

Çatı Örtüleri

Çatı Örtülerine Alınacak Yüklerin Hesap Değerleri

| 1.7.1- Metal Olmayan Çatı Örtüleri | Plak Birim Hacim Ağırlığı kg/dm ³ | Hesap değeri (1cm kalınlık için) t/m ² (kN/m ²) |
|---|--|--|
| -Asbest-Çimento Düz Levhalar: | | |
| Sıkıştırılmış | 1.80 | 0.0190(0.19) |
| Sıkıştırılmamış | 1.50 | 0.0160(0.16) |
| -Asbest-Çimento Dalgalı Levhalar: (Bindirme payı ile beraber) | | |
| Sıkıştırılmış | 1.80 | 0.0200 (0.20) |
| Sıkıştırılmamış | 1.50 | 0.0170 (0.17) |
| -Asbest-Çimento Dalgalı Levhalar: (Latalar ile beraber) | | |
| Sıkıştırılmış | 1.80 | 0.0250 (0.25) |
| Sıkıştırılmamış | 1.50 | 0.0220 (0.22) |
| - Bitümlü Karton (Yapıştırma malzemesi dahil) | - | 0.0150(0.15) |
| - Isı izolasyon (Yapıştırma malzemesi dahil) | - | 0.00150(0.015) |
| - Oluklu Kiremit (Latalar ile beraber) | - | 0.0500 (0.500) |

| 1.7.2- Metal Çatı Örtüleri | Hesap değeri t/m ² (kN/m ²) |
|---|--|
| -Metal Örtüler: Alüminyum Örtü (0.7 mm kalınlık ve 22 mm kaplama tahtası ile beraber) | 0.0250 (0.25) |
| - Çinko Örtü (0.63 mm kalınlık ve 22 mm kaplama tahtası ile beraber) | 0.0300 (0.30) |
| - Oluklu saç (0.6 mm kalınlık ve sabitleme malzemesi ile beraber) | 0.0250 (0.25) |
| - Kurşun Örtü (1 mm kalınlık için) | 0.0120(0.12) |
| - Bakır Örtü (1 mm kalınlık için) | 0.0090 (0.09) |

| Hafif Beton (Teçhizatlı) | |
|---|--|
| Birim Hacim Ağırlığı kg/dm ³ | Hesap değeri t/m ² (kN/m ²) |
| 1.0 | 1.150 (11.5) |
| 1.2 | 1.350 (13.5) |
| 1.4 | 1.550 (15.5) |
| 1.6 | 1.750 (17.5) |
| 1.8 | 1.950 (19.5) |
| 2.0 | 2.150 (21.5) |

| - Normal beton (Sıkıştırılmış) (2.7 kg/dm ³ e kadar birim hacim ağırlığında agrega kullanılan) | |
|--|--|
| Beton Sınıfı | Hesap değeri t/m ² (kN/m ²) |
| C 14'den aşağı | 2.300 (23) |
| C 14 ve yukarı | 2.400 (24) |

| Teçhizatlı Normal Beton (Sıkıştırılmış) | |
|---|--|
| Beton Sınıfı | Hesap değeri t/m ² (kN/m ²) |
| C 14 ve yukarı | 2.500 (25) |

| Duvar ve Sıva Harçları Cinsi | Hesap değeri t/m ³ (kN/m ³) |
|---|--|
| - Alçı Harcı (Kumsuz) | 1.200(12) |
| - Kireç harcı | 1.800(18) |
| - Kireç + Alçı Harcı | 1.800(18) |
| - Alçı + Kum Harcı (sıva için) | 1.800(18) |
| - Anhidrit Harcı | 1.800(18) |
| - Kireç + Çimento Harcı | 2.000 (20) |
| - Kireç + Traş Harcı (Kerpiç) | 2.000 (20) |
| - Balçık Harcı | 2.000 (20) |
| - Çimento Harcı ve Çimento + Traş Harcı | 2.100 (21) |

Çatıyı Oluşturan Eleman Boyutları

| Eleman Adı | İki Eleman Arası cm | Kesit Boyutu cm | Çatıda aşık araları m |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| Mertekler | 40-50 | 5x10 | 2.0 - 2.5 |
| Mertekler | 50-60 | 8x10 | 2.5 - 3.5 |
| Mertekler | 60-75 | 10x12 | 3.5 - 4.5 |
| Mertekler | 75-90 | 10x16 | 5.0 |
| Mertekler | 2.0-2,5 m | 10x16 | - |
| Mertekler | 2.5-4,0 m | 14x18 | - |
| Mertekler | Küçük çatılarda | 5x10 | - |
| Aşıklar | Büyük çatılarda | 10x16 | - |
| Tabanlar | Küçük çatılarda | (5x10) ² | - |
| Kuşaklar | Büyük çatılarda | (8x16) ² | - |
| Dikmeler | Umumiyetle | 10x10 | - |

Çeşitli Örtü Malzemesine Göre Çatı Eğimleri

| Çatı Örtüsü Cinsi | Yükseklik Yarı Açıklık =tga | Eğim (derece olarak) a= |
|----------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Alman arduvaz çatı | 1:2 ila 1:1 | $26 \frac{1}{2}$ ila 45° ve daha çok |
| İngiliz arduvaz çatı | 1:2.5 | $21 \frac{3}{4}$ ve daha çok |
| Makina kiremidi çatı | 1:2 ila 1.75:1 | 24° ile 60° |
| Oyuk (alaturka) çatı | 1:3-1:1.5 | $18 \frac{1}{2}$ - 33 - $\frac{2}{3}$ |
| Basit karton çatı | 1:6 -1:5 | $9 \frac{1}{2}$ - 11 - $\frac{1}{4}$ |
| Çift karton çatı | 1.15-1:5 | $4 - 11 \frac{1}{4}$ |
| Tahta örtülü çatı | 1:1 | 45° ve daha çok |
| Kamış ve saman çatı | 1:1 ila 1.75:1 | 45° - 60° ve daha çok |
| Çinko çatı | 1:7.5 -1:5 | $7 \frac{1}{2}$ - 11 - $\frac{1}{4}$ |
| Düz saç çatı | 1:3 -1:5 | $11 \frac{1}{4}$ - 18 - $\frac{1}{2}$ |
| Dalgalı saç çatı | 1:1.5-1:1.25 | $33 \frac{2}{3}$ - 38 - $\frac{2}{3}$ |
| Kurşun çatı | 1:1.75 | $29 \frac{3}{4}$ - ve daha az |
| Bakır çatı | 1:12.5-1:10 | $4 \frac{1}{2}$ - 5 - $\frac{2}{3}$ |
| Çam çatı | 1:3.5-1:1 | 16 - 45 ve daha çok |