynı kasaya yerleştirildiği ve 'eko' programında yalnızca aynı anda çalışabildiği durumlar hariç olmak üzere, her bir tambur için bağımsız olarak uygulanır. Sonraki durumda, bu hükümler çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesine bir bütün olarak aşağıdaki şekilde uygulanır:

a) Çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin anma kapasitesi, her bir tamburun anma kapasitelerinin toplamı olur.

b) Çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin enerji tüketimi her bir tamburun enerji tüketiminin toplamı olur.

c) Enerji Verimliliği Endeksi, tüm çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin anma kapasitesi ve enerji tüketimi kullanılarak hesaplanır.

ç) Program süresi en büyük anma kapasitesine sahip tamburun 'eko' programının süresi olur.

d) Düşük güç konumlarına ilişkin gereklilikler çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin tamamı için geçerli olur.

e) Akustik hava kaynaklı gürültü emisyonu çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinesinin tamamına ait olur.

Ek IV'te belirtilen doğrulama prosedürü, bu Ek'in uygulanmasında belirlenen parametrelerin her birine uygulanan geçerlilik kriterleri ve doğrulama toleransları ile birlikte, bir bütün olarak çok tamburlu ev tipi çamaşır kurutma makinelerine uygulanır.

## **GEREKÇE**

AB'de 22/11/2023 tarihinde yayımlanan (EU)2023/2533 sayılı Regülasyona uyum amacıyla hazırlanan Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2023/2533/AB) (SGM-2024/..) 'in Resmî Gazete'de yayımlanması uygun mütalaa edilmektedir.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığından:  
**SOĞUTMA CİHAZLARININ ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ**  
**(2019/2016/AB) (SGM:2021/8)'DE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ**  
**(SGM/2024-..) TASLAĞI**

**MADDE 1-** 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Soğutma Cihazlarının Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2019/2016/AB) (SGM:2021/8)'in 4 üncü maddesinin birinci fıkrasındaki "(AB) 2021/340 sayılı" ibaresi "(AB) 2021/340 sayılı ile 26/9/2023 tarihli ve (EU)2023/2048 sayılı" olarak değiştirilmiştir.

**MADDE 2-** Aynı Tebliğin Ek-VI'sındaki Tablo 7'de yer alan "İki yıldızlı bölüm" satırındaki "2,10" ibaresi "1,80" olarak değiştirilmiştir.

**MADDE 3-** Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**MADDE 4-** Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.

Tebliğin Yayınlandığı Resmî Gazete'nin	
Tarihi	Sayısı
25/3/2021	31434 mükerrer
Tebliğe Değişiklik Yapan Tebliğlerin Yayınlandığı Resmî Gazetelerin	
Tarihi	Sayısı
1. 7/10/2022	31976
2.	

**KARŞILAŞTIRMA CETVELİ**

SOĞUTMA CİHAZLARININ ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (2019/2016/AB) (SGM:2021/8)		SOĞUTMA CİHAZLARININ ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (2019/2016/AB) (SGM:2021/8)'DE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ (SGM/2024-..)																			
<p>(1) Bu Tebliğ, Soğutma Cihazlarının Enerji Etiketlemesi Bakımından (AB) 2017/1369 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğünü Tamamlayan (AB) 1060/2010 sayılı Komisyon Tüzüğünü Yürürlükten Kaldıran ve 11/3/2019 tarihli ve (AB) 2019/2016 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü ile bu Tüzükte değişiklik yapan 17/12/2020 tarihli <del>(AB) 2021/340 sayılı</del> Komisyon Tüzüğü esas alınarak AB mevzuatına uyum çerçevesinde hazırlanmiőtir.</p>		<p><b>MADDE 1-</b> 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Soğutma Cihazlarının Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2019/2016/AB) (SGM:2021/8)'in 4 üncü maddesinin birinci fıkrasındaki "(AB) 2021/340 sayılı" ibaresi "<u>(AB) 2021/340 sayılı ile 26/9/2023 tarihli ve (EU)2023/2048 sayılı</u>" olarak değiştirilmiştir.</p>																			
<table border="1"><thead><tr><th>İki yıldızlı bölüm</th><th>-</th><th>x,x</th><th>-</th><th><b>2,10</b></th><th>138</th><th>0,15</th><th>x,xx</th><th>x,xx</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		İki yıldızlı bölüm	-	x,x	-	<b>2,10</b>	138	0,15	x,xx	x,xx		12								<p><b>MADDE 2-</b> Aynı Tebliğin Ek-VI'sındaki Tablo 7'de yer alan "İki yıldızlı bölüm" satırındaki "2,10" ibaresi "<b>1,80</b>" olarak değiştirilmiştir.</p>	
İki yıldızlı bölüm	-	x,x	-	<b>2,10</b>	138	0,15	x,xx	x,xx													
	12																				
		<p><b>MADDE 3-</b> Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.</p>																			
		<p><b>MADDE 4-</b> Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.</p>																			

**GEREKÇE**

AB müktesebatına uyum çerçevesinde 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de Soğutma Cihazlarının Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2019/2016/AB) (SGM:2021/8) yayımlanmiőtir. AB'de yayımlanan (EU)2023/2048 sayılı Regülasyon ile İngilizce metinde yapılan yazım hatalarının düzeltmeleri, bu Tebliğ değişikliği ile Türkçe metne yansıtılmaktadır. Tebliğ değişikliğinin Resmî Gazete'de yayımlanması uygun mütalaa edilmektedir.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığından:

**EV VE BÜRO TİPİ ELEKTRİK-ELEKTRONİK CİHAZLARIN HAZIRDA BEKLEME, KAPALI VE AĞ BAĞLANTILI HAZIRDA BEKLEME KONUMLARININ ELEKTRİK ENERJİSİ TÜKETİMİ İLE İLGİLİ ÇEVREYE DUYARLI TASARIM GEREKLİLİKLERİNE DAİR TEBLİĞ (2023/826/AB) (SGM-2024/..) TASLAĞI**

**Amaç, kapsam ve dayanak**

**MADDE 1 –**(1) Bu Tebliğin amacı, 5/2/2022 tarihli ve 31741 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin uygulanmasına yönelik olarak, piyasaya arz edilen veya hizmete sunulan ev ve büro tipi elektrikli ve elektronik cihazların hazırda bekleme, kapalı ve ağ bağlantılı hazırda bekleme konumlarındaki elektrik enerjisi tüketimi ile ilgili çevreye duyarlı tasarım gereklerini belirlemektir.

(2) Bu Tebliğ, Ek II’de yer alan ev ve büro tipi elektrik-elektronik cihazları kapsar.

(3) Bu Tebliğ, 10/7/2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 385, 388 ve 508 inci maddeleri ile Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğe dayanılarak hazırlanmıştır.

**Tanımlar**

**MADDE 2 –** (1) Bu Tebliğin amaçları doğrultusunda;

- a) AB: Avrupa Birliğini,
- b) AĞ: Fiziksel bileşenleri, organizasyonel ilkeleri, iletişim yöntemlerini ve biçimlerini (protokoller) içeren, bağlantıların topolojisine sahip bir iletişim altyapısı olan mimariyi,
- c) AĞ bağlantılı hazırda bekleme: Cihazın ağ bağlantısı üzerinden uzaktan harekete geçirilen tetikleyici vasıtasıyla işlevi devam ettirebildiği durumu,
- ç) Bakanlık: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığını,
- d) Beyan edilen değerler: Bakanlık tarafından uygunluğun doğrulanması için bu Tebliğin 4 üncü maddesi uyarınca belirtilen, hesaplanan veya ölçülen teknik parametreler için imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından sağlanan değerleri,
- e) Bilgi veya durum göstergesi: Basit bir ışık göstergesinin durum göstergesi olarak kabul edilmediği; saatler de dahil olmak üzere, bir ekranda bilgi sağlayan veya cihazın durumunu belirten sürekli bir işlevi,
- f) Eşdeğer model: Ek II uyarınca sağlanan teknik bilgilerle aynı teknik özelliklere sahip olan, ancak aynı imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından farklı model tanımlayıcısına sahip başka bir cihaz modeli olarak piyasaya arz edilen veya hizmete sunulan cihaz modelini,
- g) Etkin konum: Cihazın elektrik güç kaynağına bağlı olduğu ve temel işlevlerden en az birinin etkinleştirildiği durumu,
- Ė) Ev ve büro tipi elektrik elektronik cihaz (cihaz): Amaçlandığı şekilde çalışması için elektrik güç kaynağından enerji girişine bağımlı olan ve 250V veya daha düşük anma gerilim değerinde kullanılmak üzere tasarlanmış olan, Ek II’de listelenen enerji ile ilgili herhangi bir ürünü,
- h) Hazırda bekleme konumu: Cihazın elektrik güç kaynağına bağlı olduğu, amaçlandığı gibi çalışması için elektrik güç kaynağından gelen enerji girişine bağlı olduğu ve belirsiz bir süre devam edebilen; yeniden etkinleştirme işlevi veya yeniden etkinleştirme işlevi ve sadece etkinleştirilmiş yeniden etkinleştirme işlevinin bir göstergesi veya bilgi veya durum göstergesi işlevlerinden sadece birini veya daha fazlasını sağladığı durumu,
- ı) Kapalı konum: Cihazın elektrik güç kaynağına bağlı olduğu ve herhangi bir işlev gerçekleştirmediği durum ile sadece kapalı konumun gösterildiği ve 2/10/2016 tarihli ve 29845 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliğine göre sadece elektromanyetik uyumluluk sağladığı işlevleri içeren durumu,
- i) Model tanımlayıcı: Belirli bir cihaz modelini aynı ticari markaya veya aynı imalatçının, ithalatçının veya yetkili temsilcinin adına sahip diğer modellerden ayıran, genellikle alfanümerik bir kodu,
- j) Şebeke: 50 Hz’de 230 (± %10) volt alternatif akım şebekesinden gelen elektrik kaynağını,
- k) Temel işlev: Cihazın tasarlandığı, test edildiği ve pazarlandığı ana hizmet/hizmetleri sağlayan ve cihazın amaçlanan kullanımına karşılık gelen işlevi,
- l) Uzaktan harekete geçiren tetikleyici: AĞ aracılığıyla cihazın dışından gelen sinyali,

m) Yeniden etkinleştirme işlevi: Uzaktan anahtar, uzaktan kumanda, dahili sensör veya zamanlayıcı aracılığıyla hazırda bekleme konumundan çalışır konum da dahil olmak üzere başka bir konuma geçişi sağlayan ve ek işlevler sunan işlevi, ifade eder.

(2) Ek II ila Ek VI'nın amaçları doğrultusunda, Ek I'de belirtilen ek tanımlar geçerlidir.

#### **Çevreye duyarlı tasarım gereklilikleri**

**MADDE 3 – (1)** Çevreye duyarlı tasarım gereklilikleri Ek III'te belirtilmiştir.

#### **Uygunluk değerlendirme**

**MADDE 4 – (1)** Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin 10 uncu maddesinde atıf yapılan uygunluk değerlendirme prosedürü, bu Tebliğin Ek IV'ünde belirtilen iç tasarım kontrol sistemi veya bu Tebliğin Ek V'inde belirtilen yönetim sistemidir.

(2) Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin 10 uncu maddesi uyarınca uygunluk değerlendirme amacıyla, teknik dosya, bu Tebliğin Ek III'ünün 3 üncü maddesinin (b) bendinde belirtilen bilgileri ve bu Tebliğin Ek IV'üne uygun olarak yapılan hesaplamaların ayrıntılarını ve sonuçlarını içerir.

(3) Söz konusu model için teknik dosyada yer alan bilgilerin alternatif olarak elde edilmiş olması halinde;

(a) Bu Tebliğin Ek III'üne uygun olarak sağlanacak teknik bilgilerle ilgili aynı teknik özelliklere sahip olan ancak farklı bir imalatçı tarafından üretilen bir modelden,

(b) Aynı veya farklı bir imalatçının başka bir modelinden tasarım veya ekstrapolasyon temelinde hesaplama yoluyla veya her ikisi birden,

bir modele ilişkin teknik dosya, hesaplamaların veya ekstrapolasyonların ayrıntılarını ve sonuçlarını, hesaplamaların doğruluğunu teyit etmek için imalatçı tarafından yapılan değerlendirmeyi ve uygun olduğu hallerde, farklı imalatçıların modelleri arasındaki özdeşlik beyanını içerir. Teknik dosya, model tanımlayıcıları da dahil olmak üzere, bu fıkranın (a) ve (b) bendinde atıf yapılan eşdeğer modellerin listesini içerir.

(4) Teknik dosya, bu Tebliğin Ek III'ünün 3 üncü maddesinin (a) bendinde listelenen bilgileri içerir.

#### **Piyasa gözetimi ve denetimi için doğrulama yöntemleri**

**MADDE 5 – (1)** Bakanlık bu Tebliğ kapsamındaki ürünler için Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin 5 inci maddesinin ikinci fıkrasında atıf yapılan piyasa gözetimi ve denetimini gerçekleştirirken bu Tebliğin Ek III'ünde belirtilen doğrulama yöntemini uygular.

#### **Önlemler ve yazılım güncellemeleri**

**MADDE 6 – (1)** İmalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci, test koşullarını veya test döngüsünü tanımak da dahil olmak üzere test edildiklerini algılayabilecek ve teknik dosyadaki veya sağlanan dokümantasyonun herhangi birinde yer alan parametrelerden herhangi biri için daha elverişli bir seviyeye ulaşmak için test sırasında performanslarını otomatik olarak değiştirerek özellikle tepki verecek şekilde tasarlanmış cihazı piyasaya arz edemez.

(2) Cihazın enerji tüketimi ve beyan edilen diğer parametrelerden herhangi biri, kullanıcı güncellemeden önce buna açıkça izin vermediği sürece, uygunluk beyanı için orijinal olarak kullanılan aynı test standardı ile ölçülen bir yazılım veya ürün yazılımı güncellemesinden sonra kötüleşmemelidir. Güncellemenin reddedilmesi sonucunda hiçbir performans değişikliği meydana gelmemelidir.

(3) Yazılım güncellemesi, cihazın performansını, uygunluk beyanı için geçerli çevreye duyarlı tasarım gereklilikleriyle uyumlu olmamasına neden olacak şekilde değiştirme etkisine sahip olamaz.

#### **Gösterge niteliğinde ölçütler**

**MADDE 7 – (1)** Bu Tebliğin yayımlandığı tarihte piyasada bulunan en iyi performansa sahip cihaz ve teknolojilere ilişkin gösterge niteliğindeki ölçütler Ek VI'da belirtilmiştir.

#### **Danışma kurulu işlemleri**

**MADDE 8 – (1)** Bakanlık, bu Tebliğin esas aldığı AB mevzuatının Avrupa Komisyonu tarafından teknolojik gelişmeler ışığında gözden geçirildiği toplantılar dahil olmak üzere, Avrupa Komisyonu tarafından kurulan danışma kurulu toplantılarına katılım sağlar.

#### **AB mevzuatına uyum**

**MADDE 9 – (1)** Bu Tebliğ, Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 2009/125/AT sayılı Tüzüğü uyarınca yayımlanan Ev ve Büro Tipi Elektrik-Elektronik Cihazların Hazırda Bekleme, Kapalı ve Ağ Bağlantılı Hazırda Bekleme Konumlarının Elektrik Enerjisi Tüketimi ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım

Gerekliliklerini belirleyen 17/4/2023 tarihli ve (AB) 2023/826 sayılı Tüzük ve bu Tüzükte değişiklik yapan 17/11/2023 tarihli ve (AB) 2023/2533 sayılı Tüzük esas alınarak AB mevzuatına uyum çerçevesinde hazırlanmıştır.

#### **Yürürlükten kaldırılan tebliğler**

**MADDE 10** – (1) 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ev ye Büro Tipi Elektrik-Elektronik Cihazların Hazırda Bekleme, Kapalı ye Ağ Bağlantılı Hazırda Bekleme Konumlarının Elektrik Enerjisi Tüketimi ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2008/1275/AT) (SGM:2021/13) ve 27/8/2011 tarihli ve 28038 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Basit Set Üstü Sinyal Dönüştürücülerin Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (SGM-2011/8) yürürlükten kaldırılmıştır.

#### **Yürürlük**

**MADDE 11** – (1) Bu Tebliğin;

- a) 6 ncı maddesinin birinci fıkrası yayımı tarihinde,
  - b) Diğer hükümleri 9/5/2025 tarihinde,
- yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

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

## **Ek I** **Tanımlar**

Ek II ila Ek VI’nın amaçları doğrultusunda aşağıdaki tanımlar geçerlidir.

1. Ağ anahtarı: Temel işlevi, her çerçevenin hedef adresine bağlı olarak çerçeveleri filtrelemek, iletmek ve dağıtmak olan ağ cihazını ifade eder. Tüm anahtarlar en azından veri bağlantı katmanında (L2) çalışır.
2. Ağ bağlantılı cihaz: Ağa bağlanabilen ve bir veya daha fazla ağ kapısı olan cihazı ifade eder.
3. Ağ bağlantı noktası: Cihaz üzerinde bulunan ve cihazın uzaktan etkinleştirilebildiği ağ bağlantısının kablolu veya kablosuz fiziksel arayüzünü ifade eder.
4. Ağ kullanılabilirliği: Uzaktan gönderilen uyarının ağ kapısı tarafından algılanması sonrası cihazın işlevlerini sürdürme kabiliyetini ifade eder.
5. Baskı cihazı: Elektronik girdiden kâğıt veya başka bir ortam üzerinde basılı çıktı üreten cihazı ifade eder. Baskı cihazı, tarama ve kopyalama gibi ek işlevler sağlayabilir ve çok işlevli bir cihaz veya çok işlevli bir ürün olarak pazarlanabilir.
6. Bilgi teknolojisi cihazı: Temel işlevi veri veya telekomünikasyon iletilerinin girişi, depolanması, görüntülenmesi, geri alınması, iletilmesi, işlenmesi, değiştirilmesi veya kontrolü ya da bu işlevlerin bir kombinasyonu olan ve tipik olarak bilgi aktarımı için çalıştırılan bir veya daha fazla terminal kapısı ile donatılabilen herhangi bir cihazı ifade eder.
7. Damlama filtrelili ev tipi kahve makinesi: Kahveyi sızma yoluyla süzen ev tipi kahve makinesini ifade eder.
8. Ev tipi kahve makinesi: Kahve yapmak için kullanılan ticari olmayan cihazı ifade eder.
9. Fiziksel ağ kapısı: Ağ kapısının fiziksel (donanım) ortamını ifade eder. Fiziksel ağ kapısı, iki veya daha fazla ağ teknolojisini barındırabilir.
10. Geniş formatlı baskı cihazı: En az 406 mm genişliğindeki sürekli-form ortamı barındıracak şekilde tasarlanmış cihazlar da dahil olmak üzere, A2 ve daha büyük ortama baskı yapmak için tasarlanmış baskı cihazını ifade eder.
11. Hub: Birden fazla bağlantı noktası içeren ve Yerel Alan Ağının (LAN) bölümlerini bağlamak için kullanılan ağ cihazını ifade eder.
12. İç mekân: Radyo ve televizyon alıcılarının kullanımının söz konusu alıcıya 10 metre mesafe içerisinde olmasının beklenilebildiği ortamı ifade eder.
13. Kablosuz ağ bağlantı noktası: Temel işlevi birden fazla alıcıya IEEE 802.11 (Wi-Fi) bağlantısı sağlamak olan ağ cihazını ifade eder.
14. Mantıksal ağ kapısı: Fiziksel bir ağ kapısı üzerinden işleyen ağ teknolojisini ifade eder.
15. Medya akış cihazı: Canlı veya kayıtlı herhangi bir medya içeriğini ağ üzerinden son kullanıcı cihazlarına ileten ve gerçek zamanlı olarak oynatan donanım cihazını ifade eder.
16. Modem: Temel işlevi dijital olarak konumlanmış analog sinyalleri kablolu bir ağ üzerinden iletmek ve almak olan ağ cihazını ifade eder.

17. Motorla çalışan ayarlanabilir mobilya: Yüksekliğini, konumunu veya formunu ayarlamak için kontrol ünitesi ile motorlar veya aktüatörler içeren mobilyayı ifade eder. Bu ayarlamalar son kullanıcı tarafından kablolu ve/veya kablosuz kontroller aracılığıyla ağ üzerinden çalıştırılır veya sensörler kullanılarak otomatik olarak kontrol edilir.

18. Motorla çalışan yapı elemanı: Havalandırma cihazı hariç olmak üzere, elektrik güç kaynağından gelen girdiyi kullanarak hareket edebilen veya dönebilen ya da her ikisini birden yapabilen binalardaki açma veya konfor cihazını ifade eder. Motorla çalışan yapı elemanı kontrol ünitesi ile elektrik motoru veya aktüatör içerir ve son kullanıcı tarafından kablolu ve/veya kablosuz kontrol/kontroller aracılığıyla ağ üzerinden çalıştırılır veya sensörler kullanılarak otomatik olarak kontrol edilir.

19. Oyun konsolu: Temel işlevi video oyunu oynatmak olan cihazı ifade eder. Oyun konsolu tipik olarak ana oyun ekranı olarak harici bir elektronik ekrana çıkış sağlamak üzere tasarlanmıştır ve tipik olarak birincil giriş cihazı olarak el kumandalarını veya diğer interaktif kumandaları kullanır. Oyun konsolları tipik olarak merkezi işlem birim/birimleri, grafik işlem birim/birimleri, sistem belleği ve dahili veri depolama seçenekleri içerir. Ana oyun ekranı olarak entegre bir ekrana sahip olan ve şebekeye doğrudan bağlantı yerine entegre bir batarya veya başka bir taşınabilir güç kaynağı ile çalışan el tipi oyun cihazları bir tür oyun konsolu olarak kabul edilir.

20. Yönlendirici: Temel işlevi ağ trafiğinin iletilmesi gereken en uygun yolu belirlemek olan ağ cihazını ifade eder. Yönlendiriciler, ağ katmanı bilgilerine (L3) dayanarak veri paketlerini bir ağdan diğerine iletir.

21. Yüksek ağ geçerliliği işlevine sahip ağ bağlantılı cihaz veya HiNA işlevine sahip cihaz: Yönlendirici, ağ anahtarı, kablosuz ağ erişim noktası veya bunların kombinasyonu işlevini içeren ancak HiNA cihazı olmayan cihazı ifade eder.

22. Yüksek ağ geçerliliğine sahip ağ bağlantılı cihaz veya HiNA cihazı: Temel işlev/işlevler olarak sadece yönlendirici, ağ anahtarı, kablosuz ağ erişim noktası, hub, modem, VoIP telefon, görüntülü telefon işlevlerinden bir veya daha fazlasına sahip olan cihazı ifade eder.

## Ek II

### Bu Tebliğ Kapsamındaki Enerji İle İlgili Ürünlerin Listesi

1. Ev tipi kullanım için tasarlanmış, test edilmiş ve pazarlanmış cihazlar:

- a) 1/7/2025 tarihine kadar geçerli olmak üzere; çamaşır kurutma makineleri ve diğer elbise kurutucular,
- b) 1/7/2025 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere; ... tarihli ve ... sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2023/2533/AB) (SGM-2024/..) kapsamındaki ev tipi çamaşır kurutma makineleri hariç, elbise kurutucular,
- c) Ocaklara birleştirilenler de dahil olmak üzere elektrikli fırınlar,
- ç) Elektrikli ocaklar ve sıcak plakalar,
- d) Mikrodalga fırınlar,
- e) Tost makineleri,
- f) Fritözler,
- g) Kahve makineleri,
- ğ) Öğütücüler,
- h) Kapları veya paketleri açma veya kapatma cihazları,
- ı) Elektrikli bıçaklar,
- i) 25/3/2021 tarihli ve 31434 Mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ev Tipi Bulaşık Makinelerinin Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2019/2022/AB) (SGM:2021/1) kapsamındaki ev tipi bulaşık makineleri, 25/3/2021 tarihli ve 31434 Mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Makineleri ile Ev Tipi Kurutmalı Çamaşır Makinelerinin Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2019/2023/AB) (SGM:2021/3) kapsamındaki ev tipi çamaşır makineleri ve ev tipi kurutmalı çamaşır makineleri ve 1/7/2025 tarihinden itibaren geçerli olan Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2023/2533/AB) (SGM-2024/..) kapsamındaki ev tipi çamaşır kurutma makineleri hariç olmak üzere, yemek pişirme ve diğer gıda işleme, içecek hazırlama, temizlik ve giysi bakımı için diğer cihazlar,
- j) Saç kesme, saç kurutma, saç bakımı, diş fırçalama, tıraş, masaj ve diğer vücut bakım cihazları,
- k) Teraziler.



2. 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Bilgisayarlar ve Bilgisayar Sunucuları ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2013/617/AB) (SGM:2021/14) kapsamındaki masaüstü bilgisayarlar, entegre masaüstü bilgisayarlar ve dizüstü bilgisayarlar, 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Sunucular ve Veri Depolama Ürünleri ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2019/424/AB) (SGM:2021/15) kapsamındaki sunucular ve veri depolama ürünleri ile 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektronik Ekranların Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2019/2021/AB) (SGM:2021/5) kapsamındaki elektronik ekranlar hariç olmak üzere; baskı cihazı dahil, öncelikle iç mekanlarda kullanılması amaçlanan bilgi teknolojisi cihazı.

3. Tüketici cihazları:

- a) Radyo setleri,
- b) Video kameralar,
- c) Video kaydediciler,
- ç) Hi-fi kaydediciler,
- d) Ses yükselticileri,
- e) Ses hoparlörleri,
- f) Ev sinema sistemleri,
- g) Medya akış cihazları,
- ğ) Müzik aletleri,
- h) Karmaşık set üstü kutular ve basit set üstü kutular,
- ı) Telekomünikasyon dışında ses ve görüntü dağıtımı için sinyaller veya diğer teknolojiler dahil olmak üzere ses veya görüntü kaydetme veya çoğaltma amaçlı diğer cihazlar, ancak Elektronik Ekranların Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2019/2021/AB) (SGM:2021/5) kapsamındaki elektronik ekranlar ve lensleri farklı odak uzaklığına sahip diğerleriyle değiştirme mekanizmalarına sahip projektörler hariçtir.

4. Oyuncaklar, eğlence ve spor cihazları:

- a) Elektrikli trenler veya araba yarış setleri,
- b) Oyun konsolları,
- c) Spor cihazları,
- ç) Diğer oyuncaklar ve eğlence cihazları.

5. Motorla çalışan ayarlanabilir mobilyalar:

- a) Yüksekliği ayarlanabilen masalar,
- b) Tıbbi cihazlar ve tekerlekli sandalyeler hariç olmak üzere, yükseltilmiş yataklar ve sandalyeler,
- c) Diğer motorlu ayarlanabilir mobilyalar.

6. Motorla çalışan yapı elemanları:

- a) Panjurlar,
- b) Storlar,
- c) Ekranlar,
- ç) Tenteler,
- d) Pergolalar,
- e) Perdeler,
- f) Kapılar,
- g) Bahçe kapıları,
- ğ) Pencereler,
- h) Çatı pencereleri,
- ı) Motorla çalışan diğer yapı elemanları.

### **Ek III**

#### **Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklilikleri**

1. Enerji verimliliği gereklilikleri:

a) Kapalı konumda güç tüketimi:

Cihazın kapalı konumdaki güç tüketimi 0,50 W'ı geçemez. Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihten 2 yıl sonrasında, cihazın kapalı konumdaki güç tüketimi 0,30 W'ı geçemez.

b) Hazırda bekleme konumunda güç tüketimi:

Yalnızca yeniden etkinleştirme işlevi sağlayan veya yalnızca yeniden etkinleştirme işlevi ve etkinleştirilmiş yeniden etkinleştirme işlevinin bir göstergesini sağlayan herhangi bir durumda, cihazın güç tüketimi 0,50 W'ı geçemez.

Yalnızca bilgi veya durum göstergesi sağlayan veya yalnızca yeniden etkinleştirme işlevi ile bilgi veya durum göstergesinin bir kombinasyonunu sağlayan veya yalnızca yeniden etkinleştirme işlevi ile etkinleştirilmiş yeniden etkinleştirme işlevi ve bilgi veya durum göstergesinin bir göstergesini sağlayan herhangi bir durumda, cihazın güç tüketimi 0,80 W'ı geçemez. 1/7/2025 tarihine kadar, 17/7/2013 tarihli ve 28710 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ev Tipi Çamaşır Kurutma Makineleri ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (SGM-2013/2) kapsamındaki ev tipi çamaşır kurutma makineleri için bu değer 1,00 W olarak uygulanır.

Bir veya daha fazla hazırda bekleme konumuna sahip ağ bağlantılı cihaz, tüm kablolu ağ bağlantı noktalarının bağlantısı kesildiğinde ve tüm kablosuz ağ bağlantı noktaları devre dışı bırakıldığında bu bekleme konumları için gerekliliklere uyar.

c) Ağ bağlantılı hazırda bekleme konumundaki güç tüketimi:

HiNA cihazının veya HiNA işlevine sahip cihazın ağ bağlantılı hazırda bekleme konumundaki güç tüketimi 8,00 W'ı geçemez. Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihten iki yıl sonra, HiNA cihazının veya HiNA işlevine sahip cihazın ağ bağlantılı hazırda bekleme konumundaki güç tüketimi 7,00 W'ı geçemez. HiNA cihazı veya HiNA işlevine sahip cihaz dışındaki ağ bağlantılı cihazın ağ bağlantılı hazırda bekleme konumundaki güç tüketimi 2,00 W'ı geçemez.

Güç tüketimi sınırları aşağıdakiler için geçerli değildir:

- Büyük formatlı baskı cihazı,
- Masaüstü ince istemciler, iş istasyonları, taşınabilir iş istasyonları ve Bilgisayarlar ve Bilgisayar Sunucuları ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2013/617/AB) (SGM:2021/14)'de tanımlanan küçük ölçekli sunucular.

2. Fonksiyonel (işlevsel) gereklilikler:

a) Kapalı konum ve hazırda bekleme konumunun mevcudiyeti:

Kullanım amacı için uygun olmadığı sürece, cihaz aşağıdaki koşullardan bir veya daha fazlasını sağlar:

- Kapalı konum,
- Hazırda bekleme konumu,
- Cihaz elektrik güç kaynağına bağlıyken kapalı konum veya hazırda bekleme konumu için geçerli güç tüketimi gerekliliklerini aşmayan başka bir durum.

b) Ağ bağlantılı cihaz dışındaki tüm cihazlar için güç yönetimi fonksiyonu:

(i) Kullanım amacı için uygun olmadığı sürece, cihaz güç yönetimi işlevi sağlar. Cihaz temel işlev sağlamadığında ve enerji ile ilgili başka bir ürün onun işlevlerine bağımlı olmadığında, güç yönetimi işlevi cihazı, cihazın kullanım amacına uygun mümkün olan en kısa süreden sonra, otomatik olarak aşağıdaki koşullardan birine geçirir:

- Hazırda bekleme konumu,
- Kapalı konum,
- Cihaz elektrik güç kaynağına bağlıyken kapalı konum veya hazırda bekleme konumu için geçerli güç tüketimi gerekliliklerini aşmayan başka bir durum.

(ii) Ev tipi kahve makineleri için (i) numaralı alt bentte belirtilen süre aşağıdaki gibi uygulanır:

- Kahveyi yalıtılmış bir sürahide saklayan damla filtreli ev tipi kahve makineleri için en fazla 5 dakika,
- Kahveyi yalıtımsız bir sürahide saklayan damla filtreli ev tipi kahve makineleri için en fazla 40 dakika,
- Damla filtreli ev tipi kahve makineleri dışındaki ev tipi kahve makineleri için en fazla 30 dakika.

(iii) Diğer cihazlar için, (i) numaralı alt bentte belirtilen süre 20 dakikayı aşamaz.

(iv) (i) numaralı alt bentte açıklanan güç yönetimi işlevi, cihaz piyasaya arz edildiğinde veya hizmete sunulduğunda etkinleştirilir ve cihaz varsayılan fabrika ayarlarına sıfırlandıktan sonra ilk kurulumuyla etkinleştirilir.

(v) Cihaz kullanıcıya güç yönetimi işlevini devre dışı bırakma seçeneği sunabilir. Bu gibi durumlarda kullanıcılar bu işlemin enerji tüketimini artıracığı konusunda uyarılır. Bu uyarı kullanım kılavuzlarında yer alır ve uygulanabildiği yerlerde bilgi veya durum ekranları hariç olmak üzere cihaza entegre veya bağlı ekranlarda bulunur. Bu seçenek cihazın kurulum prosedürünün bir parçası olamaz ve cihaz üzerinde ayrı bir kullanıcı eylemi gerektirir.

c) Ağ bağlantılı cihaz için güç yönetimi:

Kullanım amacı için uygun olmadığı sürece, cihaz güç yönetimi işlevi sağlar. Cihaz temel işlevini yerine getirmediğinde ve enerjiyle ilgili başka bir ürün onun işlevlerine bağımlı olmadığında, güç yönetimi işlevi cihazı, cihazın kullanım amacına uygun mümkün olan en kısa sürenin ardından otomatik olarak ağ bağlantılı hazırda bekleme konumuna geçirir. Bu süre 20 dakikayı aşamaz.

Ağ bağlantılı hazırda bekleme konumunda, güç yönetimi işlevi cihazı otomatik olarak hazırda bekleme konumuna veya kapalı konuma ya da hazırda bekleme veya kapalı konum için geçerli güç tüketimi gerekliliklerini aşmayan başka bir duruma geçirebilir.

Güç yönetimi işlevi ağ bağlantılı cihazın tüm ağ bağlantı noktaları için kullanılabilir olur.

Tüm ağ bağlantı noktaları devre dışı bırakılmadığı sürece, cihaz piyasaya arz edildiğinde veya hizmete sunulduğunda güç yönetimi işlevi etkinleştirilir. Cihaz varsayılan fabrika ayarlarına sıfırlandıktan sonra, ağ bağlantı noktalarından herhangi biri etkinleştirilirse güç yönetimi işlevi etkinleştirilir.

Cihaz kullanıcıya güç yönetimi işlevini devre dışı bırakma seçeneği sunabilir. Bu gibi durumlarda, kullanıcı bu eylemin enerji tüketimini artıracığı konusunda uyarılır. Bu uyarı kullanım kılavuzlarına dahil edilir ve uygulanabildiği yerlerde cihaza entegre veya bağlı ekranlarda sunulur. Bu seçenek cihazın kurulum prosedürünün bir parçası olmamalı ve cihaz üzerinde ayrı bir kullanıcı eylemi gerektirir.

HiNA cihazı dışındaki ağ bağlantılı cihaz, tüm kablolu ağ bağlantı noktalarının bağlantısı kesildiğinde ve tüm kablosuz ağ bağlantı noktaları devre dışı bırakıldığında bu Ekin 2 nci maddesinin (b) bendinde belirtilen gerekliliklere uyar.

d) Kablosuz ağ bağlantılarını devre dışı bırakma imkânı:

Kablosuz ağa bağlanabilen tüm ağ bağlantılı cihazlar kullanıcıya kablosuz ağ bağlantılarını devre dışı bırakma imkânı sunar. Bu gereklilik, kullanım amacı için tek bir kablosuz ağ bağlantısına dayanan ve kablolu ağ bağlantısı olmayan cihazlar için geçerli değildir.

e) “Hazırda bekleme” ibaresi ve bu ibarenin tüm AB resmi dillerindeki çevirileri, tek başına veya diğer bilgilerle birlikte, cihazın bu Ek’in 1 inci maddesinin (b) veya (c) bendinde belirtilen gerekliliklerle uyumlu olmadığı herhangi bir durumu tanımlamak için kullanılamaz.

### 3. Bilgi gereklilikleri

a) Son kullanıcılara yönelik kullanım kılavuzları ve imalatçıların, ithalatçıların veya yetkili temsilcilerin ücretsiz erişimli web siteleri, uygun olduğu şekilde, tüm cihazlar için aşağıdaki bilgileri içerir:

(i) Cihazın güç yönetimi işlevi veya benzer bir işlev tarafından anahtarlandığı her kapalı konum, hazırda bekleme konumu (veya kapalı konum veya hazırda bekleme konumu için geçerli güç tüketimi gerekliliklerini aşmayan başka bir durum) ve ağ bağlantılı hazırda bekleme konumu için:

- Watt cinsinden ifade edilen ve ilk ondalık basamağa yuvarlanan güç tüketimi,

- Cihazın otomatik olarak hazırda bekleme konumuna, kapalı konuma veya ağ bağlantılı hazırda bekleme konumuna ulaştığı süre dakika cinsinden ve en yakın dakikaya yuvarlanmış olarak.

(ii) Tüm kablolu ağ bağlantı noktaları bağlıysa ve tüm kablosuz ağ bağlantı noktaları etkinleştirilmişse ağ bağlantılı hazırda bekleme konumundaki cihazın güç tüketimi.

(iii) Harici güç kaynağına ihtiyaç duyan, ancak bu güç kaynağı olmadan piyasaya arz edilen cihaz için, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci, bu cihazla birlikte kullanılacak harici güç kaynağının ürün modelinin teknik özellikleri hakkında bilgi verir.

(iv) Kablosuz ağ bağlantı noktalarının nasıl etkinleştirileceği ve devre dışı bırakılacağı konusunda rehberlik.

Alternatif olarak, (i), (ii) ve (iii) numaralı alt bentlerde yer alan bilgiler, imalatçıların, ithalatçıların veya yetkili temsilcilerin ücretsiz erişimli web sitelerinde bu bilgilere bir bağlantı şeklinde son kullanıcılara yönelik kullanım kılavuzlarında sağlanabilir.

b) Bu Tebliğin 4 üncü maddesi uyarınca uygunluk değerlendirmesi amacıyla teknik dosya aşağıdaki unsurları içerir:

(i) Cihaz kategorisi:

- Ağ bağlantılı veya ağ bağlantılı olmayan cihaz olup olmadığının belirtilmesi,

- Ağ bağlantılı cihaz için HiNA cihazı, HiNA işlevine sahip cihaz veya diğer ağ bağlantılı cihaz olup olmadığının belirtilmesi; herhangi bir bilgi verilmediğinde, cihaz HiNA cihazı veya HiNA işlevine sahip cihaz olarak kabul edilmez.

(ii) Her kapalı konum, hazırda bekleme konumu ve ağ bağlantılı hazırda bekleme konumu için:

- İlk ondalık basamağa yuvarlanmış Watt cinsinden güç tüketiminin beyan edilen değeri,

- Kullanılan ölçüm yöntemi,

- Cihaz konumunun nasıl seçildiği veya programlandığına dair açıklama,

- Cihazın otomatik olarak konum değiştirdiği duruma yol açan olaylar dizisi,
- Cihazın çalışmasıyla ilgili her türlü not, örneğin kullanıcının cihazı ağ bağlantılı hazırda bekleme konumuna nasıl geçirdiğine dair bilgiler,
- Varsa, cihazın geçerli düşük güç konumuna veya durumuna ulaşması için gereken varsayılan süre dakika cinsinden ve en yakın dakikaya yuvarlanmış olarak.

(iii) Ağ bağlantılı cihaz için:

- Ağ bağlantı noktalarının sayısı ve türü ve kablosuz ağ bağlantı noktaları hariç olmak üzere bu bağlantı noktalarının cihazın neresinde bulunduğu; özellikle aynı fiziksel ağ bağlantı noktası iki veya daha fazla türde ağ bağlantı noktası barındırıyorsa beyan edilir,
- Cihaz piyasaya arz edilmeden veya hizmete sunulmadan önce tüm ağ bağlantı noktalarının devre dışı bırakılıp bırakılmadığı,
- Amaçlanan kullanım için aktif kablolu bağlantılara dayanan kapılar olup olmadığı ve bu kapıların devre dışı bırakılması için kullanılan prosedür,
- Tüm kablolu ağ bağlantı noktaları bağlıysa ve tüm kablosuz ağ bağlantı noktaları etkinleştirilmişse ağ bağlantılı hazırda bekleme konumunda cihazın g tketicimi,
- Kablosuz ağ bağlantı noktalarının nasıl etkinleştirileceği ve devre dışı bırakılacağı konusunda bilgilendirme.

(iv) Her bir ağ bağlantı noktası türü için:

- G yönetimi işlevinin cihazı ağ bağlantılı hazırda bekleme konumuna geçirdiği süre,
- Cihazı yeniden etkinleştirmek için kullanılan uzaktan başlatılan tetikleyici,
- Performans zellikleri (maksimum),
- Uzaktan etkinleştirme için yalnızca o bağlantı noktası kullanılıyorsa, g yönetimi işlevinin cihazı geçireceği ağ bağlantılı hazırda beklemedeki cihazın (maksimum) güç tketicimi,
- Cihaz tarafından kullanılan iletişim protokolü.

(v) lmler için test koşulları:

- Ortam sıcaklığı,
- V cinsinden test gerilimi ve Hz cinsinden frekans,
- Elektrik besleme sisteminin toplam harmonik distorsiyonu,
- Elektrik testi için kullanılan enstrümantasyon, kurulum ve devrelerin tanımı.

(vi) En yakın dakikaya yuvarlanmış olarak dakika cinsinden kapalı konum veya hazırda bekleme konumu için geçerli g tketicimi gerekliliklerini aşmayan ağ bağlantılı hazırda bekleme, hazırda bekleme konumu veya kapalı konuma veya başka bir duruma otomatik olarak ulaşmak için geçen sürenin beyan edilen değeri dahil olmak üzere, uygun olduğu şekilde bu Ekin 2 nci maddesinin (a), (b) ve (c) bendinde belirtilen gerekliliklere uygunluğu değerlendirmek için ilgili cihaz özellikleri.

(vii) Uygulanabilir olması halinde, bu Ekin 2 nci maddesinin (a), (b), (c) ve (d) bendinde belirtilen gerekliliklerin cihazın amaçlanan kullanımı için uygun olmadığına dair teknik bir gerekçe sunulur. Bir veya daha fazla ağ bağlantısını sürdürme veya uzaktan başlatılan tetikleyiciyi bekleme ihtiyaı, imalat tarafından ağ bağlantılı cihaz olarak tanımlanmayan cihaz durumunda bu Ekin 2 nci maddesinin (b) bendinde belirtilen gerekliliklerden muafiyet için teknik gerekçe olarak kabul edilmez. Bu Ekin 2 nci maddesinin (c) bendinde belirtilen gereklilikler için, teknik gerekçe özellikle ana fonksiyonun neden her zaman aktif kalması gerektiğine dair kanıt sunar. Buna ek olarak, uygulanabilir olduğu durumlarda, ambalaj aşağıdakileri açıkça belirtir:

- a) Cihazın enerji verimliliği gereklilikleri, g yönetimi işlevi veya kablosuz ağ bağlantıları konumunu devre dışı bırakma yeteneği açısından hazırda bekleme konumu veya eşdeğer başka bir durumu yoktur.
- b) Cihazın g tketiciminin bu işlevsel gereklilikleri karşılayan diğer cihaz modellerinden daha yüksek olması muhtemeldir.

(viii) Cihazın temel işlevlerinin açıklaması.

#### **Ek IV**

#### **lm Yöntemleri ve Hesaplamalar**

Ölçümler ve hesaplamalar, referans numaraları bu amaçla Avrupa Birliği Resmî Gazetesi'nde yayımlanan uyumlaştırılmış standartlar veya genel olarak kabul edilen en son teknolojiyi dikkate alan diğer güvenilir, doğru ve tekrarlanabilir yöntemler kullanılarak yapılır.

Ağ bağlantılı cihaz test edilirken aşağıdaki genel koşullar geçerlidir:

a) Böyle bir konuma sahip ağ bağlantılı cihazın hazırda bekleme konumundaki enerji tüketimini ölçmek için, ünitenin tüm ağ bağlantı noktaları uygun şekilde devre dışı bırakılır veya bağlantısı kesilir.

b) Cihaz, kullanım amacını gerçekleştirirken bir veya daha fazla ağ bağlantı noktasına erişmek için aktif kablolu bağlantı kullanıyorsa, kablo bağlantısının kesilmesi yerine söz konusu ağ bağlantı noktalarının manuel olarak devre dışı bırakılmasına izin verilir.

c) Ağ bağlantılı hazırda beklemede enerji tüketimini ölçmek ve güç yönetimi işlevini test etmek için aşağıdaki prosedür kullanılır:

(i) Cihazın bir tür ağ bağlantı noktası varsa ve bu türden iki veya daha fazla bağlantı noktası mevcutsa, bu bağlantı noktalarından biri rastgele seçilir ve bu bağlantı noktası, bağlantı noktasının maksimum spesifikasyonuna uygun ağa bağlanır. Cihazın aynı türde birden fazla kablosuz ağ bağlantı noktası varsa, diğer kablosuz bağlantı noktaları mümkünse devre dışı bırakılır. Cihazın aynı tipte birden fazla kablolu ağ bağlantı noktası varsa, diğer ağ bağlantı noktalarının bağlantısı kesilir. Yalnızca bir ağ bağlantı noktası mevcutsa, bu bağlantı noktası, bağlantı noktasının maksimum özelliklerine uyan ilgili ağa bağlanır.

Test edilen birim açılır. Test edilen birimi yeniden etkinleştirecek uzaktan tetiklemeyi sağlayan cihaz uygun ağa bağlanır, açılır ve gerektiğinde tetiklemeyi sağlamaya hazırdır. Test edilen birim açıldığında ve düzgün çalıştığında, ağ bağlantılı hazırda bekleme konumuna geçmesine izin verilir ve güç tüketimi ölçülür. Daha sonra ağ kapısı üzerinden üniteye uygun tetik verilir ve cihazın yeniden etkinleştirilip etkinleştirilmediği kontrol edilir.

(ii) Cihaz birden fazla ağ bağlantı noktasına sahipse, her bir ağ bağlantı noktası türü için aşağıdaki prosedür tekrarlanır. Bir türde iki veya daha fazla ağ bağlantı noktası mevcutsa, her bir ağ bağlantı noktası türü için rastgele bir bağlantı noktası seçilir ve bu bağlantı noktası, bağlantı noktasının maksimum özelliklerine uyan ilgili ağa bağlanır.

Belirli bir ağ bağlantı noktası türü için yalnızca bir bağlantı noktası mevcutsa, bu bağlantı noktası, bağlantı noktasının maksimum özelliklerine uyan ilgili ağa bağlanır. Kullanılmayan kablolu ağ kapılarının bağlantısı kesilir ve kullanılmayan kablosuz kapılar devre dışı bırakılır.

Test edilen birim açılır. Test edilen birimi yeniden etkinleştirecek uzaktan tetiklemeyi sağlayan cihaz uygun ağa bağlanır, açılır ve gerektiğinde tetiklemeyi sağlamaya hazırdır. Test edilen birim açıldığında ve düzgün çalıştığında, ağ bağlantılı hazırda bekleme konumuna geçmesine izin verilir ve güç tüketimi ölçülür. Ardından ağ kapısı üzerinden birime uygun tetikleme verilir ve cihazın yeniden etkinleştirilip etkinleştirilmediği kontrol edilir. Eğer fiziksel ağ kapısı iki veya daha fazla (mantıksal) ağ kapısı tarafından paylaşılıyorsa, bu prosedür her bir mantıksal ağ kapısı için tekrarlanır ve diğer mantıksal ağ kapılarının mantıksal bağlantısı kesilir.

d) Tüm ev tipi kahve makineleri için ölçümler, olası hasar veya kazaları önlemek için kullanıcı müdahalesini gerektiren bir alarm tetiklenmediği sürece, son demleme döngüsünün tamamlanmasından sonra veya uygun olduğu durumlarda, kireç çözme işlemi, kendi kendini temizleme işlemi veya kullanıcı tarafından gerçekleştirilen herhangi bir işlemin tamamlanmasından sonra yapılır.

## Ek V

### Piyasa Gözetimi ve Denetimi Amacıyla Doğrulama Prosedürü

Bu Ek'te tanımlanan doğrulama toleransları sadece Bakanlık tarafından beyan edilen parametrelerin doğrulanması ile ilgilidir ve doğrulama toleransları, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından teknik dosyadaki değerleri belirlemek veya uygunluğu sağlamak amacıyla bu değerleri yorumlamak veya herhangi bir surette daha iyi bir performans bildirmek için izin verilen tolerans olarak kullanılamaz. Modelin bu Tebliğin 6 ncı maddesinin birinci fıkrasında belirtilen gerekliliklere uygun olmaması durumunda, model ve tüm eşdeğer modeller uygunsuz olarak kabul edilir.

Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin 5 inci maddesinin ikinci fıkrası uyarınca bir cihaz modelinin bu Tebliğde belirtilen gerekliliklere uygunluğunun doğrulanmasının bir parçası olarak, bu Ekte atıfta bulunulan gereklilikler için Bakanlık aşağıdaki prosedürü uygular:

1. Bakanlık modelin tek bir birimini doğrular.

2. Aşağıdaki tüm koşulların karşılanması halinde modelin uygulanabilir gerekliliklere uygun olduğu kabul edilir:

a) Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmeliğin EK-4'ünün (2) ve (3) numaralı bentleri uyarınca teknik dosyada verilen değerler (beyan edilen değerler) ve uygulanabilir olduğu hallerde, bu değerlerin hesaplanmasında kullanılan değerler, imalatçı, ithalatçı veya yetkili

temsilci için söz konusu Ekin 3(f) bendi uyarınca gerçekleştirilen ilgili ölçümlerin sonuçlarından daha elverişli değildir.

b) Beyan edilen değerler bu Tebliğde belirtilen tüm gereklilikleri karşılar ve imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından yayınlanan gerekli ürün bilgileri imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci için beyan edilen değerlerden daha avantajlı değerler içeremez.

c) Bakanlık yetkilileri modelin birimini kontrol ettiğinde, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci bu Tebliğin 6 ncı maddesinin ikinci fıkrasındaki gerekliliklere uygun bir sistem kurmuştur.

d) Bakanlık yetkilileri modelin birimini kontrol ettiğinde, Ek III'ün 2 nci maddesinde yer alan işlevsel gerekliliklere ve Ek III'ün 3 üncü maddesinde yer alan bilgi gerekliliklerine uygundur.

e) Bakanlık yetkilileri modelin birimini test ettiğinde, belirlenen değerler (testte ölçülen ilgili parametrelerin değerleri ve bu ölçümlerden hesaplanan değerler) Tablo 1'de belirtilen ilgili doğrulama toleranslarına uygundur.

3. 2 nci maddenin (a), (b), (c) veya (d) bentlerinde belirtilen koşulların karşılanmaması halinde, modelin ve tüm eşdeğer modellerin bu Tebliğe uygun olmadığı kabul edilir.

4. 2 nci maddenin (e) bendinde belirtilen koşulun karşılanmaması halinde, Bakanlık yetkilileri test için aynı modelden üç ilave birim seçer. Alternatif olarak, seçilen üç ek birim bir veya daha fazla eşdeğer modelden olabilir.

5. Bu üç birim için, belirlenen değerlerin aritmetik ortalaması Tablo 1'de verilen ilgili doğrulama toleranslarına uygunsa, modelin geçerli gerekliliklere uygun olduğu kabul edilir.

6. 5 inci maddede belirtilen sonuca ulaşılamazsa, modelin ve tüm eşdeğer modellerin bu Tebliğe uygun olmadığı kabul edilir.

7. Bakanlık yetkilileri, 3 üncü veya 6 ncı maddeler ya da bu Ekin ikinci paragrafı uyarınca modelin uygunsuzluğuna ilişkin bir karar alındıktan sonra ilgili tüm bilgileri gecikmeksizin AB üyesi ülkelere ve Komisyona sağlar.

Bakanlık Ek IV'te belirtilen ölçüm ve hesaplama yöntemlerini kullanır.

Bu Ekte atıfta bulunulan gereklilikler için, Bakanlık yalnızca aşağıdaki Tablo 1'de belirtilen doğrulama toleranslarını uygular ve yalnızca yukarıdaki 1 ila 7 nci maddelerde açıklanan prosedürü kullanır. Tablo 1'deki parametreler için, uyumlaştırılmış standartlarda veya başka herhangi bir ölçüm yönteminde belirtilenler gibi başka hiçbir tolerans uygulanmaz.

Tablo 1  
Doğrulama toleransları

Parametreler	Doğrulama toleransları
Kapalı konumda güç tüketimi	Belirlenen değer <sup>(*)</sup> , beyan edilen değeri 0,10 W'tan fazla aşamaz.
Hazırda bekleme konumunda güç tüketimi	Belirlenen değer <sup>(*)</sup> , beyan edilen değeri 0,10 W'tan fazla aşamaz.
Ağ bağlantılı hazırda bekleme konumunda güç tüketimi	Belirlenen değer <sup>(*)</sup> , beyan edilen değeri 1 W'tan küçükse beyan edilen değeri 0,10 W'tan fazla aşamaz, aksi takdirde %10'dan fazla aşamaz.
Cihazın geçerli düşük güç konumuna veya durumuna ulaşması için gereken süre	Belirlenen değer <sup>(*)</sup> , beyan edilen değeri %10'dan fazla aşamaz.

<sup>(\*)</sup> 4 üncü maddede belirtildiği gibi üç ek birim test edilirse, belirlenen değer bu üç ek birim için belirlenen değerlerin aritmetik ortalaması anlamına gelir.

## Ek VI Ölçütler

Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihte, kapalı konumda, hazırda bekleme konumunda ve ağ bağlantılı hazırda bekleme konumunda güç tüketimi açısından piyasadaki mevcut en iyi teknoloji aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

a) Kapalı konum: Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (2014/30/AB) kapsamında elektromanyetik uyumluluk ile ilgili özelliklere uygun olarak birinci (primer) tarafta kapama tuşunun olması durumunda 0 W - 0,2 W.

b) Hazırda bekleme konumu: Yeniden etkinleştirme işlevi ile 0,1 W; basit veya düşük güçlü LED bilgi veya durum ekranı ile 0,1 W (daha büyük ekranlar - örneğin saatler için - daha fazla güç gerektirir).

c) Ağ bağlantılı hazırda bekleme: HiNA cihazı için 3 W; HiNA olmayan cihaz için 1 W veya daha az.

## **GEREKÇE**

AB’de 18/4/2023 ve 22/11/2023 tarihlerinde yayımlanan (EU)2023/826 ve (EU)2023/2533 sayılı Regülasyonlara uyum amacıyla hazırlanan Ev ve Büro Tipi Elektrik-Elektronik Cihazların Hazırda Bekleme, Kapalı ve Ağ Bağlantılı Hazırda Bekleme Konumlarının Elektrik Enerjisi Tüketimi İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2023/826/AB) (SGM:2024/...)’in Resmî Gazete’de yayımlanması uygun mütalaa edilmektedir.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığından:

**DOĞRUDAN SATIŞ İŞLEVLİ SOĞUTMA CİHAZLARININ ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (2019/2018/AB) (SGM:2021/10)'DE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ (SGM/2024-..) TASLAĞI**

**MADDE 1-** 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Doğrudan Satış İşlevli Soğutma Cihazlarının Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2019/2018/AB) (SGM:2021/10)'in 4 üncü maddesinin birinci fıkrasındaki “(AB) 2021/340 sayılı” ibaresi “(AB) 2021/340 sayılı ile 26/9/2023 tarihli ve (EU)2023/2048 sayılı” olarak değiştirilmiştir.

**MADDE 2-** Aynı Tebliğın EK-IV'ündeki 3 üncü maddenin (b) bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“b) kWh / a cinsinden ifade edilen ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen AE, aşağıdaki denklem üzerinden hesaplanır:

$$AE = 365 \times E_{\text{daily}}$$

Bu denklemde yer alan;

-  $E_{\text{daily}}$ , doğrudan satış işlevli soğutma cihazının 24 saatin üzerindeki kWh/24h cinsinden ve üç ondalık basamağa yuvarlanan ve ilgili sıcaklık sınıfı için Tablo 4'teki sıcaklık koşullarına göre ölçülen enerji tüketimidir.”

**MADDE 3-** Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**MADDE 4-** Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.

Tebliğın Yayınlandığı Resmî Gazete'nin	
Tarihi	Sayısı
25/3/2021	31434 mükerrer
Tebliğe Değişiklik Yapan Tebliğlerin Yayınlandığı Resmî Gazetelerin	
Tarihi	Sayısı
1. 7/10/2022	31976
2.	

**KARŞILAŞTIRMA CETVELİ**

DOĞRUDAN SATIŞ İŞLEVLİ SOĞUTMA CİHAZLARININ ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (2019/2018/AB) (SGM:2021/10)	DOĞRUDAN SATIŞ İŞLEVLİ SOĞUTMA CİHAZLARININ ENERJİ ETİKETLEMESİNE DAİR TEBLİĞ (2019/2018/AB) (SGM:2021/10)'DE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ (SGM/2024-..)
<p>(1) Bu Tebliğ; Doğrudan Satış İşlevli Soğutma Cihazlarının Enerji Etiketlemesi Bakımından (AB) 2017/1369 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğünü Tamamlayan 11/3/2019 tarihli ve (AB) 2019/2018 sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü ile bu Tüzükte değişiklik yapan 17/12/2020 tarihli <del>(AB) 2021/340 sayılı</del> Komisyon Tüzüğü esas alınarak AB mevzuatına uyum çerçevesinde hazırlanmıştır.</p> <p>“b) kWh / a cinsinden ifade edilen ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen AE, aşağıdaki denklem üzerinden hesaplanır:</p> $AE = 365 \times E_{\text{daily}}$ <p>Bu denklemde yer alan;</p>	<p><b>MADDE 1-</b> 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Soğutma Cihazlarının Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2019/2016/AB) (SGM:2021/8)'in 4 üncü maddesinin birinci fıkrasındaki “(AB) 2021/340 sayılı” ibaresi “<u>(AB) 2021/340 sayılı ile 26/9/2023 tarihli ve (EU)2023/2048 sayılı</u>” olarak değiştirilmiştir.</p> <p><b>MADDE 2-</b> Aynı Tebliğın EK-IV'ündeki 3 üncü maddenin (b) bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.</p> <p>“b) kWh / a cinsinden ifade edilen ve iki ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen AE, aşağıdaki denklem üzerinden hesaplanır:</p> $AE = 365 \times E_{\text{daily}}$ <p>Bu denklemde yer alan;</p>



<p>- <math>E_{daily}</math>, doğrudan satış işlevli soğutma cihazının 24 saatin üzerindeki kWh / 24h cinsinden ve <b><u>üç ondalık basamağa yuvarlanarak ifade edilen enerji tüketimidir.</u></b>”</p>	<p>- <math>E_{daily}</math>, doğrudan satış işlevli soğutma cihazının 24 saatin üzerindeki kWh/24h cinsinden ve <b><u>üç ondalık basamağa yuvarlanan ve ilgili sıcaklık sınıfı için Tablo 4'teki sıcaklık koşullarına göre ölçülen enerji tüketimidir.</u></b>”</p> <p><b>MADDE 3-</b> Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.</p> <p><b>MADDE 4-</b> Bu Tebliğ hükümlerini Sanayi ve Teknoloji Bakanı yürütür.</p>
--	---

### GEREKÇE

AB müktesebatına uyum çerçevesinde 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de Doğrudan Satış İşlevli Soğutma Cihazlarının Enerji Etiketlemesine Dair Tebliğ (2019/2018/AB) (SGM:2021/10) yayımlanmıştır. AB’de yayımlanan (EU)2023/2048 sayılı Regülasyon ile İngilizce metinde yapılan yazım hatalarının düzeltmeleri, bu Tebliğ değişikliği ile Türkçe metne yansıtılmaktadır. Tebliğ değişikliğinin Resmî Gazete’de yayımlanması uygun mütalaa edilmektedir.