

**KiMRIGID®**

Sert Köpük Sistemleri

# GÜVENLİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR YAPILAR



**KIMPUR**

**Sandviç Panel Sistemleri**

## KIMrigid® SANDVIÇ PANEL SİSTEMLERİ

Dünyada enerji tüketiminin her geçen gün artmasıyla birlikte artan bu enerji ihtiyacını karşılamak için mevcut kaynakların faydalı ve etkin bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Enerji verimliliği, geleceğimizi ve çevreyi doğrudan etkilediği için sürdürülebilir kalkınmanın olmazsa olmazı haline gelmiştir. Enerji tasarrufu ayrıca tüketici için maliyet avantajını da beraberinde getirir.

Enerji verimliliği konusunda yapılan çalışmalarda binaların enerji tüketimindeki payının çok yüksek olduğu tespit edilmiş, yüksek ısı yalıtımı sağlayan sandviç paneller enerji verimliliği üzerinde kritik etki yaratarak yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır.

İnşaat sektöründe binalara, yalıtımın yanı sıra dış etkenlere karşı koruma ve sağlam bir duruş avantajı da kazandıran sandviç paneller; kompozit özellikte, yüksek mukavemetli, düşük yoğunluklu köpük dolgu malzemesinden üretilir. İç ve dıştaki metal saclar dış etkenlerden koruyup korozyonu engellerken, köpük dolgu malzemesi ise ısı yalıtımını sağlar.

Isı yalıtımı ile enerji tasarrufu sağlanması açısından sandviç panelde kullanılan dolgu malzemesi büyük önem arz etmektedir. Poliüretan köpük, düşük iletkenlik özelliği ile yapılara yüksek yalıtım performansı sağlamaktadır. Bununla birlikte daha ince panel üretimine olanak sağlayarak yapılarda daha fazla yaşam alanı elde etme imkanı sunar. Poliüretan, bu üstün özellikleri ile sandviç panel üretiminde kullanılan ideal ve vazgeçilmez dolgu malzemesi haline gelmiştir.

**Kimpur**, binalarda yüksek yangın dayanımı ve mükemmel ısı yalıtımı özellikleri ile güvenli ve sürdürülebilir yapılar elde edilmesine olanak sağlayan poliüretan köpük üretimi için **KIMrigid®** Sandviç Panel Sistemleri geliştirmiştir.

Sistemlerimiz, **kontinü (PIR ve PUR)** ve **diskontinü sandviç panel sistemleri** olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Kontinü sistemler hat özelliklerine bağlı olarak 2,4 veya 5 bileşenli olabilirken, diskontinü sistemler ise makine ve kalıp açma süreleri göz önünde bulundurularak farklı reaksiyon sürelerinde çözümler sunar. Sistemlerimiz gereksinimlerine göre farklı yangın dayanımlarında formüle edilmiştir.



## KULLANIM ALANLARI

- Eğimli Çatılar   ■ Düz Çatılar   ■ Bina Cepheleri  
■ Yalıtım Levhaları   ■ Soğuk Oda Panelleri   ■ Frigo Kasa



## AVANTAJLAR

- Yüksek yangın dayanımı ve boyutsal kararlılık
- Yüksek mekanik ve termal özellikler
- Düşük ısıl iletkenlik katsayısı ile mükemmel yalıtım
- Mükemmel kürlenme özelliği ile hızlı üretim
- Kolay ve stabil proses ile minimum fire
- Mükemmel yapışma özelliği
- Hafiflik özelliği ile yapı ömrünü uzatma
- %100 saf hammadde kullanımı
- Farklı yanmazlık sınıflarına göre tasarlanan sistemler (PIR, B2, B3)

## KIMrigid® Kontinü Sandviç Panel Sistemleri

| Malzeme Kodu      | Sistem Özellikleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kalıplanmış Yoğunluk (kg / m <sup>3</sup> ) | Yangın Sınıfı (DIN 4102) | Sertifika                                                                                         |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMrigid PIR 204  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 komponentli PIR kontinü sistemidir.</li> <li>- Yüksek Index PIR Sistem (&gt; 300 index)</li> <li>- Yüksek oranda PIR molekülü için özel geliştirilmiş trimerizasyon katalistine sahiptir.</li> <li>- İstenilen yapışmayı sağlamak için astar uygulaması zorunludur.</li> </ul>                                                                                                                            | 42                                          | B2,E                     | REACH                                                                                             |
| KIMrigid PIR 205  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 komponentli PIR kontinü sistemidir.</li> <li>- Yüksek Index PIR Sistem (&gt; 300 index)</li> <li>- Yüksek oranda PIR molekülü için özel geliştirilmiş trimerizasyon katalistine sahiptir.</li> <li>- İstenilen yapışmayı sağlamak için astar uygulaması zorunludur.</li> </ul>                                                                                                                            | 42                                          | B2, E                    | TSEN 13501-1+A1:2013 (BS1,d0)<br>Yangına Karşı Tepki Sınıflandırma Raporu<br>FM Approval<br>REACH |
| KIMrigid RC 060   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sandviç panel üretimi için 5 komponentli kontinü sistemidir.</li> <li>- Yüksek mekanik özellikler için özel olarak geliştirilmiştir.</li> <li>- Mükemmel kürlenme özelliği ile hızlı üretim imkanı sunar.</li> </ul>                                                                                                                                                                                        | 40                                          | B2, E                    | REACH<br>B,s3,d0                                                                                  |
| KIMrigid RC 101   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sandviç panel üretimi için 2 komponentli kontinü sistemidir.</li> <li>- Yüksek mekanik ve yapışma özelliğine sahiptir.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           | 36                                          | B2, E                    | REACH                                                                                             |
| KIMrigid RC 110   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sandviç panel üretimi için 2 komponentli kontinü sistemidir.</li> <li>- Yüksek mekanik ve yapışma özelliğine sahiptir.</li> <li>- Kürlenme özelliğine sahiptir.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                  | 41                                          | B3                       | -                                                                                                 |
| KIMrigid RC 094   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sandviç panel üretimi için 4 komponentli kontinü sistemidir.</li> <li>- Yüksek pentan çözünürlüğüne sahiptir.</li> <li>- Yüksek mekanik ve yapışma özelliğine sahiptir.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          | 40                                          | B3                       | -                                                                                                 |
| KIMrigid RC 095   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sandviç panel üretimi için 5 komponentli kontinü sistemidir.</li> <li>- Yüksek pentan çözünürlüğüne sahiptir.</li> <li>- Yüksek mekanik ve yapışma özelliğine sahiptir.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          | 40                                          | B3                       | -                                                                                                 |
| KIMrigid PIR 210  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sandviç panel üretimi için 5 komponentli biyo bazlı, kontinü sistemidir.</li> <li>- <b>%10</b> biyo içeriği ile çevre dostudur.</li> <li>- Standart sistemlere kıyasla teknik ve mekanik özelliklerinden ödün vermemektedir.</li> </ul>                                                                                                                                                                     | 42                                          | -                        | -                                                                                                 |
| KIMrigid PIR 211H | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sandviç panel üretimi için 5 komponentli, yeni nesil kabarma ajanları ile uyumlu kontinü sistemidir.</li> <li>- <b>%20</b> daha fazla termal yalıtım performansı göstermektedir.</li> <li>- <b>%20</b> daha ince panellerin üretimine olanak sağlamaktadır.</li> <li>- 100 mm kalınlığında 100 m<sup>2</sup> bir PIR sandviç panel üretiminde karbon emisyonlarının <b>%7</b> azalmasını sağlar.</li> </ul> | 44                                          | -                        | -                                                                                                 |





## KiMRigid® Diskontinü Sandviç Panel Sistemleri

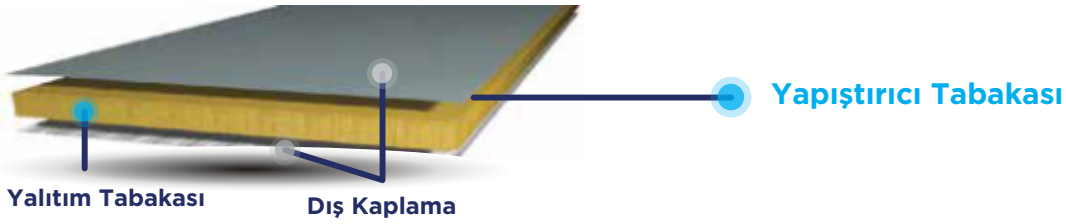
| Malzeme Kodu    | Kabarma Ajanı | Kalıplanmış Yoğunluk (Kg/m <sup>3</sup> ) | Yangın Sınıfı | Sertifika                                                               |
|-----------------|---------------|-------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| KiMRigid RD 068 | HFC           | 42                                        | B3            | -                                                                       |
| KiMRigid RD 073 | FA - HFC      | 42                                        |               | -                                                                       |
| KiMRigid RD 075 | n-pentan      | 42                                        | B3            | -                                                                       |
| KiMRigid RD 077 | n-pentan      | 42                                        | B2            | TS EN 13501-1:2018 (CS3,d0)<br>Yangına Karşı Tepki Sınıflandırma Raporu |
| KiMRigid RD 090 | FA - HFC      | 44                                        | B1            | TS EN 13501-1:2018 (CS3,d0)<br>Yangına Karşı Tepki Sınıflandırma Raporu |
| KiMRigid RD 078 | n-pentan      | 44                                        | B1            | TS EN 13501-1:2018 (CS3,d0)<br>Yangına Karşı Tepki Sınıflandırma Raporu |
| KiMRigid RD 100 | n-pentan      | 42                                        | B3            | -                                                                       |



## KiMRigid® MW/EPS PANEL YAPIŞTIRICI SİSTEMLERİ

Sandviç panelin iç ve dıştaki metal saclarının iç dolgu ile yapıştırılması panelin davranışında oldukça önemlidir. İç ve dış katman arasındaki bağın çok güçlü olması gerekir. Bu nedenle sandviç panel üretimi için yapıştırıcı seçiminde yüzeye yapışma özelliği güçlü olan bir malzeme tercih edilmelidir.

Yapı ömrünü uzatma ve daha fazla yaşam alanı elde imkanı için panel üretiminde yapıştırıcının da ince ve hafif yapıda olması ve uzun ömürlü bir kullanım için aşınma dayanımının yüksek olması beklenir.



Poliüretan, sağladığı yüksek avantajlar ile sandviç panel üretiminde dolgu maddesi olarak kullanılmasının yanı sıra yüzeye çok iyi yapışma, yüksek aşınma dayanımı ve hafiflik özellikleri ile yapıştırıcı olarak sıklıkla tercih edilmektedir.

**Kimpur**, sandviç panel üretimi için müşterilerinin taleplerine özel olarak tasarladığı, yüzeylere mükemmel yapışan, dayanıklı **KiMRigid®** MW/EPS Sandviç Panel Yapıştırıcı Sistemleri geliştirmiştir.

### AVANTAJLAR

- Sac yüzeylere mükemmel yapışma
- EPS ve taş yünü ile kullanıma uyumlu
- Hızlı yapışma özelliği ile yüksek hat hızında üretim imkanı
- Yüksek aşınma dayanımı
- Saf hammadde kullanımı

## KIMrigid® Sandviç Panel Yapıştırıcı Sistemleri

| Malzeme Kodu     | Uygulama Yöntemi | Serbest Yoğunluk (kg / m <sup>3</sup> ) | Avantajlar                                                                                                                        |
|------------------|------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KIMrigid RCG 004 | Sprey ya da Disk | 115                                     | İki bileşenli poliüretan tutkal sistemi, ana malzemesi mineral Yün veya EPS olan metal yüzeyli panel üretmek için tasarlanmıştır. |
| KIMrigid RCG 009 | Çırpma           | 50                                      | İki bileşenli poliüretan tutkal sistemi, ana malzemesi mineral yün veya EPS olan metal yüzeyli panel üretmek için tasarlanmıştır. |
| KIMrigid RCG 010 | Çırpma           | 42                                      | İki bileşenli poliüretan tutkal sistemi, ana malzemesi mineral yün veya EPS olan metal yüzeyli panel üretmek için tasarlanmıştır. |
| KIMrigid RCG 012 | Hareketli Poker  | 43                                      | İki bileşenli poliüretan tutkal sistemi, ana malzemesi mineral yün veya EPS olan metal yüzeyli panel üretmek için tasarlanmıştır. |

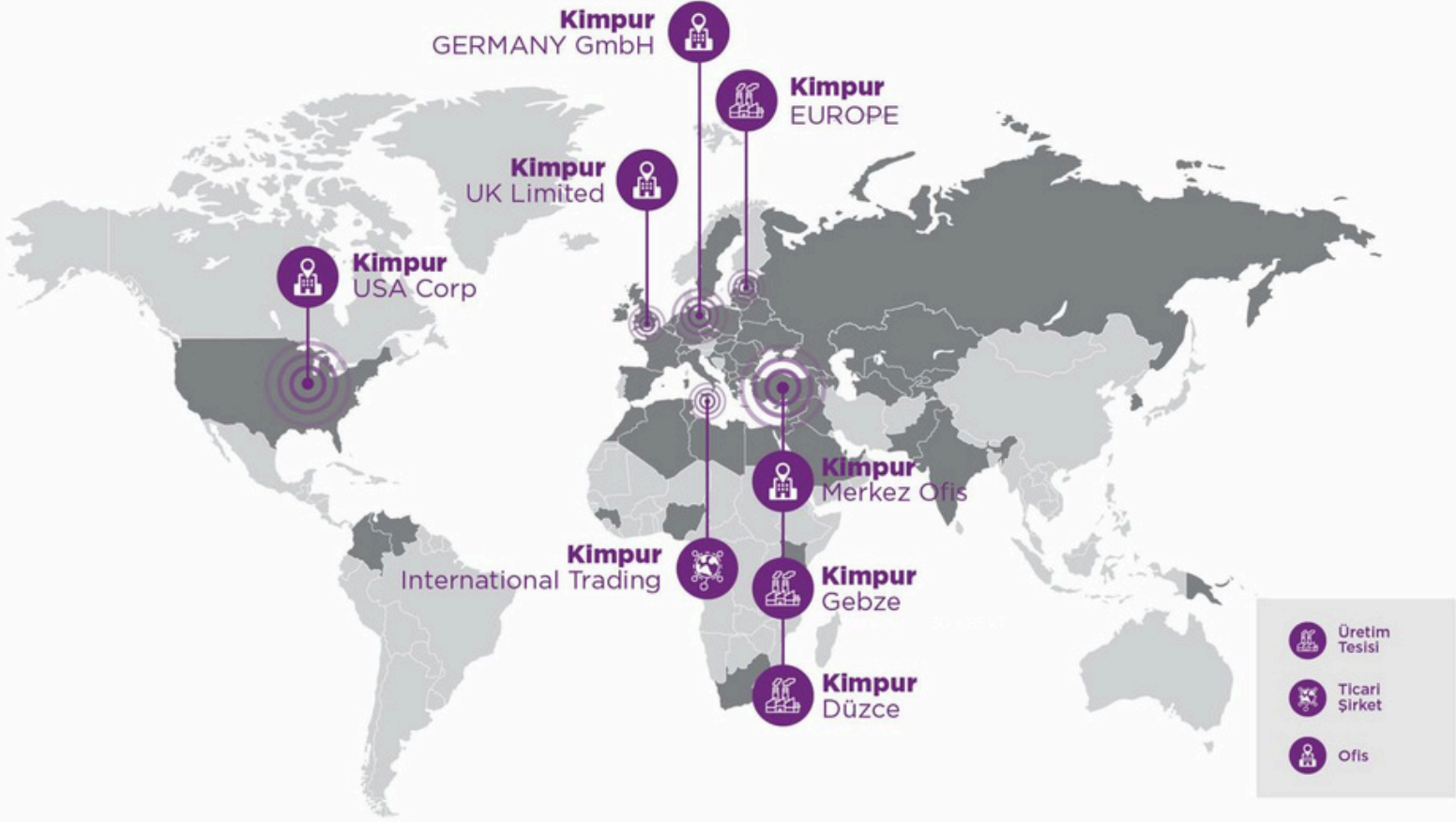
Ürünler hakkında daha detaylı bilgi, TDS ve MSDS dökümanları için satış ofisimiz ile irtibata geçebilirsiniz.



# TÜRKİYE'NİN EN BÜYÜK POLİÜRETAN SİSTEM EVİ

Kimpur, 200.000 tonu aşan üretim kapasitesi ile bölgedeki en büyük kapasiteye sahip poliüretan sistem evidir. 5 kıtada 60'dan fazla ülkeye ihracat yaparak sektöre öncülük etmektedir. Üretimi yapılan poliüretan sistemler; ayakkabı, otomotiv, mobilya, ısıtma ve soğutma, yalıtım-inşaat ve savunma sanayii gibi farklı sektörlerde kullanılmaktadır.

## GLOBALDE KİMPUR



TÜRKİYE'NİN İLK  
**ISO**  
BÜYÜK SANAYİ KURULUŞU

**1000**  
TÜRKİYE'NİN İLK 1000 İHRACATCI FİRMASI

TÜRKİYE'NİN EN BÜYÜK  
**500**  
FORTUNE  
ŞİRKETİ

**İKMİB** İstanbul  
Kimyevi Maddeler ve Mamülleri  
İhracatçıları Birliği  
İhracatın Yıldızları

Türkiştime  
**AR-GE 250**  
TÜRKİYE'NİN EN ÇOK AR-GE HARCAMASI YAPAN ŞİRKETLERİ



United Nations  
Global Compact



Responsible Care®  
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY

Kimpur Kurumsal Tanıtım Filmini  
İzlemek için Tıklayınız







## KİMTEKS POLİÜRETAN SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

### MERKEZ OFİS :

İnkılap Mah. Dr. Adnan Büyükdenez Cad.  
No: 13, B Blok, Kat: 2, İç Kapı No: 6  
34768 Ümraniye İstanbul TÜRKİYE  
Telefon : +90 212 809 15 50  
Faks : +90 212 809 15 49

### GEBZE ÜRETİM TESİSİ :

Gebze Plastikçiler Organize  
San. Bölgesi 7. Cadde No:43  
41400 Gebze Kocaeli TÜRKİYE  
Telefon : +90 262 751 44 71  
Faks : +90 262 751 02 57

### DÜZCE ÜRETİM TESİSİ:

OSB, Yakabaşı Mevki, 1. Cadde No:12,  
81850 Gümüşova Düzce TÜRKİYE

### KİMPUR EUROPE ÜRETİM TESİSİ:

Brīvības iela 103, Liepāja,  
LV-3401, LETONYA



# KİMPUR



Detaylı bilgi için  
[uncommonsolutions@kimpur.com](mailto:uncommonsolutions@kimpur.com)



[www.kimpur.com](http://www.kimpur.com)

## YASAL BİLGİ

Kimpur'da, uzmanlığımız ve yeniliğe olan bağlılığımızla desteklenen, en yüksek kalitede poliüretan sistemleri size sunmaya çalışıyoruz. Bu broşürde verilen bilgiler, uzmanlığımızın ve bilgimizin bir yansımasıdır. Bununla birlikte, ürünlerimizin amaçlanan uygulamalara uygunluğunu ve optimum performansını sağlamak için kullanıcıların kendi kapsamlı değerlendirmelerini ve testlerini yapmalarını önemle tavsiye ederiz. Şirketimiz doğru ve güvenilir bilgi sağlamaya çalışsa da ürünlerin özellikleri, performansı veya belirli bir amaca uygunluğu ile ilgili olarak açık veya zımni herhangi bir sorumluluk kabul etmez veya herhangi bir garanti vermez. Burada verilen açıklamalar, teknik özellikler ve diğer ayrıntılar önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir, bağlayıcı sözleşme garantileri olarak değerlendirilmemelidir. Ürünlerimizin alıcısı olarak müşterilerimiz, yürürlükteki tüm yasalara, yönetmeliklere ve fikri mülkiyet haklarına uyum konusunda tüm sorumluluğu üstlenir. Ürün toksisitesi hakkında kapsamlı bilgi edinmenizi, uygun kullanım prosedürlerine bağlı kalmanızı ve güvenlik ve çevre standartlarına uygunluğu sağlamanızı önemle tavsiye ederiz. Sizinle olan ortaklığımıza değer veriyor ve olağanüstü destek sağlamaya çalışıyoruz. Ürünlerimizin uygulanması, kullanılması ve işlenmesinin nihai olarak tamamen kullanıcının sorumluluğunda olduğunu vurgulamak istiyoruz. Lütfen bu broşürde verilen güvenlik verilerinin yalnızca bilgilendirme amaçlı olduğunu ve yasal olarak bağlayıcı bir Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) oluşturmadığını unutmayın. İlgili MSDS'yi edinmek için lütfen tedarikçinizden talep edin veya bizimle doğrudan [uncommonsolutions@kimpur.com](mailto:uncommonsolutions@kimpur.com) adresinden iletişime geçin. Ekibimiz, ihtiyaç duyabileceğiniz herhangi bir soru veya özel güvenlik bilgisi konusunda size yardımcı olmaya hazırdır.

Düzenleme Yılı: 2024