



**Performans Beyanı**  
**09**  
**DoP.BTP.01.07.2013 rev.02**

**No: 1783 - CPR -189**

AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliği No 305/2011'ne uygun

**1. Ürünün tipi kimlik kodu**

EN 634-2'ye göre kuru, nemli ve açık hava şartlarında kullanılan, normal portland çimentosu ile (NPÇ) ile yapıştırılmış yonga levha.

**2. Ürün Tanımlanması**

Ürünü tanımlayan kodlar ürünlerin üzerinde ve paketlerdeki mamul kartlarında belirtilmiştir.

**3. Yapı malzemesinin ilgili uyumlaştırılmış teknik şartnamesine göre imalatçı tarafından öngörülen kullanım amacı veya amaçları:**

- Bina cephe kaplamaları,
- İç mekanlarda dekoratif uygulamalar,
- Sınır duvarlarının kaplanması,
- İstinat duvarlarının kaplanması,
- Baca ve parapetlerin kaplanması,
- Saçak altı ve saçak alını kaplamalarında,
- Prefabrik bina cephelerinde:
  - o Duvar inşasında,
  - o Zeminlerde,
  - o Ara zeminlerde,
  - o Islak alanların inşasında.

**4. Üreticinin Adı ve iletişim Adresi**

**Merkez:**

Tepe Betopan Yapı Malzemeleri San. ve Tic.A.Ş.  
Beytepe Köyü Yolu No:5 BİLKENT 06800  
ANKARA/TÜRKİYE  
Telefon: +90 3122664551  
Faks: +90 312 26601 50  
E-posta: [betopan@betopan.com.tr](mailto:betopan@betopan.com.tr)  
Web sitesi: [www.betopan.com.tr](http://www.betopan.com.tr)

## 5. Yetkili Temsilci

-----

## 6. Performans Deęişmezlięini Deęerlendirme ve Doęrulama Sistemi:

Sistem 2+

## 7. Onaylanmış Kuruluşlar ve Performans Uyumlulukları

Kimlik numarası 1783 olan Türk Standartları Enstitüsü tarafından performansın değişmezliğinin değerlendirilmesi ve doğrulaması sistemlerinden Sistem 2+'ya göre denetim uygulaması sonucunda Fabrika Üretim Kontrolü Uygunluk Belgesi düzenlenmiştir.

## 8. Avrupa Teknik Deęerlendirmesi Referansları

Gerekli Deęil.



| 9. Performans Beyanı  |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Temel karakteristikler  | Performans  |  | Uyumlaştırılmış Teknik Standartlar                                       |
|   | Betopan Markalı, Zımparalanmış, TS EN 634-1-2 Standardına Göre Çimentolu Yonga Levhalar | Betopanplus Markalı Zımparalanmamış, TS EN 634 - 1 - 2 Elastikiyet Modülü 1.Sınıf, Yüzeyleri Yongasız , Çimentolu Yonga Levhalar |  |
| Birim Hacim Ağırlığı (Malzeme Neminden)   | 1300 ± 50 kg / m <sup>3</sup>   | 1450 ± 75 kg / m <sup>3</sup>  | TS EN 634-2, TS EN 323   |
| Eğilme Dayanımı   | ≥ 9 N / mm <sup>2</sup>   | ≥ 9 N / mm <sup>2</sup>  | TS EN 634-2, TS EN 310   |
| Eğilmedeki Elastikiyet modülü   | ≥ 4500 N/mm <sup>2</sup> (Sınıf 1)  | ≥ 4500 N/mm <sup>2</sup> (Sınıf 1)   | TS EN 634-2, TS EN 310   |
| Çekme Dayanımı :<br>*Yüze Dik<br>*Rutubetli Ortamda Yıpranma Deneyinden Sonra Yüze Dik<br>*Yüze Paralel | ≥0,5 N/mm <sup>2</sup><br>≥0,5 N/mm <sup>2</sup><br>≥0,4 N/mm <sup>2</sup>              | ≥0,5 N/mm <sup>2</sup><br>≥0,3 N/mm <sup>2</sup>   | TS EN 634-2, TS EN 319<br>TS EN 634-2, TS EN 321, TS EN 319<br>TS EN 789 |
| Basınç Dayanımı (Yüze Paralel)  | ≥15 N/mm <sup>2</sup>   | ≥15 N/mm <sup>2</sup>  | TS EN 789  |
| Kalınlığına Şişme :<br>*24 Saat Suda Bekledikten Sonra<br>*Rutubetli Ortamda Yıpranma Deneyinden Sonra  | ≥ % 1,5<br>≥ % 1,5  | ≥ % 1,5<br>≥ % 1,5   | TS EN 634-2, TS EN 317<br>TS EN 634-2, TS EN 321, TS EN 317              |
| Vida Tutma Kuvveti:   | *10 mm kalınlıkta 168 N<br>*18 mm kalınlıkta 168 N                                      | 102N/mm  | TS EN 320  |
| Malzeme Nemi  | % 9 ± 3   | % 9 ± 3  | TS EN 634-1, TS EN 322   |
| Toleranslar:<br>*Kalınlık   | 08-10 mm ± 0,7 mm<br>12-14 mm ± 1,0 mm<br>16-18 mm ± 1,2 mm                             | 08-10 mm ± 0,7 mm<br>12-14 mm ± 1,0 mm<br>16-18 mm ± 1,2 mm  | TS EN 634-1, TS EN 324-1   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| *Boy ve En<br>*Kenar Düzgünlüğü<br>*Köşelerin Dikliği  | >18 ± 1,5 mm Boy: ± 5 mm En: ± 5 mm ≤1,5 mm / m ≤2 mm / m  | >18 ± 1,5 mm Boy: ± 5 mm En: ± 5 mm ≤1,5 mm / m ≤2 mm / m | TS EN634-1, TS EN 324-1 TS EN 634-1 TS EN 634-1        |
| Isı İletkenliği (λ)  | 0,21 W / mK (10 mm)<br>0,21 W / mK (18 mm)   | 0,19 W / mK (10 mm)<br>0,19 W / mK (12 mm)                | TS EN 12664<br>TS EN 12664                             |
| Yangına Tepki (Avrupa Sınıfı)  | Yangın: B, Duman:s1, Yanıp Düşen Parçacıklar:d0  | Yangın:A2 Duman:s1, Yanıp Düşen Parçacıklar:d0            | DIN EN 13501-1,<br>DIN EN 13823,<br>DIN EN ISO 11925-2 |
| Yangına Dayanım Süresi   | Kalınlık (mm) :08,10,12,14,16,18<br>Süre (dakika) :31,32,34,35,37,39   | .....   | TS 1263(DIN 4102-2)                                    |
| Formaldehit Salınımı   | E1   | E1  | TS EN 13986:2004+A1:2015                               |
| Pentakiopropilen içeriği (PCP)   | PCP ≤5 ppm   | PCP ≤5 ppm  | TS EN 13986:2004+A1:2015                               |
| Bağıl neme (RH) bağlı doğrusal kararlılık (mm/m)<br>Gölgede :<br>*8-12 mm kalınlıkta<br><br>*14-18 mm kalınlıkta<br>Güneşte :<br>%85 ± 5 Rh ve 20 ± 2 C da şartlandırılmış 12 mm levhalar Ankara'da güney cephesinde, 1 yıl sonra, yaz sonunda, herbiri 300 gr/m2 olarak, iki yüzüde:<br>*Su bazlı renk + Su bazlı cila<br>*Su bazlı silikon esaslı boya | 1.0 % 65 ----> % 35 RH) -<br>0.4 ( % 65 ----> % 85 RH) +<br>1,4 ( % 65 ----> % 35 RH) -<br>0.3 ( % 65 ----> % 85 RH) +<br><br>2.3 -<br>2.5 - | 1.5 -<br>1.7 -  | TS EN 318<br><br>TS EN 318                             |
| Ses Geçirgenlik Kaybı ( R )<br>Ses Yutma:  | *250 Hz - 500 Hz arası 0.10<br>*1000 Hz - 2000 Hz arası 0.30   | Rw (C;Ctr)= 33,1(-2;-3) db                                | TS EN 13986 (Betopan)<br>TS EN ISO 717 (Betopan plus)  |
| Su Buharı Geçirgenliği (μ) :<br>* 10 mm kalınlıkta<br>* 18 mm kalınlıkta   | Kuru Tabak = 50 Islak Tabak = 30<br>Kuru Tabak = 50 Islak Tabak = 30   |   | TS EN 13986<br>TS EN 13986                             |
| pH   | 11-13  |   |  |



## 10. Beyan Edilmiş Performans ile Uyumluluk

Bu performans beyannamesi tamamen Tepe Betopan Yapı Malzemeleri San. ve Tic. A.Ş.'nin sorumluluğu altında hazırlanmıştır. Tepe Betopan Yapı Malzemeleri San. ve Tic. A.Ş. adına bu beyannameyi imzalama yetkisi olan kişilerin isimleri ve görevleri:

Ankara, 01 Mart 2018

Özge ALTINYOLLAR  
Betopan Üretim Yöneticisi