

## N5M Membranlı Çatı Paneli



### Ürün Tanımı

Teras çatı kaplamalarında kullanılır. Panelin alt yüzey metal (boyalı galvanizli sac), üst yüzeyi ise PVC membranlı veya TPO membranlı olarak üretilir. Böylece şantiyede montaj sonrası bir de su yalıtım malzemesi kaplanmasına gerek kalmaz, zamandan ve işçilikten tasarruf sağlar. Paneller taşıyıcı sisteme kendinden dış açan vidalarla bağlanır. Sonrasında diğer panelin üstüne gelen kulak laminasyon yöntemi ile yapıştırılır.

### Üretim Yeri

İstanbul, Balıkesir

### Uygulama Alanları

- Sanayi yapıları
- Askeri yapılar
- Sosyal yapılar
- Zirai yapılar
- Spor tesisleri
- Şantiye binaları
- Silolar
- Hipermarketler
- Alışveriş merkezleri
- Hal binaları
- İdari binalar

gibi taşıyıcı sistemi çelik veya prefabrike beton olan yapılarda kullanılır.

Assan Panel ürünleri hakkında burada verilen bilgiler, özellikle uygulama ve son kullanımlarına ilişkin tavsiyeler, normal şartlarda ve Assan Panel'in tavsiyeleri doğrultusunda bu ürünlerin doğru taşındığı, saklandığı, muamele edildiği ve uygulandığı durumlar hakkında Assan Panel'in sahip olduğu mevcut bilgi ve deneyime dayanarak iyi niyetle verilmiştir. Ürünler için uygulama yüzeyleri ve uygulama alanları pratikte oldukça çeşitlilik arz etmektedir. Bu nedenle Assan Panel ürünlerini kullanırken doğru ürünü, doğru koşullarda, doğru şekilde ve doğru yerde uyguladığınızdan emin olunuz ve bu yönde Assan Panel tarafından ticari elverişlilik ve/veya belirli bir amaca uygunluk konusunda verilen bilgi ve talimatlara kesinlikle uyunuz. Aksi halde oluşabilecek zararlardan Assan Panel sorumlu değildir. Ürünün kullanıcı (kullanıcı) ürünü kullanmayı düşündüğü uygulama ve amaç için ürünün uygunluğunu test etmelidir. Assan Panel'in ürünlerinin özelliklerini değiştirme hakkı saklıdır. Üçüncü şahısların mülkiyet hakları gözetilmelidir. Bütün siparişlerin kabulünde, satış ve nakliye konusundaki mevcut şartlarımız esas alınır. Kullanıcılar, her zaman, ilgili ürünün Assan Panel'e başvurarak temin edebilecekleri Yerel Ürün Bilgi Föyü'nün son baskısını dikkate almalıdır.

## Performans Değerlendirmesi

En iyi ısı yalıtım değerlerine sahiptir.

Hızlı ve sorunsuz montajı hem zamandan hem de işçilikte tasarruf sağlar.

Poliüretan bünyesinde su tutmaz, bakteri ve haşerat barındırmaz.

Poliüretanın şişirilmesinde n-Pentane gazı kullanılması sayesinde doğaya hiç bir zarar verilmez.

Renkli yüzeyi sayesinde sıva, boya gibi ilave kaplamalara gerek duyulmaz

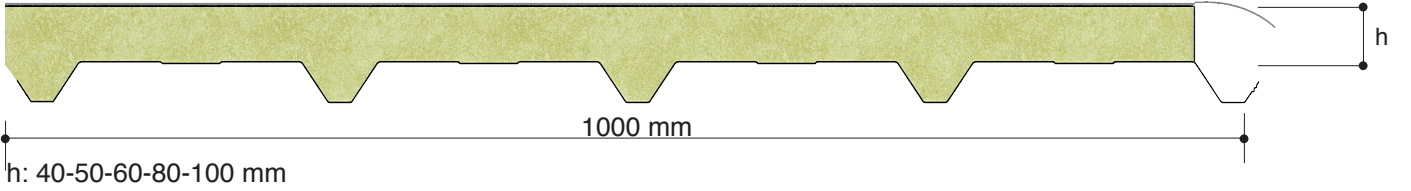
RAL kataloğundan renk seçimi yapılabilir.

Kullanılacağı yere uygun yüzey boyası (Polyester, PvdF, Plastisol, PVC) seçenekleri vardır.

5 Hadvesi sayesinde yoğun yüklerde tercih sebebidir.

Çatı kaplaması olarak minimum % 1,5 eğimle kullanılabilir.

## Ölçüler



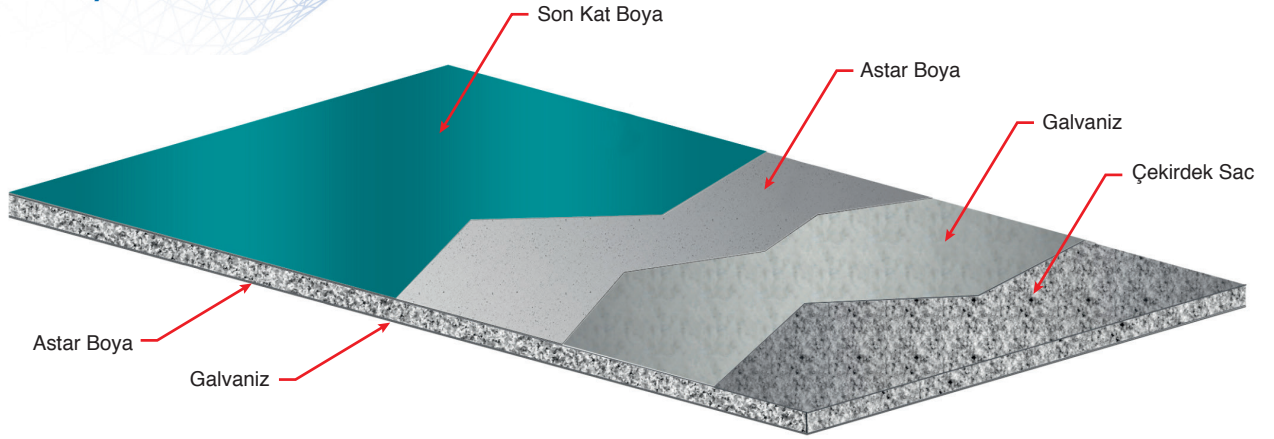
<b>Faydalı En</b>	1000 mm
<b>Minimum boy</b>	3 metre
<b>Maksimum boy</b>	Nakliye Koşullarına Bağlıdır

## Poliüretan (PUR) – Poliizosiyanürat (PIR)



<b>Poliüretan Yoğunluk (EN 1602)</b>	40 (±2) kg/m <sup>3</sup>
<b>Poliüretan Kalınlığı</b>	40-50-60-80-100 mm
<b>Isı İletim Katsayısı (EN 13165)</b>	0,022-0,024 W/mK
<b>Boyutsal Kararlılık (EN 13165)</b>	Seviye DS(TH) 11
<b>Yanmazlık Sınıfı (EN 13501)</b>	B.S2.d0
<b>Su absorpsiyonu (EN ISO 354)</b>	Hacimce %2 (168 saat)
<b>Kapalı hücre oranı (EN 14509)</b>	%95
<b>Buhar Difüzyon Direnci (EN 12086)</b>	30-100
<b>Sıcaklık Dayanımı</b>	-200 /+110 °C

## Metal Yüzeyler



## Boyalı Galvaniz Sacdan Metal Yüzey

<b>Metal Tipi</b>	Boyalı Galvaniz Sac
<b>Alt Metal Kalınlığı</b>	0,50-0,8 mm
<b>Kalınlık Toleransı (EN 10143)</b>	Nominal
<b>Sac Kalitesi (EN 10327)</b>	DX51 D+Z Boyalı Galvanizli Sac (astar üzeri son kat polyester boya)
<b>Boya Cinsi</b>	Polyester, PvdF, Plastisol, PVC

## PVC Membran

<b>Kalınlık</b>	1,2 mm
<b>Alanda Birim Ağırlık</b>	1,55 kg/m <sup>2</sup> ±5%
<b>Çekme Dayanımı</b>	≥500 N/cm
<b>Delinme Mukavemeti</b>	≥450
<b>Kopma Uzaması</b>	≥80%
<b>80 °C' de 6 saatten sonra Çekme</b>	≤-0,1%
<b>Soğukta Bükülme</b>	≤-20 °C
<b>Hızlandırılmış Işın Yaşlanması (18.000 MJ/m<sup>2</sup>)</b>	Çatlak yok
<b>Hidrostatik Basınç Altında Davranışı, 2 bar'da 24 saat</b>	Geçirimsiz
<b>Hızlandırılmış Işın Yaşlanması 80 °C' de 56 gün</b>	≤-2,5%
<b>Standart Görünüm</b>	Açık gri, mat

## Yük Taşıma Tabloları

PVC Üst Membran (mm)	BGS Alt Metal Kalınlığı (mm)	Açıklık				
		150 cm	200 cm	250 cm	300 cm	325 cm
1,2	0,5	232	126	80	56	-
1,2	0,6	272	158	100	63	-
1,2	0,7	328	188	121	84	59
1,2	0,8	385	220	140	98	72

• Yük Değerleri kg/m<sup>2</sup> • Limit değeri L/200 • BGS: Boyalı Galvaniz Sac • 40,50,60,80,100 mm Poliüretan kalınlıklarında geçerlidir.



### Isıl Geçirgenlik Değerleri

Panel Kalınlığı	U Isıl Geçirgenlik W/m <sup>2</sup> K	R Isıl Geçirgenlik (m <sup>2</sup> K/W)	R Isıl Geçirgenlik (ft <sup>2</sup> °F h/Btu)
40 mm	0,497	2,011	11,418
50 mm	0,406	2,465	14,000
60 mm	0,342	2,921	16,584
80 mm	0,261	3,830	21,747
100 mm	0,211	4,739	26,911

TSE EN 14509'a göre

### Mekanik Özellikler

Çelik Yüzeyler Akma Dayanımı	min. 220 N/mm <sup>2</sup>
Çekirdek Malzeme Kayma Dayanımı	min. 0,11 Mpa
Çekirdek Malzeme Kayma Modülü	min. 1,5 Mpa
Çekirdek Malzeme Basınç Dayanımı	min. 0,095 Mpa






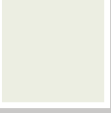

### Tolerans Değerleri

Panel Uzunluğu	Panel Kalınlığı	Panel Örtü Genişliği	Gönyeden Sapma
L ≤ 3000 mm. ise ±5 mm., L > 3000 mm. ise ±10 mm.'dir	D ≤ 100mm ±2mm	Tüm profiller için ±2mm	s ≤ anma örtü kalınlığının (w) %0,6'sı. / (En x 0,006)

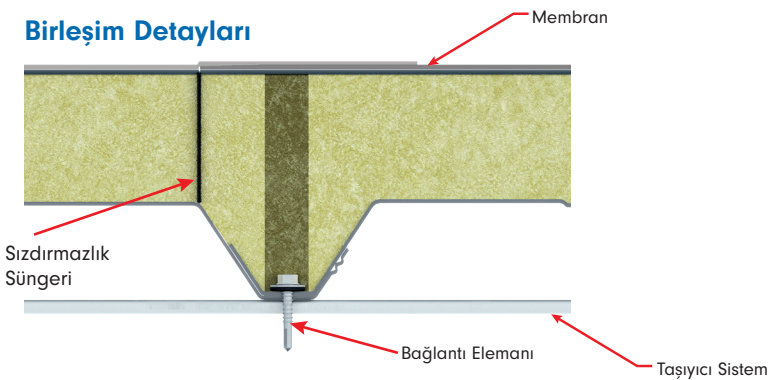
### Standart Paket Adetleri

Kalınlık (mm)	40	50	60	80	100
Adet	16	14	13	10	9

### Standart Renk Seçenekleri

RAL 3009	RAL 5010	RAL 5018	RAL 6021	RAL 7016	RAL 9002	RAL 9006
						

### Birleşim Detayları



### Sandviç Panellerin Korunması

