



ENEM GLOBAL

2022  
SERAMİK



[enemglobal.com](http://enemglobal.com)



[info@enemglobal.com](mailto:info@enemglobal.com)



[enemglobal](https://www.instagram.com/enemglobal)



[enemglobal](https://www.facebook.com/enemglobal)



[enemglobal](https://www.linkedin.com/company/enemglobal)

**ENEM GLOBAL**

*“Dünyanın Ticareti”*

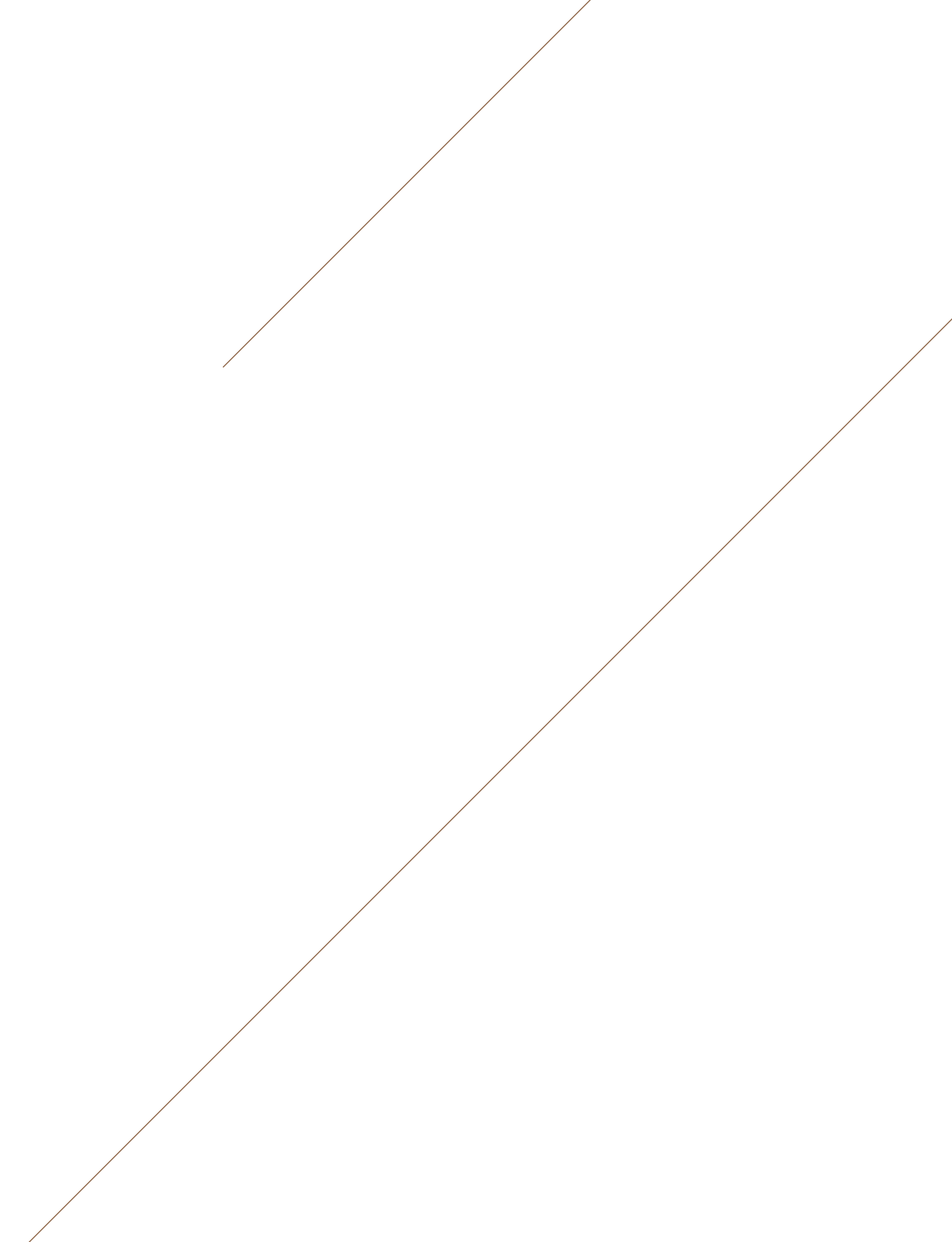
NG | PERFORMA20



NG | KUTAHYA  
SERAMIK

Dünyanın en büyük havalimanı projesi olan  
**İstanbul Havalimanı**'nda,  
Full Body ve Double Charge tekniğiyle üretilen  
120 x 120 cm Magnum serisi kullanıldı.





## NG PERFORMA20'NİN AVANTAJLARI

- 10 NEDEN NG PERFORMA20?  
12 NG PERFORMA20 NEREDE KULLANILIR?

## UYGULAMA SİSTEMLERİ

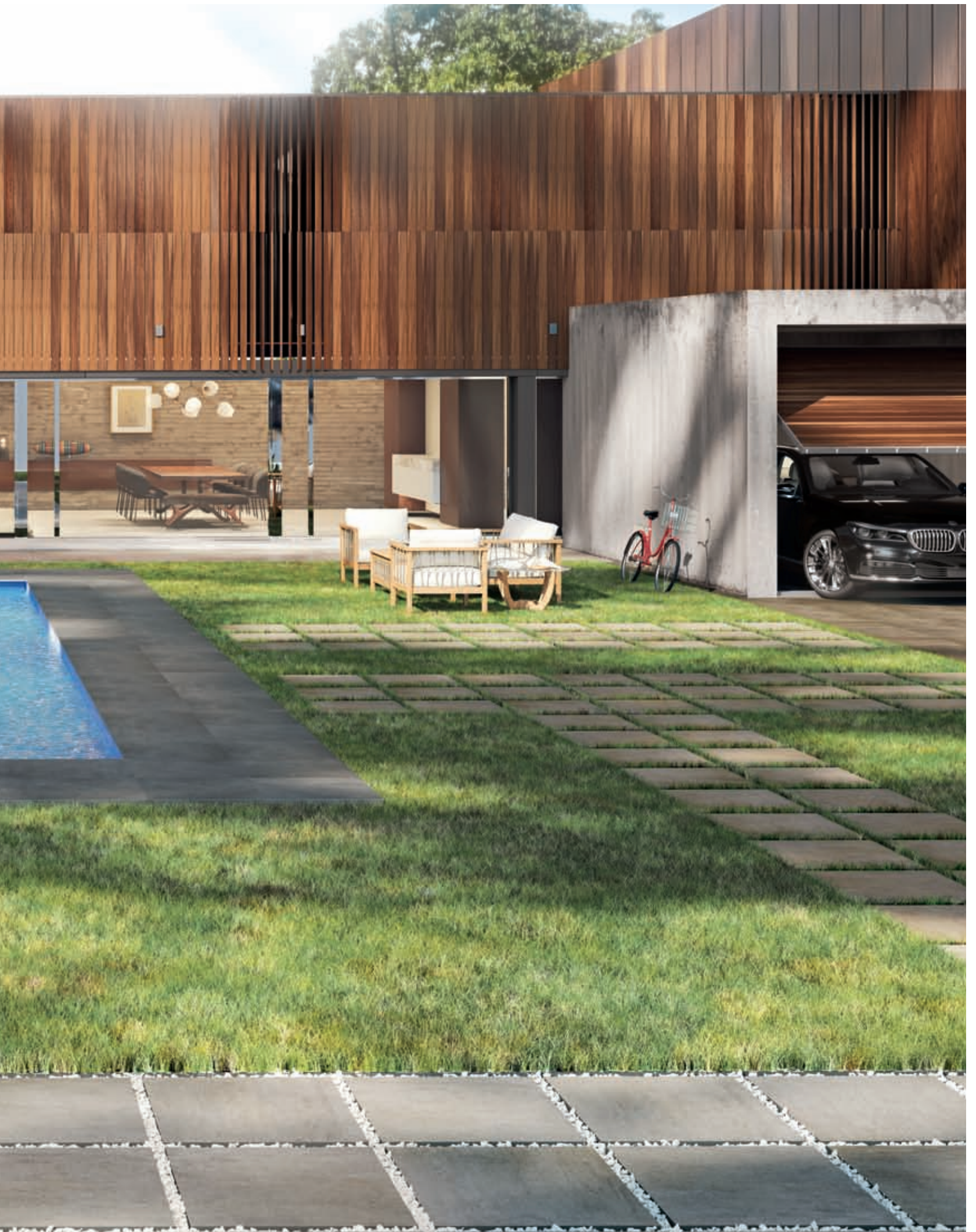
- 18 • ÇİM ÜZERİNE KURU UYGULAMA  
22 • ÇAKIL ÜZERİNE KURU UYGULAMA  
26 • KUM ÜZERİNE KURU UYGULAMA  
30 • YÜKSELTİLMİŞ ZEMİN UYGULAMASI  
34 • HARÇLI UYGULAMA

## ÜRÜNLER

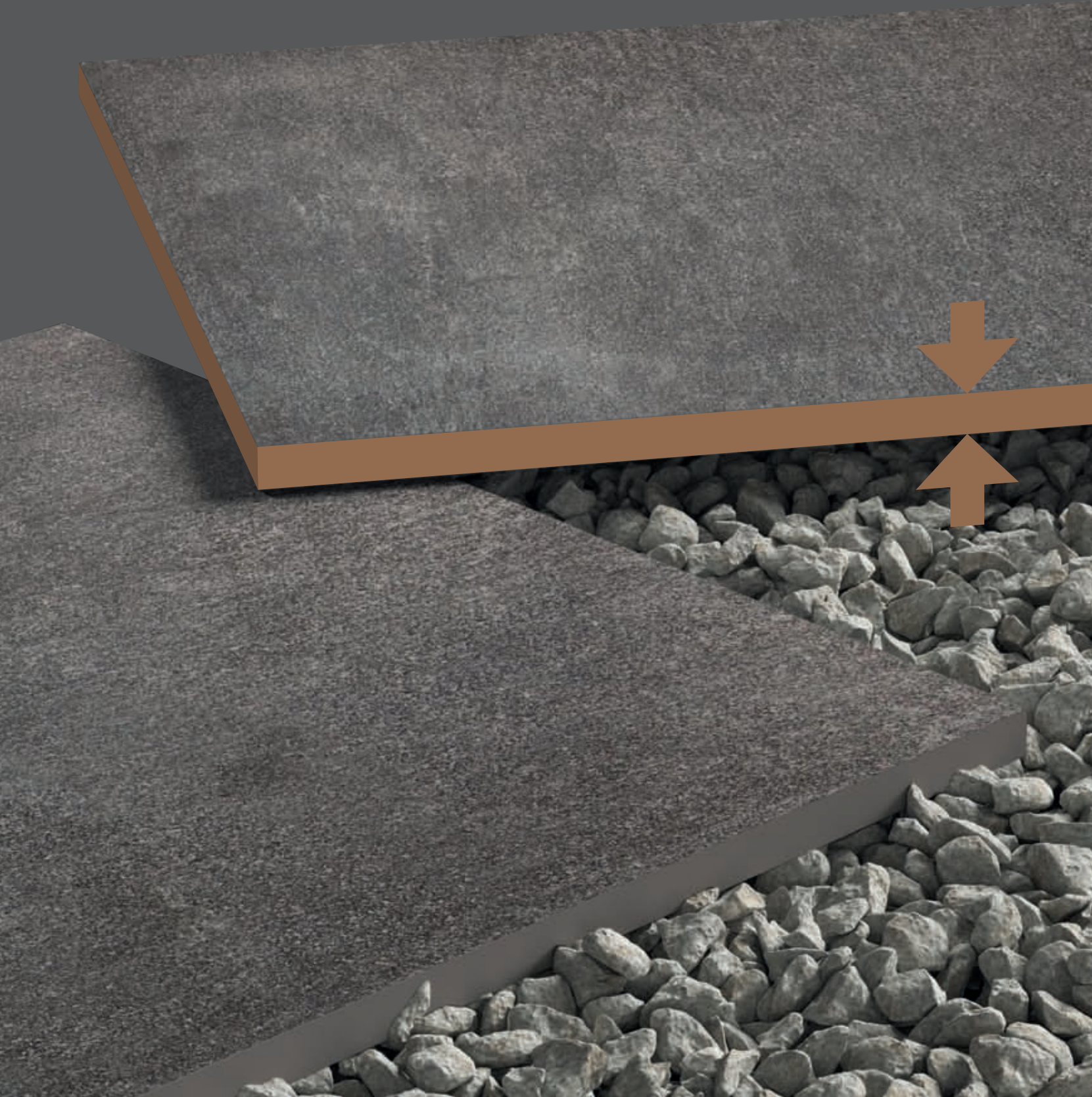
- 40 ASPEN  
41 VISTA  
41 LONDON  
42 LEONARDO  
42 SILVER STONE  
43 TERRA STONE  
43 MONTANA  
45 TEKNİK DETAYLAR



Leonardo Antrasit 60 x 60 cm  
Vista Gri 60 x 60 cm  
Aspen Bej 60 x 60 cm



NG | PERFORMA20



# NEDEN NG PERFORMA20?



## YÜKE DAYANIKLI

Yük ve yaya trafiğinin yoğun olduğu alanlarda tam dirençlidir. (Santimetrekareye 1.300 kg'dan fazla yüke dayanıklıdır.)



## YANMAYA KARŞI DİRENÇLİ

Genleşme ve renk solması olmaz.



## DONMAYA DAYANIKLI

Donma kaynaklı deformasyonlar ve kütle kayıpları yaşanmaz.



## HAVA KOŞULLARINDAN ETKİLENMEZ

Doğadaki sıcaklık farklılıklarına karşı dayanıklıdır.



## KOLAY TEMİZLEME

Suyla kolaylıkla temizlenebilir, basınçlı suyla yıkanabilir.

NACL

## TUZA DAYANIKLI

Tuzlu su, asit ve alkalilere karşı dayanıklıdır.



## NEME DAYANIKLI

% Su emme değeri  $\leq 0,05$ 'tir.



## KAYDIRMAZ YÜZEY

İsteğe bağlı olarak kaymaz (antislip) üretilebilir. (R10, R11, R12)



## HIZLI VE KOLAY UYGULAMA

Mekânlar, uygulama sonrası hemen kullanılmaya hazırdır.



## YENİDEN KULLANILABİLİR

Sökülebilir, yenilenebilir ve tekrar kullanılabilir.



## SES VE ISI İZOLASYONU

Ses ve ısı yalıtımına katkı sağlar.



## KÜF VE YOSUNA DAYANIKLI

Küf ve yosun oluşumuna karşı dirençlidir.



## UZUN ÖMÜRLÜ

Aşınma dayanımı yüksektir, zaman içinde değişime uğramaz.



## KİMYASALLARA DİRENÇLİ

Kimyasallardan etkilenmez.



IG | PERFORMA20



# NG PERFORMA20 NEREDE KULLANILIR?



## TERAS, VERANDA, BALKON

Konutların dış etkenlere sürekli maruz kalan alanlarında kullanılır.



## OTOPARK, GARAJ, GARAJ YOLU

Ortalamanın üzerindeki yük direnciyle sağlamlık ve güvenilirlik açısından doğru tercihtir.



## HAVUZ ÇEVRESİ, ÇEŞME

Neme karşı dayanıklı olması sebebiyle, kaymaz (antislip) özellikte üretildiğinde ıslak alanlar için uygundur.



## PARK, BAHÇE, REKREASYON ALANLARI

Yeşil alanlara ve dinlenme alanlarına uygulanması hızlı ve pratiktir.



## FABRİKA, HAVALİMANI, İSTASYON

Yaya ve yük trafiğinin yoğun olduğu yüksek dayanıklılığa ihtiyaç duyulan ticari ve kamusal alanlarda güvenle kullanılır.



## TATİL MERKEZİ, PLAĞ, SAHİL

Her türlü yumuşak yüzey için uygundur. Kumlu ve taşlı plajlara kuru uygulama yöntemiyle kolaylıkla döşenir.





Terra Stone Gri 60 x 60 cm



Aspen Bej 60 x 60 cm



NG Performa20, yüksek kırılma mukavemetiyle en zorlu koşullara sahip yaşam alanlarında olağanüstü bir performans sergiler. Color body, sırlı porselen karo grubuna ait ürünlerden oluşan seri, iç ve dış mekânlarda güvenle kullanılır.



London Gri 60 x 60 cm





Vista Gri 60 x 60 cm

# ÇİM ÜZERİNE KURU UYGULAMA

NG Performa20 ile yeşil alanlarda yaya yolları kolay ve hızlı bir şekilde oluşturulur. Kuru uygulama esnasında yapıştırıcı, derz ve döşeme işçiliği gerekmediği için pratik, ekonomik ve çevre dostudur.



1

## HAZIRLIK

Çimlerin üzerine uygulanacak karo düzeni belirlenir. Alan, karo boyutuna göre bir kürek yardımıyla kazılır. Zemin yaklaşık 5-6 cm derinliğinde kazılarak hazır hale getirilir.

2

## DENGELEYİCİ KATMAN

Çakıllar, uygun yüksekliği ayarlamak için hazırlanan boşluğa dökülerek bir master yardımıyla düzeltilir. Uygulama alanının altına en az 3 cm kalınlığında çakıl katmanı yapılması önerilir.

3

## KAROLARIN YERLEŞTİRİLMESİ

Karolar çim seviyesinin yaklaşık 1 cm kadar altına yerleştirilir.

4

## SEVİYE AYARI

Çimleri karolar ile hizalamak için lastik tokmak kullanılır.



Montana 60 x 60 cm





Terra Stone Gri 60 x 60 cm

# ÇAKIL ÜZERİNE KURU UYGULAMA

NG Performa20 hem konutlarda hem de halka açık alanlarda pratik ve çok yönlü bir çözümdür. Çakıl üzerine yapılan uygulama, yağmur suyunun doğru bir şekilde tahliye olmasını sağlar.



1

## HAZIRLIK

Uygulama alanına farklı parçacık boyutlarına (16-35 mm) sahip çakıl taşı karışımı dökülür. 10-20 cm kalınlığında bir çakıl tabakası oluşturulur.

2

## YÜZEY HİZALAMA

Uygulama mekânına suyun akış yönüne doğru minimum %2 eğim verilmelidir.

3

## KAROLARIN YERLEŞTİRİLMESİ

Çakıl tabakası bir master yardımıyla tesviye edilir. Karolar uygulanırken standart boşluklar verilir ve ideal uygulama için her 5 metrede bir yüzey düzgünlüğü kontrol edilir.

4

## SEVİYE AYARI

Karolar arasındaki boşluklar ince kum veya çakıl ile doldurulur ve lastik tokmak vasıtasıyla karoların zemine tam olarak yerleştirilmesi sağlanır.



Vista Gri 60 x 60 cm





Aspen Bej 60 x 60 cm

# KUM ÜZERİNE KURU UYGULAMA

NG Performa20 ile plaj ve sahillerde yaya yolları veya oturma alanları oluşturulur. Kum üzerine yapılan uygulamalarda, yüzeyin fazla ısınmasını önlemek için açık tonlarda karoların kullanılması önerilir.



1

## HAZIRLIK

Uygulama alanında en az 5-10 cm kalınlığında kum tabakası olmalıdır.

2

## DENGELEYİCİ KATMAN

Karolar uygulanmadan önce yüzey masterla düzeltilir.

3

## KAROLARIN YERLEŞTİRİLMESİ

Karolar arasında olması istenilen boşluklar belirlendikten sonra uygulama yapılır.

4

## BİTİŞ

Karolar arasında bırakılan boşluklar tekrar kumla doldurulabilir veya isteğe göre doldurulmadan da kullanılabilir.



Terra Stone Gri 60 x 60 cm





Aspen Bej 60 x 60 cm

# YÜKSELTİLMİŞ ZEMİN UYGULAMASI

NG Performa20, köşelere ve merkeze konulan zemin yükseltme aparatlarıyla uygulandığında pek çok avantaj sağlar. Bu uygulama yöntemiyle zemin eğrilikleri ve çökme problemleri pratik bir şekilde çözülür.



1

## ALANIN HAZIRLANMASI

Karolar, uygun yükseklikte aparatlar kullanılarak beton şap üzerine veya seramik zemine tesviye yapılmadan uygulanır.

2

## KAROLARIN KONTROLÜ

20 milimetrelik karolar rektifiyeli olarak üretilir ve ebat toleransları  $\pm 0,5$  milimetredir.

3

## UYGULAMA

Karo köşelerine yerleştirilen aparatların yanı sıra yük ve yaya trafiğinin yoğun olduğu alanlarda, karonun orta kısmına bir adet aparat konulması önerilir. Zemin yükseltme aparatları sayesinde tesisatlar (su, elektrik, aydınlatma vb.) rahatlıkla döşenebilir.

4

## SEVİYE AYARI

Ayarlanabilir aparatlar zeminin düz olmadığı durumlarda eşit döşeme imkânı sunar. Uygulama bittikten sonra yaşanacak bir aksaklıkta karolar kolaylıkla değiştirilebilir.



Leonardo Gri 60 x 60 cm





Silver Stone 60 x 60 cm

# HARÇLI UYGULAMA

NG Performa20, yük ve yaya trafiğinin yoğun olduğu alanlarda klasik yapıştırma tekniğiyle uygulanır. Dayanıklı yapısı sayesinde halka açık alanlar ve endüstriyel tesisler için mükemmel bir çözümdür.



1

## YAPIŞTIRMA HARCININ HAZIRLANMASI

Yapıştırma harcı karoların montajından önce hazır hale getirilir. Çimento esaslı, yüksek performanslı ve süper esnek yapıştırma harçları kullanılmalıdır.

2

## YAPIŞTIRMA HARCININ YÜZEYE UYGULANMASI

Yapıştırıcı, hem uygulanacak yüzeye hem de karonun arkasına sürülerek uygulama yapılmalı. Yapıştırma harcı uygulandıktan sonra en az 24 saat kuruması beklenmeli ve ardından derz uygulamasına geçilmelidir.

3

## DERZ UYGULAMASI

En az 5 mm derz boşluğu bırakılması tavsiye edilir. Yumuşak zeminlerde derz aralığı en az 1 cm'ye çıkarılmalı. Yük ve yaya trafiğinin yoğun olduğu alanlarda, KYK MegaFuga Flex derz kullanılması önerilir.

4

## BITİŞ

Derz artıkları kurumadan ürün yüzeyinden tamamen temizlenmeli. Temizlik için önerilen kimyasallar kullanılmalı ve yüzey bol su ile durulanmalıdır.



ASPEN BEJ



ASPEN KAHVE



ASPEN ANTRASİT



VISTA GRİ



LONDON GRİ



LEONARDO GRİ



LEONARDO ANTRASİT



TERRA STONE GRİ



TERRA STONE MOKA



MONTANA



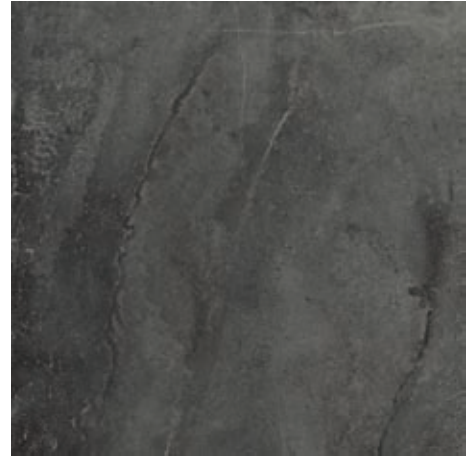
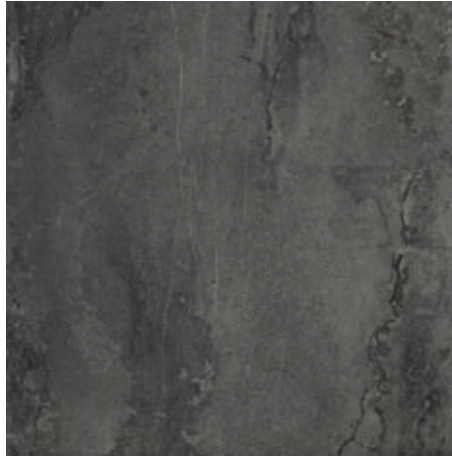
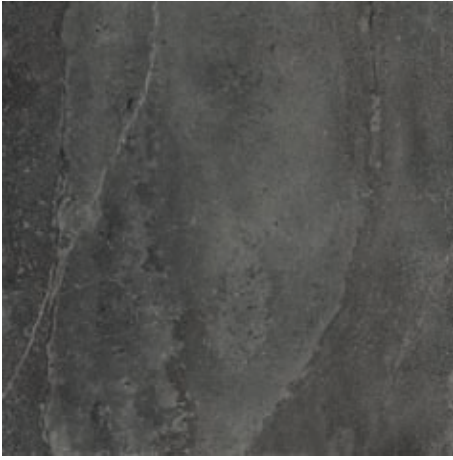
NG | KUTAHYA  
SERAMİK



SILVER STONE

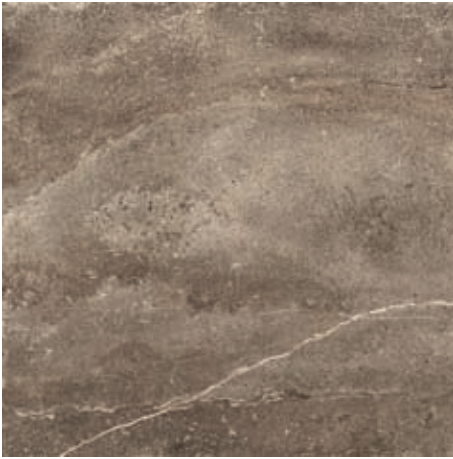
# ASPEN

FACE  
5  
V  
3  
PEI  
2  
R  
10  
CB  
❄️



55014250R  
Aspen Antrasit 20 mm R10 Rektifiye CB 60 x 60 cm

FACE  
5  
V  
3  
PEI  
4  
R  
10  
CB  
❄️



55014249R  
Aspen Kahve 20 mm R10 Rektifiye CB 60 x 60 cm

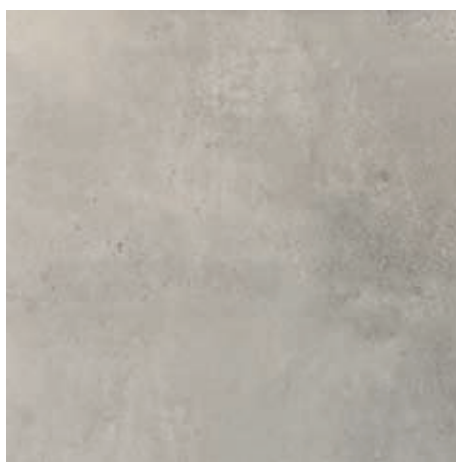
FACE  
4  
V  
3  
PEI  
4  
R  
10  
CB  
❄️



55014248R  
Aspen Bej 20 mm R10 Rektifiye 60 x 60 cm

## VISTA

FACE  
6  
V  
2  
PEI  
3  
R  
11  
CB  
☼



55014533R  
Vista Gri 20 mm R11 Rektifiye CB 60 x 60 cm

## LONDON

FACE  
13  
V  
2  
PEI  
4  
R  
11  
CB  
☼



55014531R  
London Gri 20 mm R11 Rektifiye CB 60 x 60 cm

## LEONARDO

FACE  
8  
V  
2  
PEI  
2  
R  
11  
CB  
☼



55014325R  
Leonardo Antrasit 20 mm R11 Rektifiye CB 60 x 60 cm

FACE  
8  
V  
2  
PEI  
4  
R  
11  
CB  
☼



55014530R  
Leonardo Gri 20 mm R11 Rektifiye CB 60 x 60 cm

## SILVER STONE

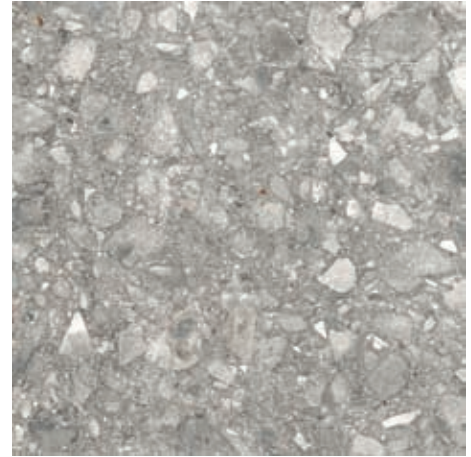
FACE  
8  
V  
3  
PEI  
4  
R  
11  
CB  
☼



55014532R  
Silver Stone 20 mm R11 Rektifiye CB 60 x 60 cm

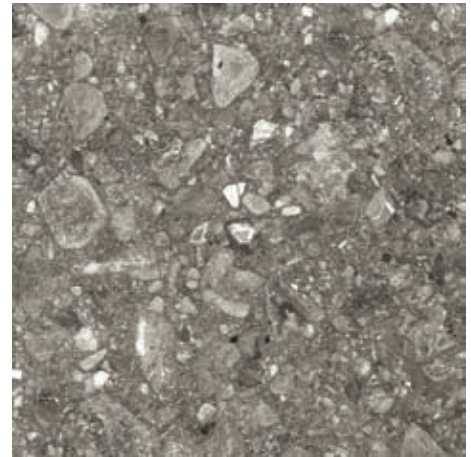
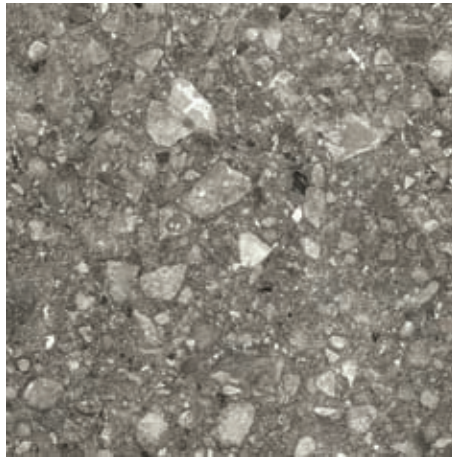
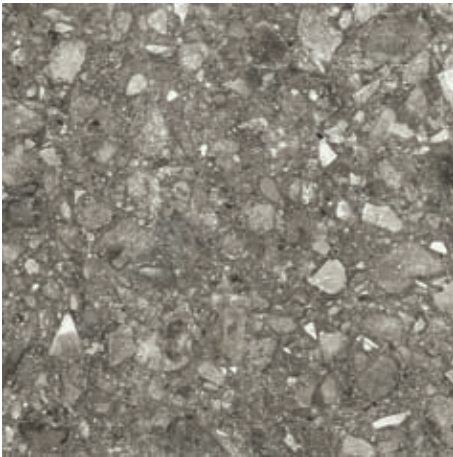
## TERRA STONE

FACE  
8  
V  
3  
PEI  
4  
R  
11  
CB  
☼



55014534R  
Terra Stone Gri 20 mm R11 Rektifiye CB 60 x 60 cm

FACE  
8  
V  
3  
PEI  
4  
R  
11  
CB  
☼



55014535R  
Terra Stone Moka 20 mm R11 Rektifiye CB 60 x 60 cm

## MONTANA

FACE  
9  
V  
2  
PEI  
4  
R  
11  
CB  
☼



55014333R  
Montana 20 mm R11 Rektifiye CB 60 x 60 cm

# TEKNİK DETAYLAR

## SEMBOLLER



Sırlı Porselen



Renkli Bünye

PEI  
1

Duvarlar ile banyo ve yatak odası zeminine uygundur.

PEI  
2

Konutlar gibi yaya trafiği az olan zeminlere uygundur.

PEI  
3

Antre, koridor gibi giriş çıkışı fazla olan zeminlere uygundur.

PEI  
4

Mağaza, restoran gibi yaya trafiğine daha fazla maruz kalacak zeminlere uygundur.

PEI  
5

Yaya trafiğinin çok yoğun olduğu iç ve dış zeminlere uygundur.

V1



V2



V3



V4



V  
1

### AYNI GÖRÜNÜM

Karodan karoya çok az ve önemsiz farklılıklarla her bir karo aynı doku, renk, ton ve motife sahiptir.

V  
2

### HAFİF FARKLILIK

Doku ve/veya desende aynı renkler arasında farklılıklar olabilir. Karoların genel görünüşü oldukça benzerdir.

V  
3

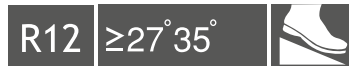
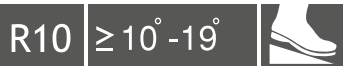
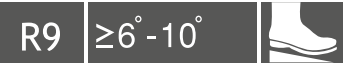
### ÖNEMLİ FARKLILIK

Bir karoda bulunan renkler diğer karoda bulunan renkler hakkında bilgi vermekle birlikte renk yoğunluğunda önemli derecede farklılık gösterir. Karo üzerindeki önemsiz gibi görünen bir renk diğer bir karo üzerinde ağırlıklı renk olabilir.

V  
4

### RASTGELE FARKLILIK

Bir karo diğer bir karoya göre tamamen farklı renkte olabilir. Bu karolar tüketici tarafından birkaç parça çıkartılacak şekilde seçilemezler. Renk farklılıklarından dolayı karolarda doğal bir görünüm vardır. Bu yüzden her bir döşeme özgün yapıda olur.



\*DIN 51130'a göre "Endüstriyel Alanlar Testi (Sınıflandırma Grubu R9-R13)" şeklinde belirtilmiştir.

PAKETLEME		KUTU		PALET		Palet Ölçüleri
Ebat	Bünye	Kutu Adet	Kutu M <sup>2</sup>	Palet Kutu Adeti	Palet M <sup>2</sup>	
60 x 60 cm / 24 x 24" Rektifiye	Sırlı Porselen	2	0,72	32	23,04	80 X 120 X 75

## SIRLI PORSELEN GRUP B1a (EK G)

STANDARTLAR	TEKNİK ÖZELLİKLER		STANDART DEĞERLER	NG KÜTAHYA SERAMİK SIRLI ÜRÜN TEST DEĞERLERİ
EN ISO 10545-2	BOYUT VE YÜZEY KALİTESİ	UZUNLUK VE GENİŞLİK	% +/- 0,6 (+/- 2,0 mm )	% +/- 0,40
		KALINLIK	% +/- 5 (+/-0,5 mm )	% +/- 5 (+/-0,5 mm)
		KENAR DÜZGÜNLÜĞÜ	% +/- 0,5 (+/- 1,5 mm )	% +/- 0,30
		DİKDÖRTGENLİK	% +/- 0,5 (+/- 2,0 mm )	% +/- 0,30
		MERKEZ - KENAR EĞRİLİĞİ - PEÇLİK	% +/- 0,5 (+/- 2,0 mm )	% + 0,20 / - 0,10
		YÜZEY KALİTESİ	95%	95%
EN ISO 10545-3	SU EMME %		$\leq$ % 0,10 Her bir karo için en çok %0,6	$\leq$ % 0,10
EN ISO 10545-4	KIRILMA DAYANIMI (N)	A: KALINLIK $\geq$ 7,50mm B: KALINLIK < 7,50mm	A:MİN 1300 N B:MİN 700 N	A:MİN 10000 N
	EĞİLİME DAYANIM (N/mm <sup>2</sup> )		MİN: 35 N/mm <sup>2</sup>	MİN: 60 N/mm <sup>2</sup>
EN ISO 10545-5	SIÇRAMA KATSAYISI / ÇARPMA DAYANIMI		ÜRETİCİ BEYAN EDER	DAYANIKLIDIR
EN ISO 10545-7	AŞINMA DAYANIMI		AŞINMA SINIFI VE DEVİR SAYISI BEYAN EDİLİR	AŞINMA SINIFI VE DEVİR SAYISI BEYAN EDİLİR (2 - 5 SINIF)
EN ISO 10545-8	DOĞRUSAL ISIL GENLEŞME KATSAYISI (100 °C)		ÜRETİCİ BEYAN EDER	6,00 x10 <sup>-6</sup> / 7,50 x10 <sup>-6</sup>
EN ISO 10545-9	ISIL ŞOKA DAYANIKLILIK		DAYANIKLI OLMALIDIR	DAYANIKLIDIR
EN ISO 10545-10	NEM GENLEŞMESİ		ÜRETİCİ BEYAN EDER	0,01%
EN ISO 10545-11	ÇATLAMA DAYANIMI		DAYANIKLI OLMALIDIR	DAYANIKLIDIR
EN ISO 10545-12	DONA DAYANIM		DAYANIKLI OLMALIDIR	DAYANIKLIDIR
EN ISO 10545-13	DÜŞÜK DERİŞİMLİ ASİT / BAZ		ÜRETİCİ BEYAN EDER	LA /LB(DAYANIKLIDIR)
	YÜKSEK DERİŞİMLİ ASİT / BAZ		ÜRETİCİ BEYAN EDER	HA/HB (DAYANIKLIDIR)
	EV KİMYASALLARI / YÜZME HAVUZU TUZLARI		MİN:B	A/B (DAYANIKLIDIR)
EN ISO 10545-14	LEKELENMEYE DAYANIKLILIK		MİN 3.SINIF	MİN: 3 SINIF
EN ISO 10545-15	AÇIĞA ÇIKAN TEHLİKELİ MADDELER KURŞUN - KADMİYUM		ÜRETİCİ BEYAN EDER	Pb:< 0,1 Cd:< 0,01
DIN 51130-51097 CEN/TS 16165	KAYGANLIK (RAMP TAYİNİ)		ÜRETİCİ BEYAN EDER	R.9 - R.10 - R.11 -R.12 SINIF / CLASS:A-B-C
EN 12004:2007+A1:2012,4,1	YAPIŞMA İÇİN BAĞ GÜCÜ	ÇİMENTOLU YAPIŞTIRICI	ÜRETİCİ BEYAN EDER	$\geq$ 0,5 Tip C2
EN 12004:2007+A1:2012,4,2		DAĞILIM YAPIŞTIRICILAR	ÜRETİCİ BEYAN EDER	
EN 12004:2007+A1:2012,4,3		REÇİNE REAKSIYONLU YAPIŞTIRICILAR	ÜRETİCİ BEYAN EDER	
	HARÇ (MORTAR)		ÜRETİCİ BEYAN EDER	
-----	YANGINA TEPKİ		A1 or A1 FL	A1 or A1 FL
CEN/TS15209	DOKUNURLUK		YÜZEY AÇIKLAMASI BEYAN EDİLİR	YÜZEY AÇIKLAMASI BEYAN EDİLİR



ENEM GLOBAL

Yüksek Kalite Ürünler için Küresel Pazarlama

[enemglobal.com](http://enemglobal.com)

**ENEM GLOBAL**

*“Dünyanın Ticareti”*



[enemglobal.com](http://enemglobal.com)



[info@enemglobal.com](mailto:info@enemglobal.com)



[enemglobal](https://www.instagram.com/enemglobal)



[enemglobal](https://www.facebook.com/enemglobal)



[enemglobal](https://www.linkedin.com/company/enemglobal)