

## ÜRÜN BİLGİLERİ

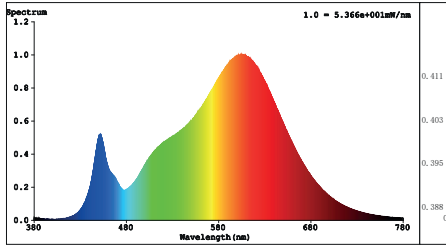
### 1. ÜRÜN BİLGİ FORMU

1. 1. Bu Tebliğ'in 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (b) bendi uyarınca, ışık kaynağının, bir içeren ürününün parçası olduğu bilgisi de dahil olmak üzere, Tablo 3 'te belirtilen bilgiler ürün veri tabanından veya tedarikçinin İnternet sitesinden sağlanır.

**Tablo 3**

### Ürün Bilgi Formu

Tedarikçinin adı veya ticari ünvanı CH LIGHTING TECHNOLOGY CO.,LTD <sup>a,d</sup>			
Tedarikçinin adresi <sup>a,d</sup> CH INDUSTRIAL PARK XIETANG SHANGYU AREA,			
Model Tanımlayıcı <sup>d</sup> CH1356HE-15-17W			
Işık kaynağının türü: LED			
Kullanılan Aydınlatma Teknolojisi:	LFL T5 HE-LED	Doğrusal olmayan	NDLS
Işık kaynağı başlık tipi (veya diğer elektrik arabirimi)	SMD LED	35W Balast uyumlu T5 Floresan LED	
Elektrik Kaynağına Bağlı veya Değil	[NMLS]	Bağlı, ışık kaynağı (CLS):	[Evet]
Rengi Ayarlanabilen Işık Kaynağı:	[Hayır]	Zarf	[Hayır]
Rengi Ayarlanabilen Işık Kaynağı:	[Evet]		
Kamaşma Önleyici Siperlik:	[Hayır]	Kısılabilir:	[Hayır]
Ürün parametreleri			
Parametre	Değer	Parametre	Değer
Genel ürün parametreleri:			
En yakın üst tam sayıya yuvarlanan çalışır konumda Enerji Tüketimi (kWh/1000 saat)	17KWh	Enerji Verimlilik Sınıfı	[E]

<p>Bir küre içihdeki (360°), bir geniş koni içindeki (120°) veya bir dar koni içindeki (90°) akıyı ifade edip etmediğini gösteren Faydalı Işık Akısı ( <math>\phi_{use}</math> )</p>	<p>2325.6 lm</p>	<p>Ayarlanabilen, en yakın 100 K değerine yuvarlanmış bağıntılı Renk Sıcaklığı veya en yakın 100 K'ye yuvarlanmış bağıntılı Renk Sıcaklıklarının Değer aralığı</p>	<p>3000K</p>
<p>Çalışır Konumdaki Güç (Pon), W olarak ifade edilmiş şekilde</p>	<p>20.41W</p>	<p>Hazırda Bekleme Gücü (Psb), W olarak ifade edilmiş ve ikinci ondalık değere yuvarlanmış şekilde</p>	<p>N/A</p>
<p>CLS için Ağ Bağlantılı Hazırda Bekleme Gücü (Pnet); W olarak ifade edilmiş ve ikinci ondalık değere yuvarlanmış şekilde</p>	<p>17,00W</p>	<p>En yakın tam sayıya yuvarlanmış renkssel geriverim indeksi; veya ayarlanabil en CRİdeğerleri aralığı</p>	<p>83</p>
<p>Ayn kontrol donanımı, aydınlatma kontrol parçaları ve aydınlatma dışı kontrol parçaları (eğer varsa) olmadan Dış Boyutlar (milimetre)</p>	<p>Yük seklik</p>	<p>19mm</p>	<p>Tam yükte, 250 nm ile 800nm aralığında Spektral Güç Dağıtımı</p> 
<p>Geniş lik</p>	<p>Geniş lik</p>	<p>1463,2mm</p>	
<p>Deri nlik</p>	<p>Deri nlik</p>	<p>19mm</p>	

Eşdeğer Güç Bilgisi <sup>c</sup>	[-]	Eğer evet ise, Eşdeğer Güç (W)	X
		Türesellik koordinatlar ( x ve y )	O,xxx O,xxx
<b><i>Yönlü ışık kaynaklarına ilişkin parametreler</i></b>			
Işık Tepe Yoğunluğu (cd)	608 cd	Derece olarak Işın Açısı veya ayarlanabilen Işın Açıları Değer Aralığı	151.1°
<b><i>LED ve OLED ışık kaynaklarına ilişkin parametreler</i></b>			
R9 Renksel Geriverim İndeksi değeri	10	Dayanım katsayısı	≥0.9
Lümen Bakım Katsayısı	%96,22		
<b><i>LED ve OLED şebeke ışık kaynaklarına ilişkin parametreler</i></b>			
Yer Değiştirme Faktörü (kosinüs φ1)	>0.90	McAdam Elipslerinde Renk Tutarlığı	<6
Bir LED ışık kaynağının, belli bir watt değerinde entegre balasta sahip olmayan bir floresan ışık kaynağı ile değiştirildiğinin belirtilmesi durumunda,	[Evet]	Evet ise, değiştirilme durumu (W)	35W
Titreşim ölçüsü (Pst LM)	≤1	Stroboskopi Etkisi Ölçüsü (SVM)	≤0.4

<sup>a</sup> Bu maddelerdeki değişiklikler Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliğinin 6 ncı maddesinin 3 üncü fıkrası ile ilgili olarak dikkate alınmaz

<sup>b</sup> Uygulanabilir hallerde, ürün veri tabanına kayıtlı ürünler için, ürün veri tabanı bu hücrenin içeriğini otomatik kesin olarak oluşturursa, tedarikçi bu verileri girmez. Tedarikçinin İnternet sitesi üzerinden ürün bilgi formunu sağlanması halinde, bu hücre içeriği tedarikçi tarafından sağlanmak zorundadır.

<sup>c</sup> - ' : sözkonusu değil;

'evet' Değiştirilen bir ışık kaynağı tipinin gücüne ilişkin bir eşdeğerlik iddiası ancak aşağıda belirtilen durumda belirtilebilir,

- Yönlü ışık kaynakları sözkonusu olduğunda, eğer ışık kaynağı türü Tablo 4'te listeleniyorsa ve eğer 90° konideki (φ,90°) ışık kaynağının ışık akısı Tablo 4'teki karşılık gelen referans ışık akısından daha düşük değilse. Referans ışık akısı, Tablo 5'teki düzeltme faktörüyle çarpılacaktır. LED ışık kaynakları sözkonusu olduğunda, ayrıca Tablo 6'daki düzeltme faktörüyle çarpılacaktır.

- Doğrusal olmayan ışık kaynakları sözkonusu olduğunda, iddia edilen eşdeğer akkorlu ışık kaynağı gücü (Watt cinsinden tamsayıya yuvarlanmış şekilde), Tablo 7’de ışık kaynağının ışık akısına karşılık gelen güç olacaktır.

Hem ışık akısının hem iddia edilen denk ışık kaynağı gücünün ara değerleri (Watt cinsinden tamsayıya yuvarlanmış şekilde), iki bitişik değer arasındaki doğrusal içdeğer biçme yoluyla hesaplanır.

‘-’: sözkonusu değil;

‘evet’: bir LED ışığı kaynağının, belli bir watt değerinde entegre balasta sahip olmayan bir floresan ışığının yerini aldığı iddiası. Ancak aşağıda belirtilen durumlarda bu iddiada bulunulabilir,

- Tüp eksenini etrafında herhangi bir yöndeki ışıklılık yoğunluğunun, tüp etrafındaki ortalama ışıklılık yoğunluğundan %25’ten fazla sapmaması halinde ve,
- LED ışık kaynağının ışık akısı, iddia edilen watt değerindeki floresan ışık kaynağının ışık akısından daha düşük olmaması halinde. Floresan ışık kaynağının ışık akısı, iddia edilen watt değerinin Tablo 8’deki floresan ışık kaynağına karşılık gelen asgari ışıklılık verim değeriyle çarpılmasıyla elde edilecektir, ve
- LED ışık kaynağının watt değeri, yerinin alındığı iddia edilen floresan ışık kaynağının watt değerinden daha yüksek değilse.

Teknik dosya, sözkonusu iddiaları destekleyecek verileri sağlar.

<sup>d</sup> Bu maddede yapılan değişiklikler, Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliğinin 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (ç) bendinin amaçları bakımından kabul edilmez.

**Tablo 4**  
**Eşdeğerlik iddialarına ilişkin referans ışık akısı**

Aşırı düşük gerilimli reflektör türü		
Tür	Güç (W)	Referans $\Phi_{90^\circ}$ (lm)
MR11 GU4	20	160
	35	300
MR16 GU 5.3	20	180
	35	300
	50	540
AR111	35	250
	50	390
	75	640
	100	785
Elektrik kaynağı gerilimli üfleme cam reflektör türü		
Tür	Güç (W)	Referans $\Phi_{90^\circ}$ (lm)
R50/NR50	25	90
	40	170
R63/NR63	40	180
	60	300

R80/NR80	60	300
	75	350
	100	580
R95/NR95	75	350
	100	540
R125	100	580
	150	1 000
<b>Elektrik kaynağı gerilimli preslenmiş cam reflektör türü</b>		
<b>Tür</b>	<b>Güç (W)</b>	<b>Referans <math>\phi_{90^\circ}</math> (lm)</b>
PAR16	20	90
	25	125
	35	200
	50	300
PAR20	35	200
	50	300
	75	500
PAR25	50	350
	75	550
PAR30S	50	350
	75	550
	100	750
PAR36	50	350
	75	550
	100	720
PAR38	60	400
	75	555
	80	600
	100	760
	120	900

**Tablo 5**  
**Lümen bakım için çarpım katsayıları**

Işık kaynağı türü	Işık akısı çarpım katsayısı
Halojen ışık kaynakları	1
Floresan ışık kaynakları	1.08
LED ışık kaynakları	$1 + 0.5 \times (1 - \text{LLMF})$ Bu denklemdede, LLMF beyan edilmiş ömrün sonundaki lümen bakım katsayısıdır.

**Tablo 6**  
**LED ışık kaynakları için çarpım katsayıları**

LED ışık kaynağı ışın açısı	Işık akısı çarpım katsayısı
$20^\circ \leq$ ışın açısı	1
$15^\circ \leq$ ışın açısı $< 20^\circ$	0.9

$10^{\circ} \leq \text{ışın açısı} < 15^{\circ}$	0.85
ışın açısı $< 10^{\circ}$	0.80

**Tablo 7**

**Doğrusal olmayan ışık kaynaklarına ilişkin eşdeğerlik iddiaları**

ışık kaynağı ışık akısı $\phi$ (lm)	İddia edilen renk akkorlu ışık kaynağı gücü (W)
136	15
249	25
470	40
806	60
1055	75
1521	100
2452	150
3452	200

**Tablo 8**

**T8 ve T5 ışık kaynaklarına ilişkin asgari verim değerleri**

T8 (26 mm Ø)		T5 (16 mm Ø) Yüksek Verimlilik		T5 (16 mm Ø) Yüksek Çıkış	
İddia edilen denk güç (W)	Azami ışık verimi (lm/W)	İddia edilen denk güç (W)	Azami ışık verimi (lm/W)	İddia edilen denk güç (W)	Azami ışık verimi (lm/W)
15	63	14	86	24	73
18	75	21	90	39	79
25	76	28	93	49	88
30	80	35	94	54	82
36	93			80	77
38	87				
58	90				
70	89				

1.2. Tam yükte farklı özelliklerle ışık yayacak şekilde ayarlanabilen ışık kaynakları sözkonusu olduğunda, bu özelliklerle değişim gösteren parametrelerin değerlerinin referans kontrol ayarlarında rapor edilmesi sağlanır.

1.3. Işık kaynağının piyasaya arzına son verilmesi halinde, tedarikçi ışık kaynağının piyasaya arzına son verildiği tarihi (ay, yıl olarak) ürün veri tabanı veya kendi internet sitesi üzerinden sağlar.

**2. İÇEREN ÜRÜNE AİT BELGELERDE YER ALACAK BİLGİLER**

2.1. Bir ışık kaynağı içeren ürünün bir parçası olarak piyasaya arz edilmesi halinde, içeren ürüne ait teknik dosyada, enerji verimlilik sınıfı dahil olmak üzere, içeren ışık kaynağı/kaynakları açıkça belirtilecektir.

2.2. Bir ışık kaynağı içeren ürünün bir parçası olarak piyasaya arz edilmesi halinde, aşağıda yer alan metnin, kullanım kılavuzunda veya talimatnamede açıkça okunabilir şekilde gösterilmesi sağlanır.

-‘Bu ürün, <X> enerji verimlilik sınıfına ait bir ışık kaynağı içermektedir’,

-Burada <X> ifadesi, içeren ışık kaynağının enerji verimlilik sınıfıyla yer değiştirecektir.

-Eğer ürün birden fazla ışık kaynağı içeriyorsa, cümle duruma göre çoğul olabilir veya her ışık kaynağı için tekrarlanabilir.

### 3. TEDARİKÇİNİN KAMUYA AÇIK İNTERNET SİTESİNDE GÖRÜNTÜLENECEK BİLGİLER

a) Referans kontrol ayarları ve uygulanabilir durumlarda bunların nasıl uygulanabileceğine dair talimatlar,

b) Aydınlatma yapan kontrol parçalarının ve/veya eğer varsa aydınlatma yapmayan parçaların nasıl çıkarılacağına veya bunların nasıl kapatılacağına veya bunların güç tüketiminin nasıl en aza indirileceğine ilişkin talimatlar;

c) Işık kaynağının kısılabilmesi halinde, uyumlu olduğu kısıcılarının bir listesi ve eğer varsa uyumlu olduğu ışık kaynağı – kısıcıcı uyumluluk standardı/standartları,

ç) Eğer ışık kaynağı cıva içeriyorsa: kazayla kırılması halinde döküntünün nasıl temizleneceğine ilişkin talimatlar;

d) 22/05/2012 tarihli ve 28300 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun olarak ışık kaynağının ömrünün sonunda nasıl bertaraf edileceğine dair tavsiyeler.

### 4. EK-IV’ÜN 4. MADDESİNDE BELİRTİLEN ÜRÜNLERE İLİŞKİN BİLGİLER

a) Ek IV’ün 4 üncü maddesinde belirtilen ışık kaynakları sözkonusu olduğunda, bunların kullanım amacı, ışık kaynağının başka uygulamalarda kullanılmasının amaçlanmadığına ilişkin açık bir ifadeyle birlikte, her tür ambalajda, ürün bilgisinde ve reklamda beyan edilir.

b) Uygunluk değerlendirmesinin amaçları doğrultusunda düzenlenen teknik dosya, Enerji Etiketlemesi Çerçeve Yönetmeliğinin 5 inci maddesinin 5 inci fıkrasına uygun olarak, ürün tasarımının istisna olarak kabul edilmesini sağlayan teknik parametrelerin listesini içerir.