



**Frimpeks
Head Office**

Ahi Evran Cad. Polaris Plaza
No:21 Kat:12 Maslak,
34485 Istanbul/Turkey

T +90 212 867 1000

Frimpeks Inc.

211 Mt. Prospect Ave
Unit B-1
Clifton, NJ 07013

T +1 201 266 0116

**Frimpeks
Chemical Production Plant**

Haciseremet Mevkii Sanayi Bölgesi
Baraj Yolu 4/93 No.:53, Velimese
59850 Tekirdag / Turkey

T +90 282 674 5200

**frimpeks.com
uv@frimpeks.com**

**Frimpeks
Label Production Plant**

Mermerciler Sanayi Sitesi,
8. Cad. No:15 Beylikdüzü,
34524 Istanbul / Turkey

T +90 212 867 1000

Frimpeks Rus LLC

42 Schosse Neftanikov Str.
Krasnodar, Russia
350051

T +7 861 215 9717

Frimpeks UK

Unit 21
Carlton Park Industrial Estate
Saxmundham, Suffolk, IP17 2NL

T +44 1728 440590

KULLANIM ALANLARI
MDF üzerine PDL—Arkalık Boya Hatları
Sunta üzerine PDL—Mobilya Boya Hatları
HDF üzerine PDL—Parke Boya Hatları
UV Kaplamalı Melamin High-Gloss Hatları
PVC üzerine Print ve Lak Hatları
Finish Folyo Lak Hatları
Cam Boya Hatları

ENDÜSTRİYEL AHSAP KAPLAMALAR



ENDÜSTRİYEL AHŞAP KAPLAMALAR

GENEL BAKIŞ

→ PDL Parke Ürünleri

UV Dolgular
UV Alox (Aşınma direnci için / AC 1 - AC 4)
UV Son Kat Lak (Mat, Yarı Mat, Parlak ve High-Gloss)
UV Registered Embossing Efektli Laklar
UV STR Efekt Laklar
UV Timberland Laklar
SB Astarlar
SB Macunlar
SB Fon Boyalar
SB Mürekkepler
SB ve UV Sırt Boyalar

→ PDL Arkalık Ürünleri

PDL Arkalık Ürünleri
Su Bazlı Astarlar
Su Bazlı Macunlar
Su Bazlı Fon Boyaları
Su Bazlı Mürekkepler
UV Son Kat Lakları (Mat, Yarı Mat, Parlak ve High-Gloss)

→ PDL-Mobilya Ürünleri

Su Bazlı ve UV Astarlar
Su Bazlı ve UV Macunlar
Su Bazlı Fon Boyalar
Su Bazlı Mürekkepler
UV Dolgular
UV Son Kat Laklar (Mat, Yarı Mat, Parlak ve High-Gloss)

→ Kapı Paneli Ürünleri

Su Bazlı Astar 1. Kat
Su Bazlı Astar 2. Kat (AMM özellikli)
Su Bazlı Astar 2. Kat (AMM özelliksiz)

→ UV Melamin High-Gloss Ürünleri

UV Primerler
UV Boyalar
UV Mürekkepler
UV Dolgular
UV Perde Lakları
UV Lazer Silindir Lakları
UV Excimer Lakları

→ Lamine Parke Ürünler

PU-UV Primerler
Su Bazlı Boyalar
UV Primerler
UV Boyalar
UV Macunlar
UV Dolgular
UV Son Kat Laklar (10 – 90°)

→ PVC Kenarbant Ürünleri

UV Mürekkepler (tüm renkler)
UV Son Kat Lakı (high-gloss)
UV Son Kat Lakı (mat)
UV Son Kat Lakı (zero mat)

→ PVC Rigid Ürünleri

UV Mürekkepler (tüm renkler)
UV Son Kat Lakı (high-gloss)
UV Son Kat Lakı (mat)
UV Son Kat Lakı (zero mat)

→ UV Cam Boya Ürünleri

UV Zemin Boyaları
Solvent Bazlı Primerler

→ UV Bazlı Mobilya Sprayleri

UV Primerler
UV Dolgular (farklı renkler)
UV Son Kat High-Gloss (farklı renkler)
UV Son Kat Mat (farklı renkler)

→ PU-UV Kapı Spray Ürünleri

PU-UV Dolgular (çeşitli renklerde mevcuttur)
PU-UV Son Kat Lakı (çeşitli renklerde ve parlaklık düzeylerinde bulunur)

→ Su Bazlı Mobilya ve Kapi Spray Ürünleri

Su Bazlı Spray Astar (tüm renkler)
Su Bazlı Spray Son Kat (tüm renkler)

PDL PARKE

PDL-Parke Teknolojisi, DPL-Zemin Kaplaması için Alternatif Bir Teknolojidir (Direkt Preslenmiş Laminat)

PDL-Parke Teknolojisi, aşağıdaki karşılaştırmada görüldüğü gibi üretim sürecinde bir adım ileridedir:

PDL-Parke

Boya ve Lakların satın alınması
(Fon Boyalar istenilen her renge çevrilebilir)

HDF üzerinde boya ve lakların uygulaması
Kesme ve Profilleme

DPL-Zemin Kaplama

Dekor kağıdının satın alınması
(yalnızca büyük miktarlarda)
Dekor kağıdının reçine ile emdirilmesi
HDF üzerine Melamin Pres işlemi
Kesme ve Profilleme

PDL Parke Ürünlerimiz

UV Dolgular
UV Alox (Aşınma direnci için / AC 1 - AC 4)
UV Son Kat Lak (Mat, Yarı Mat, Parlak ve High-Gloss)
UV Registered Embossing Efektli Laklar
UV STR Efekt Laklar
UV Timberland Laklar

SB Astarlar
SB Macun
SB Fon Boya
SB Mürekkepler
SB ve UV Sırt Boyalar



PDL KAPLAMANIN AVANTAJLARI

- AC 1 ile AC 4 arasında tüm ihtiyaçlara uygun üretim yapılabilmektedir.
- PDL-Teknolojisi, evde veya ofiste kullanım sırasında DPL-Teknolojisine kıyasla daha az ses yapar.
- DPL-Teknolojisi için sadece büyük miktarda Dekor Kağıdı satın almak mümkündür. Piyasada yeni bir dekor kabul edilmiyorsa, dekor kağıdının geri kalanı imha edilmek zorunda kalır. PDL-Teknolojisi ile bir Su Bazlı Fon Boya ürünü ihtiyaca göre istenilen farklı bir renge çevrilmesi mümkündür.
- PDL-Teknolojisi, müşteriye depo maliyetlerini düşürme imkanı verir ve çok yüksek üretim kapasitelerine (sadece bir Kaplama Hattı ile günde 80.000 m²'ye kadar) imkan verir.
- PDL-Teknolojisi, makine üzerinde herhangi önemli bir değişiklik yapılmaksızın birkaç dakika içinde parlaklık düzeylerini değiştirme olanağı verir. DPL-Teknolojisi ile müşterilerin Pres Plakasını değiştirmeleri gerekir.
- DPL-Zemin kaplamaları, yüzeydeki gerginlik nedeniyle parkenin bükülmesine karşı döşeme tabanında yüksek bir maliyetle emprenye edilmiş bir kağıda da sahiptir; PDL-Teknolojisi ile, neme ve böceklerle karşı yalnızca az miktarda Su Bazlı bir boya uygulaması yapmanız yeterlidir.
- PDL teknolojinin Su Bazlı ve UV Boya ve Cilaları kanserojen madde içermez.
- Toplamda, PDL teknolojinin Kaplama Maliyeti, DPL Teknolojinin (Üst yüzey için Emprenyeli Dekor Kağıdı ve Balans Kağıdı) maliyetlerinden daha düşüktür.



PDL-ARKALIK

PDL-Arkalık büyük ölçüde MDF ve Sunta üreticileri tarafından, düşük maliyetler ile yüzey kaplaması yapılması için kullanılan teknolojidir.

DPL-Arkalık Ürünlerimiz

Dekor kağıdının satın alınması
(sadece büyük miktarlarda)
Dekor kağıdının reçine ile emdirilmesi
HDF üzerine Melamin Pres işlemi
Kesme ve Profilleme

PDL-Arkalık Ürünlerimiz

Boya ve Lakların satın alınması
(Fon Boyalar istenilen her renge çevrilebilir)
HDF üzerinde boya ve lakların uygulaması
Kesme ve Profilleme

Kolay üretim prosesi
Melamin yüzeylere göre düşük maliyetler
Finish Folyo yüzeylere göre daha yüksek kalite
Yüksek üretim kapasiteleri (~ 80.000 m²/gün tek hatta)
Boya hattından çıkar çıkmaz paketlenmeye hazır haldedir

PDL-Arkalık Ürünlerimiz

Su Bazlı Astarlar
Su Bazlı Macunlar
Su Bazlı Fon Boyaları
Su Bazlı Mürekkepler
UV Son Kat Laklar (Mat, Yarı Mat, Parlak, High-Gloss)



PDL MOBİLYA

PDL- Mobilya Teknolojisi, ürünlerin kesilmesinden ve profillenmesinden sonra, kapak hali ile boyanması için büyük işletmeler tarafından kullanılır.

DPL-Mobilya

Dekor Kağıdının Satın Alınması
(Sadece büyük miktarlarda mümkündür)
Dekor Kağıtlarının Emprenye Edilmesi
MDF veya Sunta üzerine Melamin Pres
Kesme ve Profilleme

PDL-Mobilya

Boyaların satın alınması
(Fon boyaları istenilen renklere çevrilebilir)
Kesme ve Profilleme
Boyaların MDF veya Sunta
üzerine uygulanması

PDL-Mobilya Özellikleri

- Dekor seçimi durumunda MDF ve Sunta Tedarikçilerine bağımlılık yoktur.
- Düşük MDF ve Sunta depolama maliyetleri.
- Mobilya üreticisinin yalnızca bir tip ham MDF ve Sunta satın alması gerekir.
- Farklı Melamin Dekorların satın alınması durumunda daha yüksek stok maliyetleri oluşmaktadır.
- Tek Boya Hattında Ön ve Arka Yüzeylere aynı rengi üretebilme imkânı.
- Finish Folyo yüzeylerine kıyasla daha yüksek dayanıklılık
- Daha düşük maliyet ile Melamin yüzeylerle aynı seviyede dayanıklılık
- Ürünler yüzeyin boyanmasından sonra doğrudan paketlenmeye hazır hale gelir.

PDL-Mobilya Ürünlerimiz

Su Bazlı ve UV Astarlar
Su Bazlı ve UV Macunlar
Su Bazlı Fon Boyalar
Su Bazlı Mürekkepler
UV Dolgular
UV Son Kat Laklar (Mat, Yarı Mat, Parlak ve High-Gloss)



KAPI PANELİ ASTARLARI

Endüstriyel uygulamalar için Su Bazlı Kapı Paneli Astarı üretiliyoruz.

Ürünlerimizle birlikte AMM özelliğini (Anti Mineral Marking) sağlıyoruz.

AMM özelliği olmayan düşük maliyetli ürün de mevcuttur.

Ürünlerimizin üzerine 2K PU ürünler uygulaması mümkündür.

Frimpeks tarafından Su Bazlı PU kaplamalar ve PU-UV kaplamalar da üretilmektedir

Kapı Paneli Astar Özellikleri

MDF'ye İyi Yapışma
Anti Mineral Marking
İyi Opasite
Üzerine Boya uygulanabilir
İyi su direnci

Kapı Paneli Astar ürünlerimiz

Su Bazlı Astar 1. kat

Su bazlı Astar 2. kat (AMM özellikli)

Su bazlı Astar 2. kat (AMM özelliksiz)



SU BAZLI KAPI VE MOBİLYA SPREY BOYALARI

Günümüzde piyasada büyük ölçekte kullanılan Solvent Bazlı PU Spray boyalara alternatif olarak geliştirilmiş bir üründür.

Bu ürüne geçiş ile birlikte yangın riski minimize edilir.

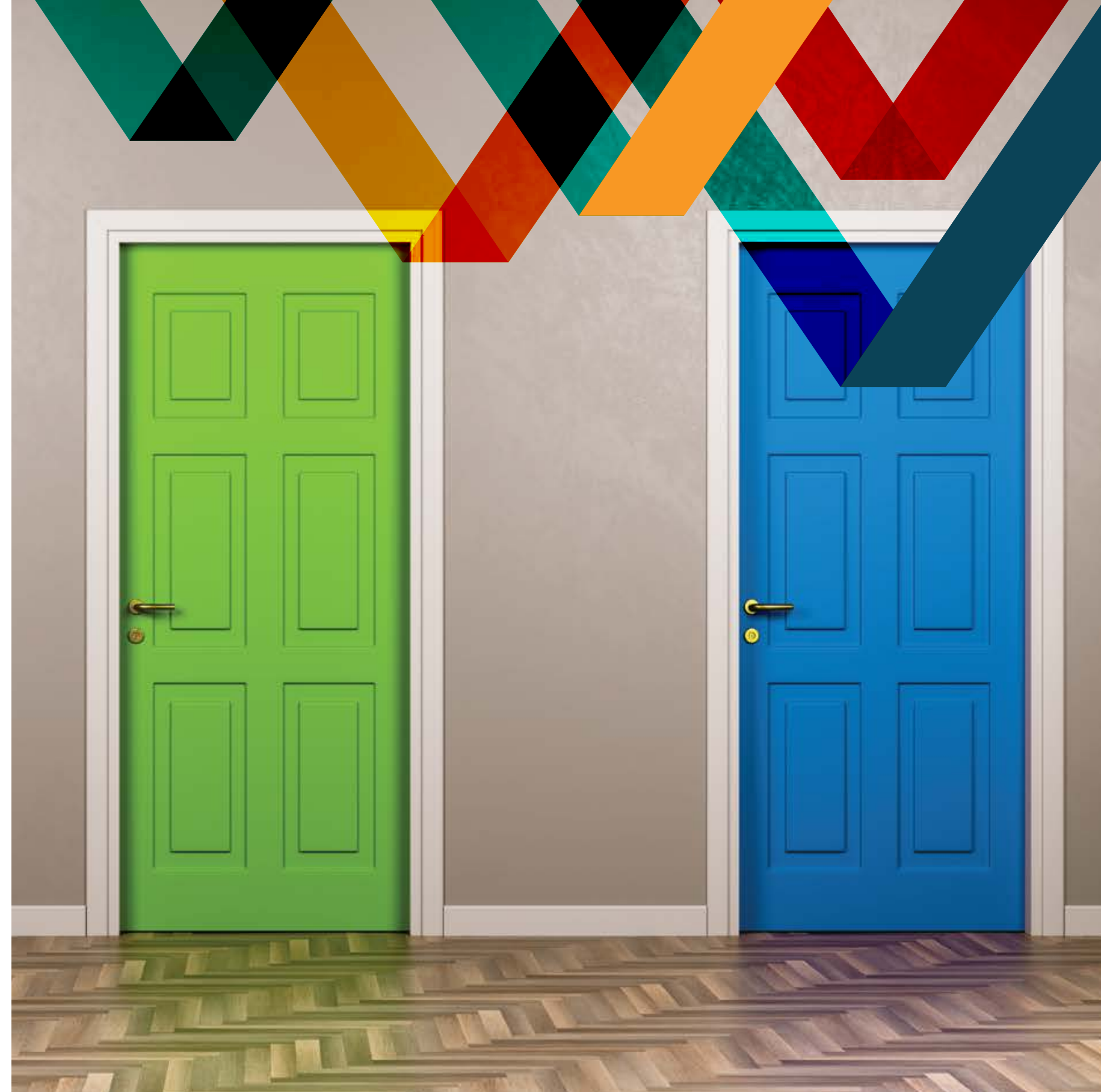
Ekolojik özellikleri solvent bazlı ürünlere göre bariz bir şekilde iyidir.

Su Bazlı Kapı ve Mobilya Spray Boyaların Özellikleri

Su Bazlı Doorskin Primer üzerine mükemmel yapışma
İyi çizilme dirençleri
Çok iyi örtücülük
İzosiyanat kullanımı yoktur
Solvent için ilave masraf bulunmamaktadır
Solvent Bazlı sistemlere göre sararma özelliği çok iyidir
Farklı renklerde hazırlanabilir

Su Bazlı Kapı ve Mobilya Spray Boya ürünlerimiz

Su Bazlı Spray Astar
Su Bazlı Spray Son Kat



UV KAPLAMALI MELAMİN HIGH-GLOSS

Frimpeks, Melamin yüzeyleri % 100 UV Sistemi ile kaplayabilmektedir.
Aşağıdaki Kaplama teknolojileri bu amaçla Frimpeks'te mevcuttur

Perde Sistemi ile High-Gloss Melamin Yüzeyler

UV Primer
Açık renkler için UV Dolgu
(En iyi zımpara özellikleri)
Koyu renkler için UV Dolgu
(Koyu renkler için beyazlama olmadan)
UV Perde Laki Şeffaf
(60 ° de 90 - 95 Parlaklık / Işık haslığı yüksek)
UV Perde Laki Pigmentli
(60 ° de 90 - 95 Parlaklık / Işık haslığı yüksek)
UV Excimer PerdeLaki
(Soft Touch ve Zero Mat yüzeyler için)

Lazer Rulo ile High-Gloss Melamin Yüzeyler

UV Primer
Açık renkler için UV Dolgu
(En iyi zımpara özellikleri)
Koyu renkler için UV Dolgu
(Koyu renkler için beyazlama olmadan)
UV Lazer Laki Şeffaf
(60 ° de 90 - 95 Parlaklık / Işık haslığı yüksek)
UV Lazer Laki Pigmentli
(60 ° de 90 - 95 Parlaklık / Işık haslığı yüksek)
UV Excimer Lazer Laki
(Soft Touch ve Zero Mat yüzeyler için)

Makine teknolojisi ve müşterilerin ihtiyaçlarına göre yeni ürünler geliştirebiliyoruz

Müşterilerimizin High-Gloss hatlarında yeni ürünler üretmek için olanaklar oluşturmak amaçlı Zero Mat Soft-Touch efekti için Excimer gibi yeni teknolojiler için ürünler geliştirilmiştir

UV Melamin High-Gloss Ürünlerimiz

UV Primerler
UV Fon Boyalar
UV Mürekkepler
UV Dolgular
UV Perde Lakları
UV Lazer Lakları
UV Excimer Lakları



LAMİNE PARKE

Hazır parkeler her zaman, ev ve ofis kullanımı için doğal zemin kaplama seçenekleridir.

Frimpeks aşağıdaki uygulamalar için farklı kalitede kaplamalar üretmektedir

Lamine Parke Özellikleri

- PU-UV Astarı ile mükemmel yapışma ve renklendirme
- UV Macun ile Mükemmel Dolgu Özellikleri
- UV Alox ile AC 1'den AC 4'e ulaşma imkanı
- UV Dolgu ile mükemmel zımparalama ve yayılma özellikleri
- Birden fazla UV Üst Kat ile çizilmeye karşı mükemmel direnç
- 10 - 95 ° arası çeşitli Parlaklık Seviyeleri

Ev veya işyeri kullanımında ihtiyaca göre AC 1'den AC 4'e aşınma direnci artırma imkanı

Hazır Parke çok daha doğal bir görünüme sahiptir.

Çeşitli renk seçenekleri mevcuttur

Hazır Parke Ürünlerimiz

Su Bazlı Boyalar
UV Primerler
UV Boyalar
UV Macunlar
UV Dolgular
UV Son Kat Lak
(Mat, Yarı Mat, Parlak ve High-Gloss)



PVC KENARBANT

Frimpeks, Kenarbant üreticilerine yıllardan beri başarı ile hizmet vermektedir.

Müşterilerimize Yüksek Kalitede UV Mürekkepler ve UV Laklar sunabiliyoruz

UV Mürekkeplerimizle müşteriler ahşap tasarımlarını, mürekkebe herhangi bir solvent katmadan yapabilirler

PVC Kenarbant Ürün Özellikleri

Yüksek Işık haslığı
Hava şartlarına karşı yüksek dayanıklılık
Yüksek yapışma özellikleri
Yüksek çizilme direnci
Yüksek solvent direnci
UV Mürekkebe solvent katmak gerekmez

PVC Kenarbant Ürünlerimiz

UV Mürekkepler (tüm renkler)
UV Son Kat Laklar (High-Gloss)
UV Son Kat Laklar (Mat)
UV Son Kat Laklar (Zero Mat)
UV Son Kat Laklar (3D)



RIGID PVC KAPLAMALAR

Frimpeks'te yüksek kaliteli Rigid PVC ürünü için UV Mürekkepler ve UV Laklar mevcuttur

Pazar ihtiyaçlarına göre, müşterilere düşük maliyetli ürünler veya Yüksek Kaliteli Ürünlerle hizmet verebiliyoruz

UV Mürekkepler ile müşteriler, mürekkeplere herhangi bir solvent ilavesi olmadan ahşap tasarımlarını üretebilecekler.

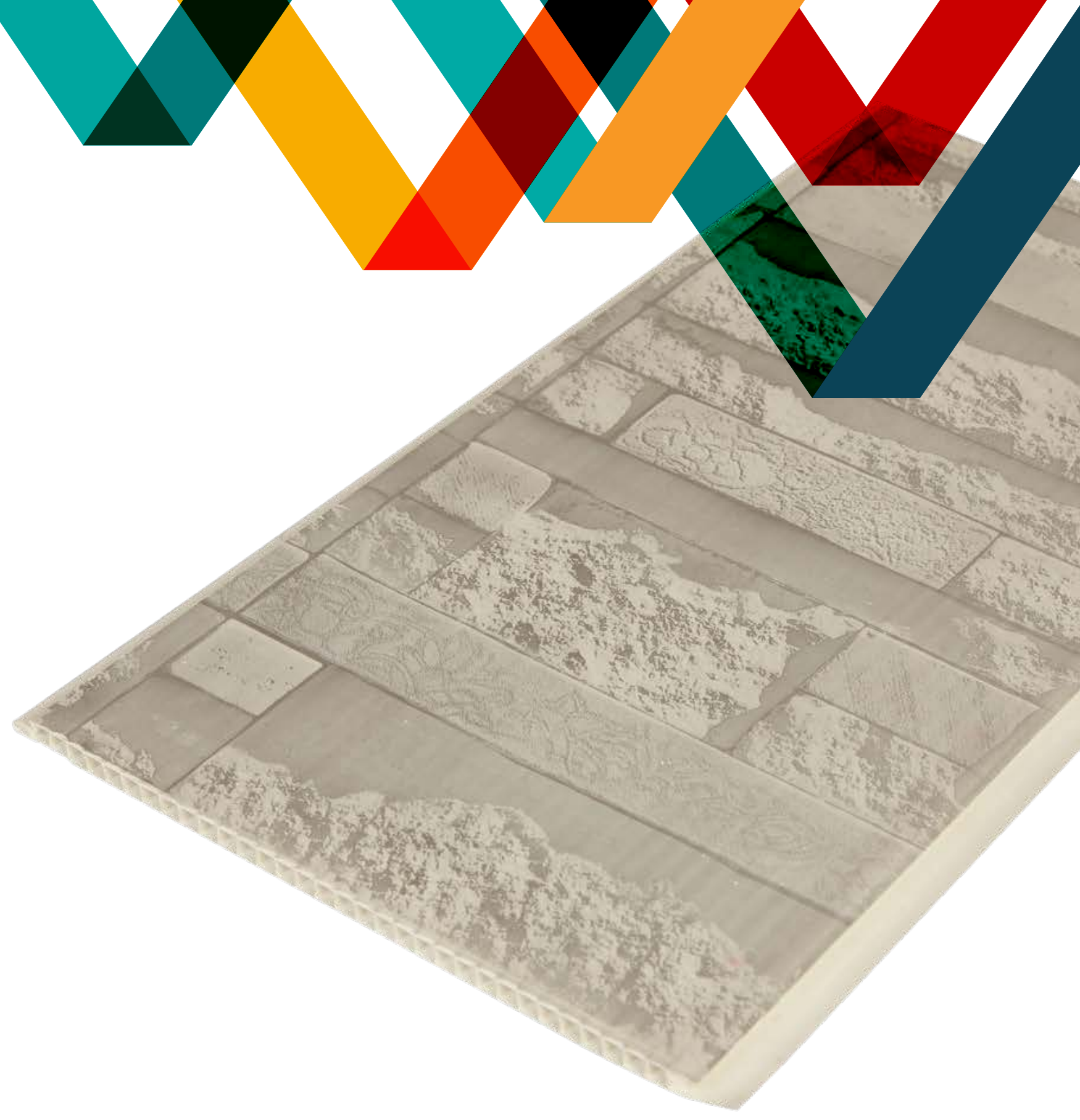
Frimpeks, Rigid PVC ürünler için Su Bazlı Mürekkeplerde üretmektedir

Rigid PVC Kaplama Özellikleri

Yüksek ışık haslığı
Hava şartlarına karşı yüksek dayanıklılık
Yüksek yapışma özellikleri
Yüksek çizilme direnci
UV Mürekkebe solvent katmak gerekmez

Rigid PVC Kaplama Ürünlerimiz

UV Mürekkepler (tüm renkler)
Su Bazlı Mürekkepler (tüm renkler)
UV Son Kat Laklar (High-Gloss)
UV Son Kat Laklar (Mat)
UV Son Kat Laklar (Sıfır Mat)
UV Son Kat Laklar (3D)



UV CAM KAPLAMALARI

Frimpeks, Cam Üzerinde Dijital Baskının zemin boyası olarak UV Boyalar üretiyor

Cam için Beyaz zemin Boyası, Dijital Baskının yüzeydeki görünümü üzerinde çok büyük bir etkiye sahiptir.

UV Cam Boyası Özellikleri

Silikon Yapıştırıcılara Karşı Yüksek Mukavemet
Yüksek su direnci
Yüksek Çizilme Direnci
İyi Kimyasal Direnci
Yüksek Opasite

UV Cam Boya Ürünlerimiz

UV Zemin Boya (tüm renkler)
Solvent Bazlı Primer



MOBİLYA İÇİN UV SPREY BOYALAR

Mobilya uygulaması için UV Sprey Boyalar Frimpeks'in yeni geliştirdiği bir uygulamadır.

UV Sprey Kaplamaları, genellikle Merdaneli Sistemin mümkün olmadığı CNC işlemeli MDF yüzeyler için kullanılır

UV Boyalar Solvent içerikli 2K-PU ürünlerine karşı kullanımı çok daha sağlıklıdır (İzosiyanat içermez)

UV Boyaların en büyük avantajlarından biri, ürünün UV Lamba altından belirli şartlarda geçmesinin hemen ardından kürlesmesidir.

Üretimin ardından hemen islenebilir hale gelir. Solvent içerikli 2K-PU ürünleri daha uzun süreli kürleme süresi gerektirir

UV Boyalar

Gerekli UV enerjisinden hemen sonra kürlenir
Saniyeler içerisinde kürlenir ve uygulamanın ardından istiflenebilir.
Saniyeler içerisinde kürlenir ve uygulamanın ardından zımparalanabilir.
İzosiyanata ihtiyaç yoktur
Viskozite ayarlaması için Solvent dışında hiçbir ilave yoktur

Solvent içerikli 2K-PU Boyalar

24 saate kadar kürleme sürelerine ihtiyaç duymaktadır.
Yaklaşık 24 saat kürleme süresinden sonra istiflenebilir
Yaklaşık 24 saat kürleme süresinden zımparalanabilir
Kullanım ömrüne sahip olan izosiyanata ihtiyaç duyulmaktadır
İzosiyanat ilavesinin unutulması büyük zaman ve para kaybına neden olabilir

UV Mobilya Sprey Boya Ürünlerimiz

UV Primerler
UV Dolgular (çeşitli renklerde)
UV Son Kat Lak High-Gloss (çeşitli renklerde)
UV Son Kat Lak Mat (çeşitli renklerde)



➤ PU-UV KAPI PANELİ SON KAT

Frimpeks'in Yeni Projesi, bitmiş Kapıların PU-UV Son Kat Laklar uygulanarak endüstriyel olarak hazırlanmasıdır.

Bütün Kapı Paneli Astar Spray Hatları sadece UV Lambalar eklenerek uygun hale gelmektedir.

Marangozlar tarafından elle uygulanan Son Kat Sprayler ile karşılaştırıldığında düşük maliyet.

PU – UV Kapı Paneli Son Kat Lak Özellikleri

Su Bazlı Kapı Paneli Astarı üzerine Mükemmel Yapışma
Çizilmeye Dirençli
İyi Opasite
İyi Kimyasal Direnç
Suya Dayanıklılık
İzosiyanat İçermez
Hemen istiflenebilir
Çeşitli renklerde mevcuttur

PU-UV Kapı Paneli Son Kat Ürünlerimiz

PU-UV Dolgular (çeşitli renklerde mevcuttur)

PU-UV Son Kat Laklar (çeşitli renklerde ve parlaklık düzeylerinde bulunur)





