

TURBOND®

ADVANCED COMPOSITE PANEL

N SERİSİ
ALÜMİNYUM KOMPOZİT PANEL

A2 | B1 | B2 Composite Panels
Powered by

a2core®

MİMARİDE ZARAFET, MÜHENDİSLİKTE HASSASİYET.

TURBOND®, ileri teknoloji ve
estetik anlayışıyla mimariye
değer katar.

Güvenli, estetik ve
sürdürülebilir çözümler sunar.

TURBOND®

ADVANCED COMPOSITE PANEL

N SERİSİ
ALÜMİNYUM KOMPOZİT PANEL

N Serisi Nedir?

TURBOND® N Serisi, estetik görünüm ve üstün teknik performansı bir araya getiren yüksek kaliteli alüminyum kompozit panel serisidir. Uzun ömürlü, hafif, dayanıklı ve çevre dostu olmasıyla öne çıkar.



Maksimum Güvenlik

Yüksek yangın direnci ile üst düzey güvenlik sağlar.



Hafif

Hafif yapısı sayesinde kolay taşıma ve uygulama imkânı sunar.



Dayanıklı

Zorlu hava koşullarına karşı maksimum dayanıklılık sağlar.



Estetik Görünüm

Geniş renk ve doku seçenekleriyle fark yaratır.



UV Dirençli

UV ışınlarına karşı yüksek direnç göstererek renk ve parlaklığını korur.



Çevre Dostu ve

Geri Dönüştürülebilir
Sürdürülebilir bir gelecek için çevreye duyarlıdır.



TURBOND®
Bugün İçin Kompozit,
Yarın İçin Kaynak.

TEKNİK YAPI KATMAN KURGUSU

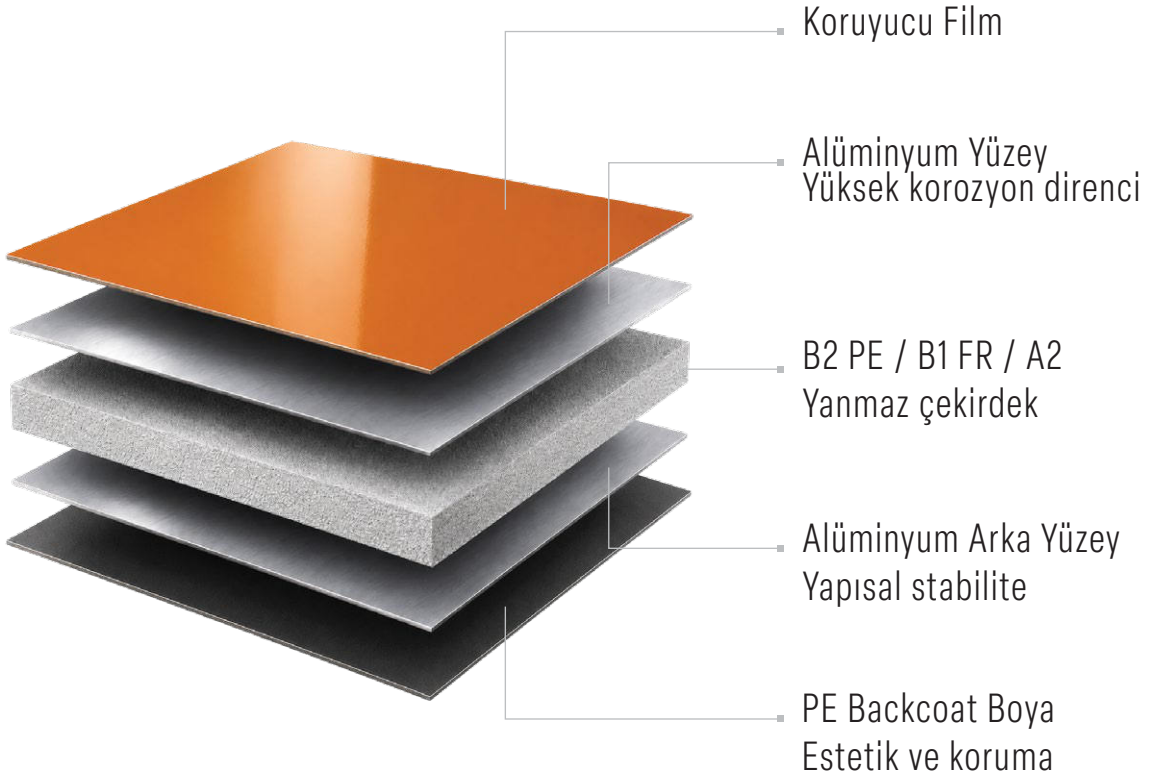
TURBOND® paneller, üstün bir teknoloji ve mühendislik gücüyle çok katmanlı yapıya sahiptir ve yüksek performans sunar.



KORUYUCU
DIŞ YÜZEY



HAVA KOŞULLARINA
ÜSTÜN DİRENÇ





TURBOND®

akustik paneller, dış ortam
gürültüsünü azaltarak
yapılarda daha sakin,
konforlu ve kaliteli yaşam
alanları oluşturur.

N Serisi

ALÜMİNYUM KOMPOZİT PANEL

Farklı alüminyum kalınlıklarına göre optimize edilmiş yeni nesil kompozit panel ailesi. Güvenlik, dayanım, estetik ve sürdürülebilirlik alanlarında üstün performans sunar.

N6

0,30 mm

Alüminyum Kalınlığı

Ekonomik çözüm için ideal.

Ekonomik çözüm
Standart performans
İç mekan uygulamaları
Uygun maliyet

N8

0,40 mm

Alüminyum Kalınlığı

Güçlü performans, standart çözüm.

En çok tercih edilen
Dengeli performans
İç & dış cephe
Geniş kullanım alanı

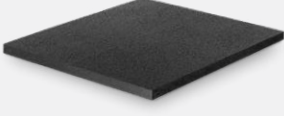
N10

0,50 mm

Alüminyum Kalınlığı

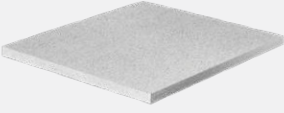
Maksimum dayanım, yüksek seviye çözüm.

Üst düzey performans
Maksimum dayanım
Zorlu koşullar için ideal
Uzun ömürlü çözüm



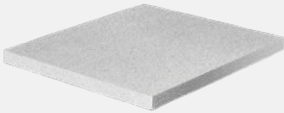
PE CORE (Polietilen)

- Standart uygulamalar için ekonomik çözüm
- Hafif ve dayanıklı yapı
- B2 yangın sınıfı



FR CORE (Alev Geciktirici)

- Alev geciktirici özellik
- Orta ve yüksek yangın gereksinimleri için ideal
- B1 yangın sınıfı



A2 MINERAL CORE

- Mineral dolgulu yanmaz çekirdek
- Üst düzey yangın güvenliği
- A2-s1,d0 yangın sınıfı

ÇEKİRDEK (CORE) SEÇENEKLERİ

Farklı yangın performansı ve kullanım ihtiyaçlarına göre çeşitli çekirdek (core) seçenekleri sunuyoruz.



SERİSİ
ALÜMİNYUM
KOMPOZİT PANEL

MİMARİDE ESTETİK, TEKNOLOJİDE GÜÇ. ■ TURBOND®

YANGIN SINIFLARI VE ÜRETİM UYGUNLUĞU

TURBOND® kompozit paneller, farklı yangın sınıflarına uygun çözümler sunar.

YANGIN SINIFI	STANDART	UYGUN N SERİSİ	Çekirdek Tipi
B2	DIN 4102-1, B2	N6 N8 N10	PE Core (Polietilen)
B1	DIN 4102-1, B1	N6 N8 N10	FR Core (Alev Geciktirici)
A2	EN 13501-1: A2-s1,d0	N8 N10	Mineral Core (Yanmaz)

- A2 sınıfı paneller yalnızca N8 ve N10 serilerinde üretilmektedir.
B1 ve B2 sınıfları ise N6, N8 ve N10 serilerinin tamamında sunulmaktadır.
- Test raporları talep üzerine temin edilebilir.

- B2  Standart Binalar
- B1  Yüksek Binalar
Kamusal Yapılar
- A2  Yüksek Binalar, Hastane,
Okul, AVM, Havalimanı



TURBOND®
yanmaz mineral çekirdeği ile
yüksek yangın güvenliği
ve düşük duman oluşumu sağlar.

A2 | B1 | B2 Composite Panels
Powered by

a2core

KAPLAMA SİSTEMLERİ

Üst yüzey kaplama sistemlerimiz, üstün renk dayanımı, UV direnci ve uzun ömürlü performans sağlar.



UV
Direnci



Renk
Dayanımı



Korozyon
Direnci



Kimyasal
Direnci



Kolay
Temizlenebilir

PVDF

(Polyvinylidene Fluoride)

Üst düzey UV direnci ve renk dayanımı
Kimyasal ve korozyon direnci
20 yıl kadar performans garantisi

HDPE

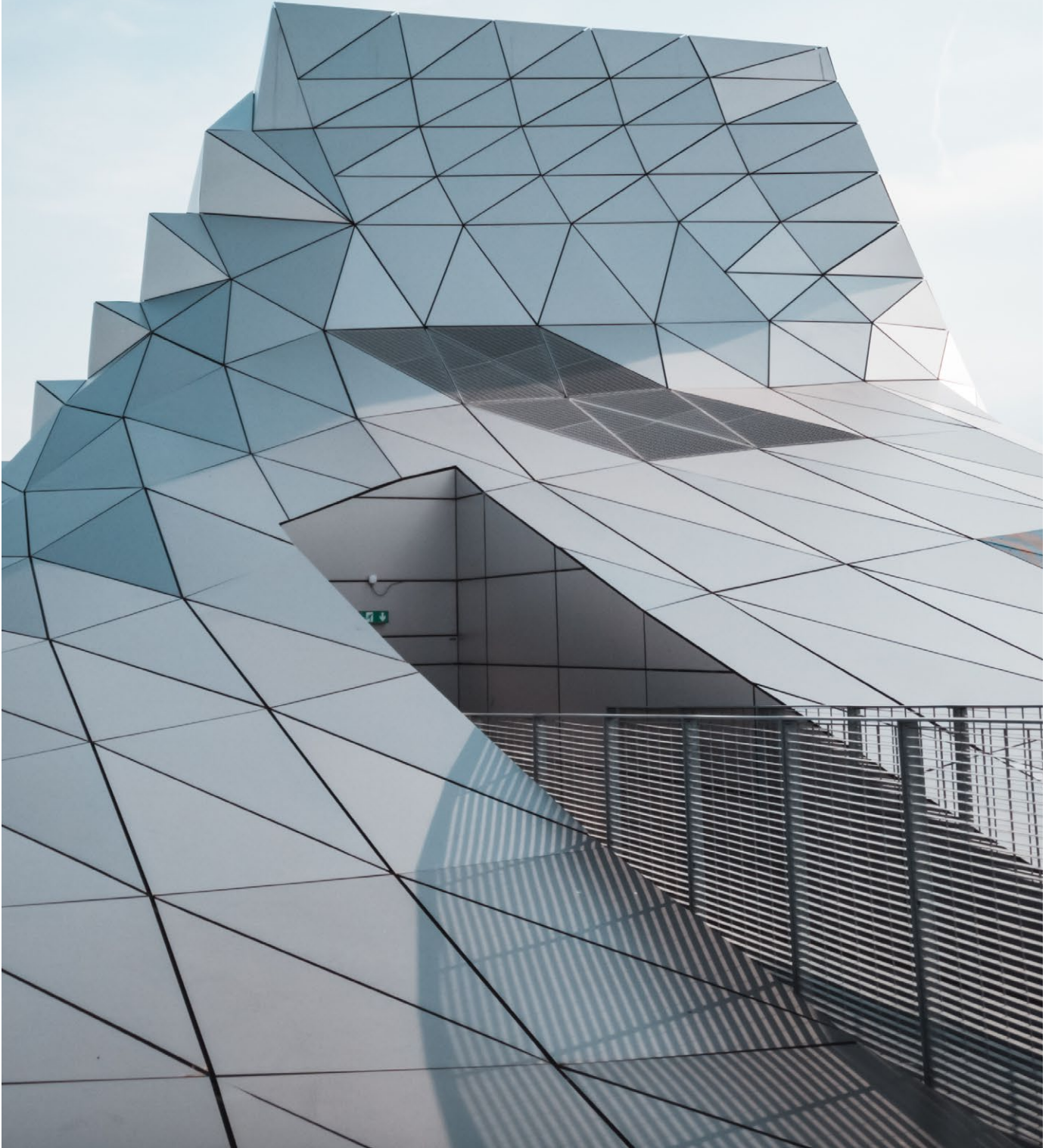
Mükemmel kimyasal direnç
Parlak ve canlı renkler
15 yıl kadar performans garantisi

POLYESTER

Ekonomik çözüm
İç mekan uygulamaları için ideal
7-10 yıl renk seçeneği

TURBOND®

PVDF kaplama, alüminyum kompozit paneller için uzun ömürlü koruma, renk stabilitesi ve hava koşullarına karşı dayanıklılık sağlar.



UYGULAMA ALANLARI

ESTETİK. DAYANIKLI. SÜRDÜRÜLEBİLİR



**CEPHE
KAPLAMALARI**



**TİCARİ
YAPILAR**



**KAMU
BİNALARI**



**ENDÜSTRİYEL
TESİSLER**



**İÇ MEKAN
UYGULAMALARI**



**ULAŞIM
YAPILARI**



**YÖNLENDİRME
VE TABELA**



**ÖZEL TASARIM
PROJELER**



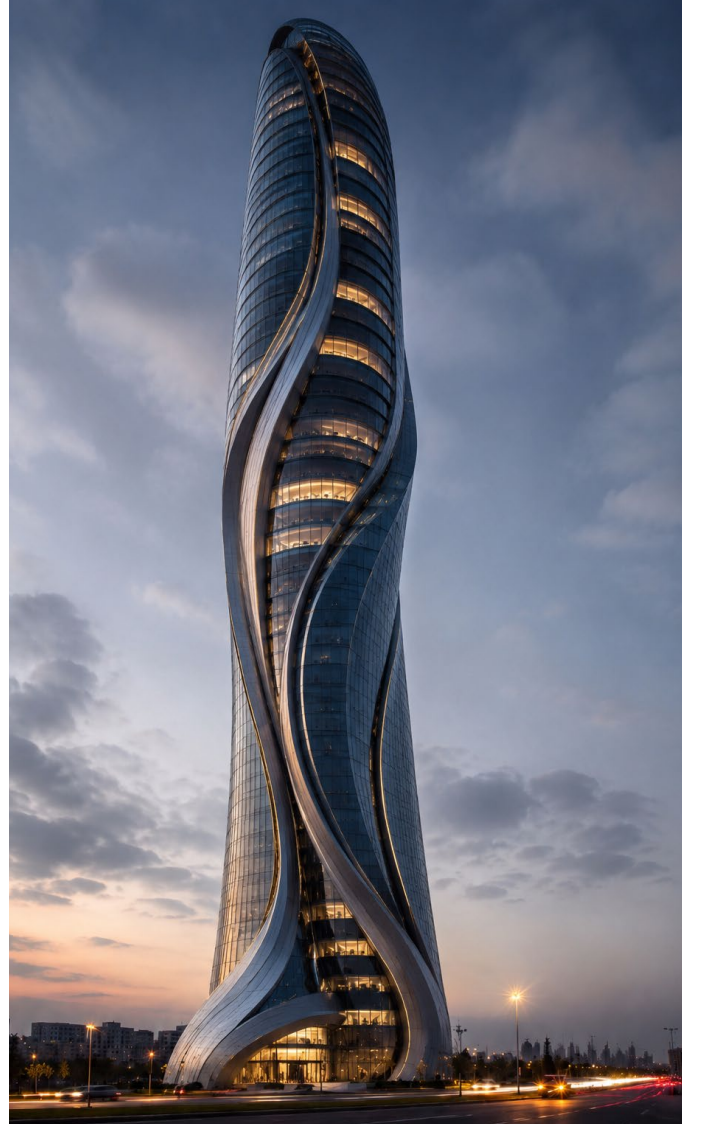
www.turbond.com.tr



TURBOND®

ADVANCED COMPOSITE PANEL

NSERİSİ
ALÜMİNYUM KOMPOZİT PANEL



RÜZGAR DAYANIMI CEPHE MÜHENDİSLİĞİ



İKLİM KOŞULLARI

Yüksek rüzgar hızları dikkate alınarak tasarlandı.



YÜKSEK RÜZGAR DAYANIMI

TURBOND® panel ve askı sistemi ile maksimum güvenlik.



TAŞIYICI SİSTEM HESAPLARI

Statik analizler ile doğrulandı.



GÜÇLÜ MEKANİK BAĞLANTI

Anahtar geçmeli sistem ile güvenli montaj.



GÜVENLİK KATSAYILARI

TS EN 1991-1-4'e uygun tasarım.



RÜZGAR HIZI ANALİZİ [m/s]

55

45

35

TEKNİK SEÇİM KLAVUZU

Panel Kalınlığı	3 mm, 4 mm, 6 mm
Alüminyum Kalınlığı	0.20 mm, 0.30 mm, 0.40 mm, 0.50 mm
Panel Genişliği	1000 mm, 1250 mm, 1500 mm
Çekirdek	B2 PE / B1 FR / A2 Yanmaz çekirdek
Yüzey Kaplama	PVDF / HDPE / Polyester
Yangın Sınıfı	B2 / B1 / A2

TEKNİK ÖZELLİKLER

Özellik	Birim	N6	N8	N10
Toplam Kalınlık	mm	~3	~3	~4
Panel Ağırlığı	kg/m ²	4,5	5,5	7,5
Bükülme Dayanımı	N/mm ²	95	110	130
Elastik Modül	MPa	7000	7200	7500
%0,25 Akma Dayanımı	N/mm ²	55	60	65
Kesme Dayanımı	N/mm ²	28	30	32
Soyulma Dayanımı	N/10 mm	30	30	30
Termal Genleşme	mm/m/°C	0.024	0.024	0.024
Çalışma Sıcaklığı	°C	-40 +80	-40 +80	-40 +80
Su Emilimi	%	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Yoğunluk	g/cm ³	1,8	1,8	1,8

Standart Panel Ölçüleri

Standart Panel Ölçüleri

Özellik	Ölçü
Genişlik	1250 mm / 1500 mm
Uzunluk	3200 mm (maks.)
Kalınlık	3 mm / 4 mm

Toleranslar

Parametre	Tolerans
Kalınlık	± 0.20 mm
Genişlik	± 2.0 mm
Uzunluk	± 3.0 mm
Diyagonal	± 3.0 mm
Kenar Düzlüğü	≤ 2.0 mm/m
Düzlemsellik	≤ 2.0 mm/m

■ Özel ölçüler talep üzerine üretilebilir.

SÜRDÜRÜLE- BİLİRLİK, KALİTE, SERTİFİKAS- YON.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Geri dönüştürülebilir malzemeler ve çevre dostu üretim anlayışı.

KALİTE GÜVENCESİ

Dünya kalite liderleri ürünleri ve uluslararası standartlara uygundur.

SERTİFİKASYON

CE, ISO 9001, ISO 14001 sertifikalı üretimi.

İŞLEME-BÜKÜM

MİNİMUM BÜKÜM YARIÇAPI

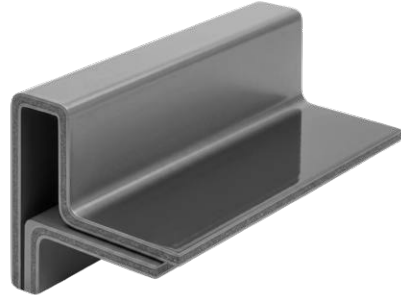
Alüminyum Kalınlığı	MİNİMUM BÜKÜM YARIÇAPI
0.30mm	3.0mm
0.40mm	4.0mm
0.50mm	5.0mm



Alüminyum Kompozit Panel Büküm ve Katlama İşlemi.



Alüminyum Kompozit Panellerde Silindir Büküm ve Kavis Verme İşlemi.



Alüminyum Kompozit Panel Profil ve Kutu Büküm Uygulamaları.

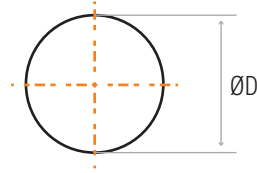
İŞLEME-DELME

Delme Önerileri

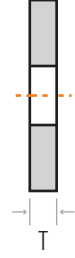
Matkap Tipi	HSS veya Karbür
Uç Açısı	118°
Mil Devri	1000-2500 rpm
İlerleme	0.05-0.10 mm/rev



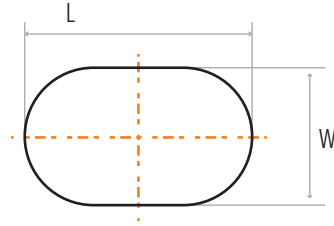
YUVARLAK DELİK



D: Delik çapı
T: Panel kalınlığı



SLOT DELİK



L: Slot uzunluğu
W: Slot genişliği
T: Panel kalınlığı



Slot delikler ısı genleşme hareketi için kullanılır.

KASET SİSTEM - GENEL

ESTETİK. DAYANIKLI. SÜRDÜRÜLEBİLİR



GİZLİ BAĞLANTI

Estetik ve kesintisiz
cephe görünümü sağlar.



HIZLI MONTAJ

Modüler yapısı sayesinde
zaman ve işçilik tasarrufu sağlar.



YÜKSEK DAYANIM

Güçlü taşıyıcı sistemiyle
uzun ömürlü performans sunar.



ISI HAREKETİNE UYUM

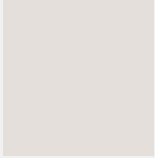
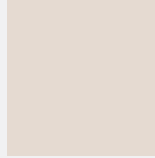
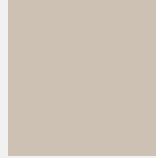
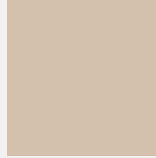
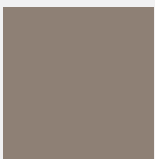
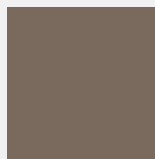
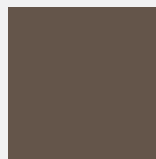
Sistem, ısı genleşmelerine karşı
esnek ve güvenli çözüm sağlar.



Kulak (Dönüş) Uzunluğu	40 mm
Derz Boşluğu	15 mm
Kaset Kalınlığı	30 / 40 / 50 mm
Maks. Kaset Boyu (Yatay)	1500 mm
Maks. Kaset Boyu (Düşey)	3000 mm
Maks. Rüzgar Yüğü	+ 40 kN/m ² *

RENK PALETİ GENEL BAKIŞIMIZ 2026

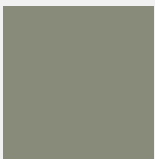
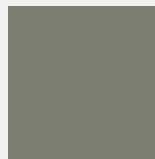
Doğal Mineral Tonları

					
MN-01 Chalk White	MN-02 Bone white	MN-03 Limestone	MN-04 Travertine	MN-05 Sand Beige	MN-06 Warm Taupe
					
MN-07 Mineral Taupe	MN-08 Earth Taupe	MN-09 Burnt Stone			

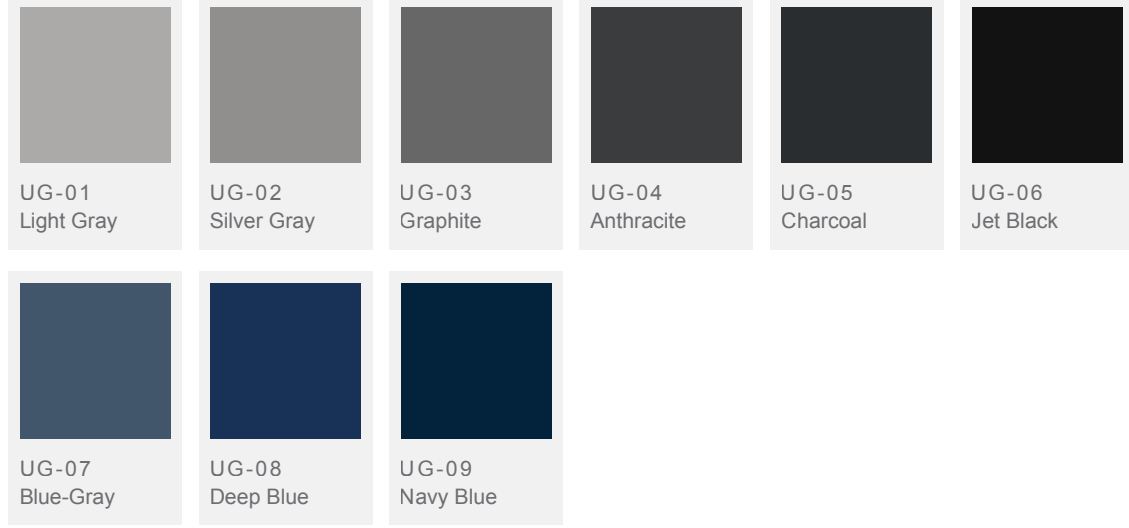
Toprak ve Kil Tonları

					
EC-01 Soft Terracotta	EC-02 Terracotta	EC-03 Burnt Terracotta	EC-04 Amber Clay	EC-05 Burnt Umber	EC-06 Dark Umber

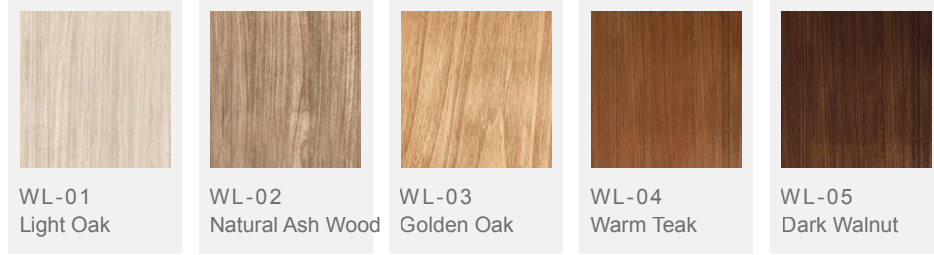
Biyofilik Yeşil Tonları

					
BG-01 Sage	BG-02 Eucalyptus	BG-03 Olive	BG-04 Moss	BG-05 Forest Green	BG-06 Deep Pine

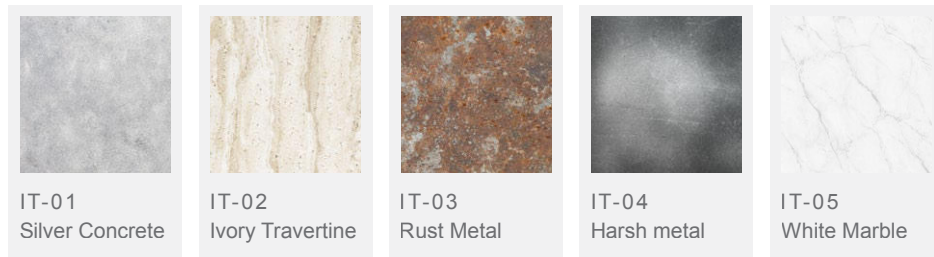
Kentsel Griler ve Koyu Tonlar



Ahşap Görünümleri



Özel Yüzeyler



Özel Işıltılı Yüzey Kaplaması



TURBOND®

ADVANCED COMPOSITE PANEL

N SERİSİ
ALÜMİNYUM KOMPOZİT PANEL

TELEFON 0850 284 59 00

FABRIKA KIZILCIKDERE OSB 8. BUL. NO:35/1 39100 / KIRKLARELİ

MERKEZ OFİS KOZA MAH. 1638. SOK. M2 BLOK NO:4B/34 34538 ESENYURT İSTANBUL

WEBSITE www.turbond.com