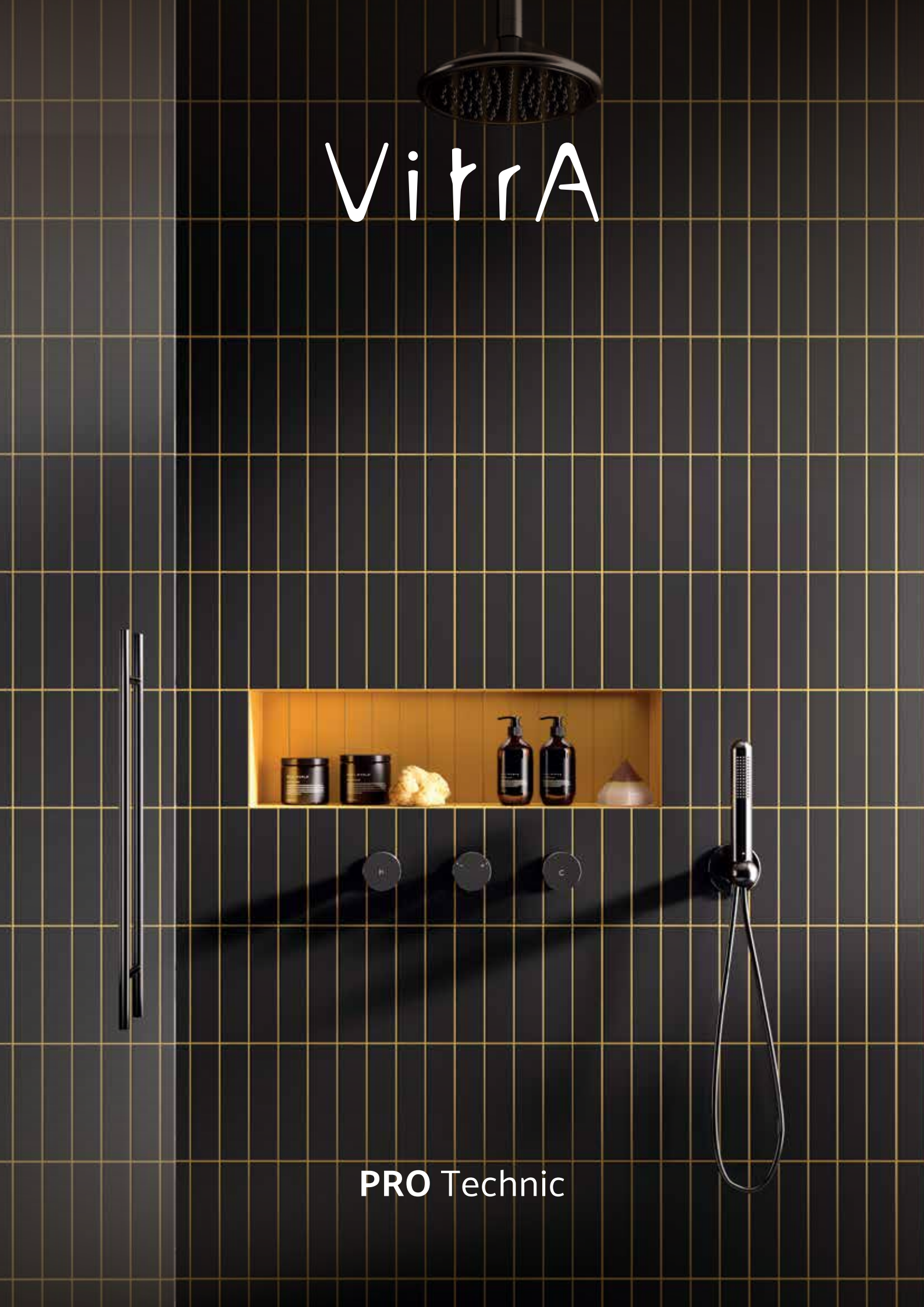




Vitra

PRO Technic

PRO

VitrA further enriched its VitrA PRO Ceramic Tile Collection featuring numerous products, colours, patterns, materials, surface textures and solutions, which aims to inspire architects and interior designers and to help the professionals materialize their dream designs.

VitrA PRO Ceramic Tile Collection is composed of PRO Nature; material options inspired by nature, PRO Residence; tiles developed for domestic living spaces, PRO Technic; colour diversity, different surfaces and durability options, and PRO Pool which are solution specific portfolios for pools and facades compiled from other lines.

VitrA, mimarlara ve iç mimarlara ilham verecek, profesyonellerin hayallerini tasarlamalarına yardımcı olacak, sayısız ürün, renk, desen, malzeme, yüzey özelliği ve çözüm barındıran VitrA PRO Karo Seramik Koleksiyonu'nu daha da zenginleştirdi.

VitrA PRO Karo Seramik Koleksiyonu'nda; doğadan ilham alan malzeme seçenekleri ile PRO Nature, ev yaşam alanları için geliştirilen karolar ile PRO Residence, renk çeşitliliği, farklı yüzeyler ve dayanıklılıkta alternatifler sunan PRO Technic ve diğerlerinden seçilmiş ürünlerle, kullanım yerine özel havuz ve dış cephe çözümlerini bir araya getiren PRO Pool bulunuyor.

PRO Nature



Natural material textured tiles

Doğal malzeme dokulu karolar

Concrete / Beton

Stone / Taş

Wood / Ahşap

Marble / Mermer

Ceramic / Seramik

PRO Residence



Specially designed collections for domestic living spaces

Özellikle ev yaşam alanları için geliştirilen koleksiyonlar

PRO Technic



Colours, surfaces, fullbody porcelains and technic tiles

Renkler, yüzeyler, fullbody porselenler ve teknik karolar

Color2.0

Function

PRO Pool



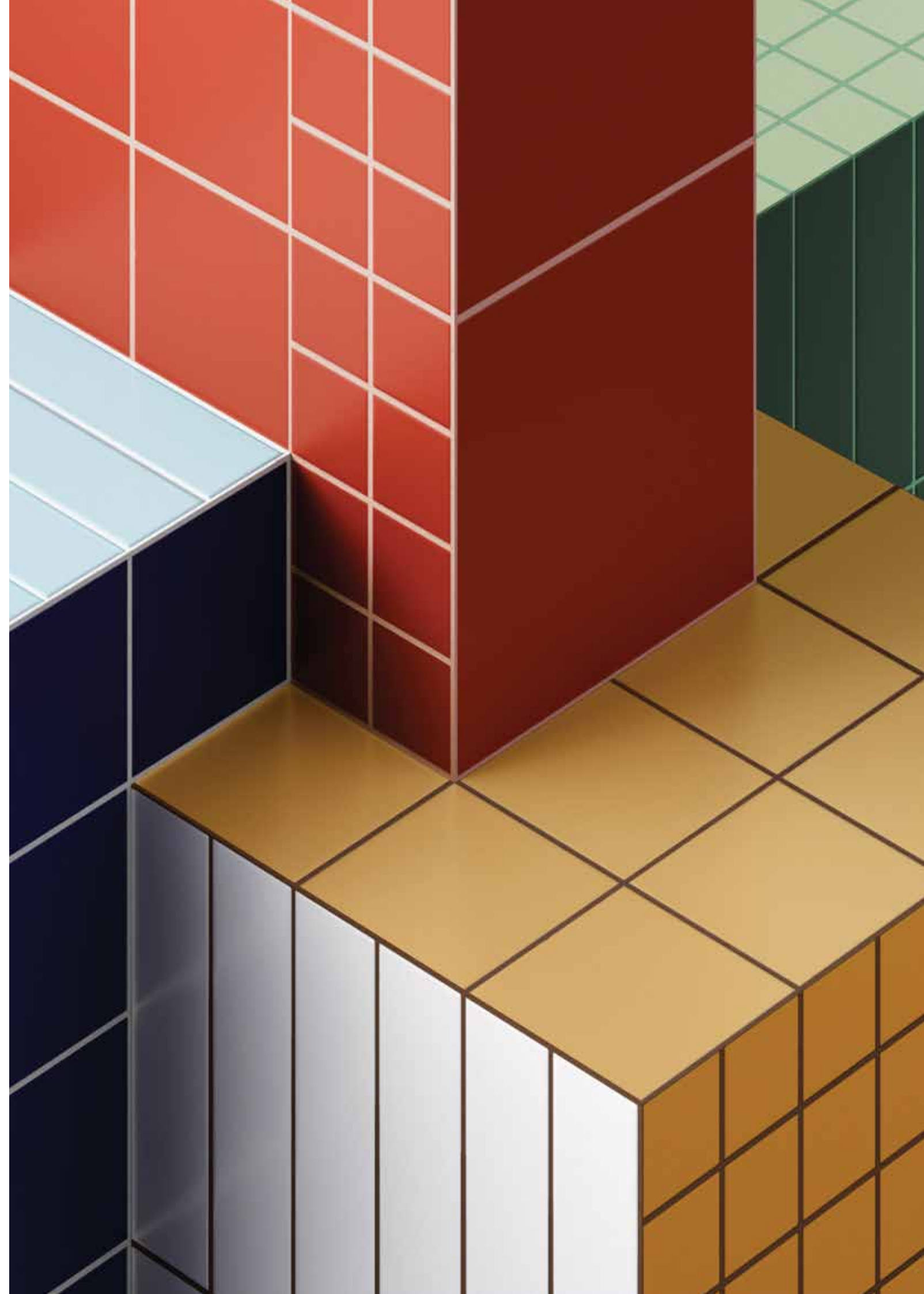
High slip-resistant tiles that bring safety and elegance together, ensuring comfortable use both inside and around pools

Havuz içinde ve çevresinde güvenle kullanılabilen, estetik ve güvenliği buluşturan kayma direnci yüksek karolar

Index

İçindekiler

Colour engineering Renk mühendisliği	8
Colour options overview Renk seçeneklerine genel bakış	16
Color2.0 product portfolio Color2.0 ürün gamı	18
Major changes with miniworx miniworx ile büyük değişimler	32
Forms & shapes Formlar & şekiller	44
Colours & surfaces Renkler & yüzeyler	48
Tile mats Fileli ürünler	58
Beyond function Fonksiyonun ötesinde	60
Function product portfolio Function ürün gamı	64
Function Uni	66
Colour options overview Renk seçeneklerine genel bakış	70
Function Dots	72
Colour options overview Renk seçeneklerine genel bakış	76
Special surfaces & thickness Özel yüzeyler & kalınlık	80
Textures Dokular	82
Colour options in size order Ebatlara göre renk dizilimi	84
Complementary pieces Tamamlayıcı parçalar	86
Technical information Teknik bilgiler	88



PRO

Technic

Designs that make the dreams come true through function and aesthetics

In PRO Technic, Vitra combines the tiles offering technical and aesthetic solutions for different areas of use. PRO Technic does not only offer safe solutions with architectural requirements but also holds as an inspiration to create unique spaces with innovative applications.

Fonksiyon ve estetik ile hayalleri gerçeğe dönüştüren tasarımlar

Vitra, PRO Technic koleksiyonlarında; farklı kullanım alanları için teknik ve estetik çözümler sunan karoları bir araya getirdi. PRO Technic yalnızca mimari ihtiyaçlar için güvenilir çözümler sunmakla kalmıyor, yenilikçi uygulamalar ve benzersiz mekânlar yaratmak için de ilham veriyor.

Colour engineering Renk mühendisliği

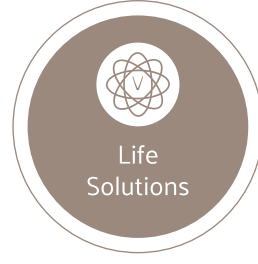
Major changes with miniworx miniworx ile büyük değişimler

Beyond function Fonksiyonun ötesinde

VitrA Life Solutions

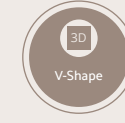
The design raised with functionality

İşlevselliği yaşam ile birleştiren tasarımlar



Brochures

Broşürler



V-Shape

New digital technology shaper application creating a three-dimensional effect.

V-Shape is a pioneering technology that enables the creation of more natural-looking digital reliefs. It facilitates precision and realism on each tile face, creating a three-dimensional effect with a sense of volume and depth. Surfaces with V-Shape technology offer the most natural appearance while also combining slip resistance and surface softness.

Yeni dijital şekillendirme teknolojisi, yüzeylere üç boyutlu bir etki katıyor.

Öncü V-Shape teknolojisi, doğal görünümlü dijital rölyefler oluşturuyor. Her bir karo yüzeyinde gerçekçi bir görünüm sağlayarak karolar üzerinde hacim ve derinlik hissi veren üç boyutlu bir etki yaratıyor. V-Shape teknolojisine sahip yüzeyler doğala en yakın görünümü sunmanın yanı sıra, kaydırmazlık özelliği ve yüzey yumuşaklığını da bir arada sunuyor.



V-Guard

Innovative surface protection technology

Yenilikçi yüzey koruma teknolojisi



V-Block

Like the first day: Protection against yellowing

Sararmaya karşı koruma sağlayan, daima ilk günkü gibi görünüm teknolojisi



V-Shield

Self-cleaning technology that inhibits the growth of harmful bacteria

Zararlı bakterilerin gelişimini engelleyen ve kendi kendini temizleyen karo teknolojisi



V-Hygiene

Ultra-easy to clean floor and wall tiles

Kolay temizlenebilirlik özelliğine sahip yer ve duvar karo teknolojisi



V-Safe Wet

Anti-slip, easy to clean and hygienic surface technology for wet areas

Islak alanlar için özel tasarlanmış kaydırmaz, kolay temizlenebilir ve hijyenik özellikli yüzey teknolojisi



V-Safe Outdoor

High anti-slip performance with wear resistant and weatherproof technology designed for outdoor areas

Dış mekânlar için özel tasarlanmış, yüksek derecede kaydırmazlık sağlayan, aşınmaya ve hava koşullarına dayanıklı yüzey teknolojisi



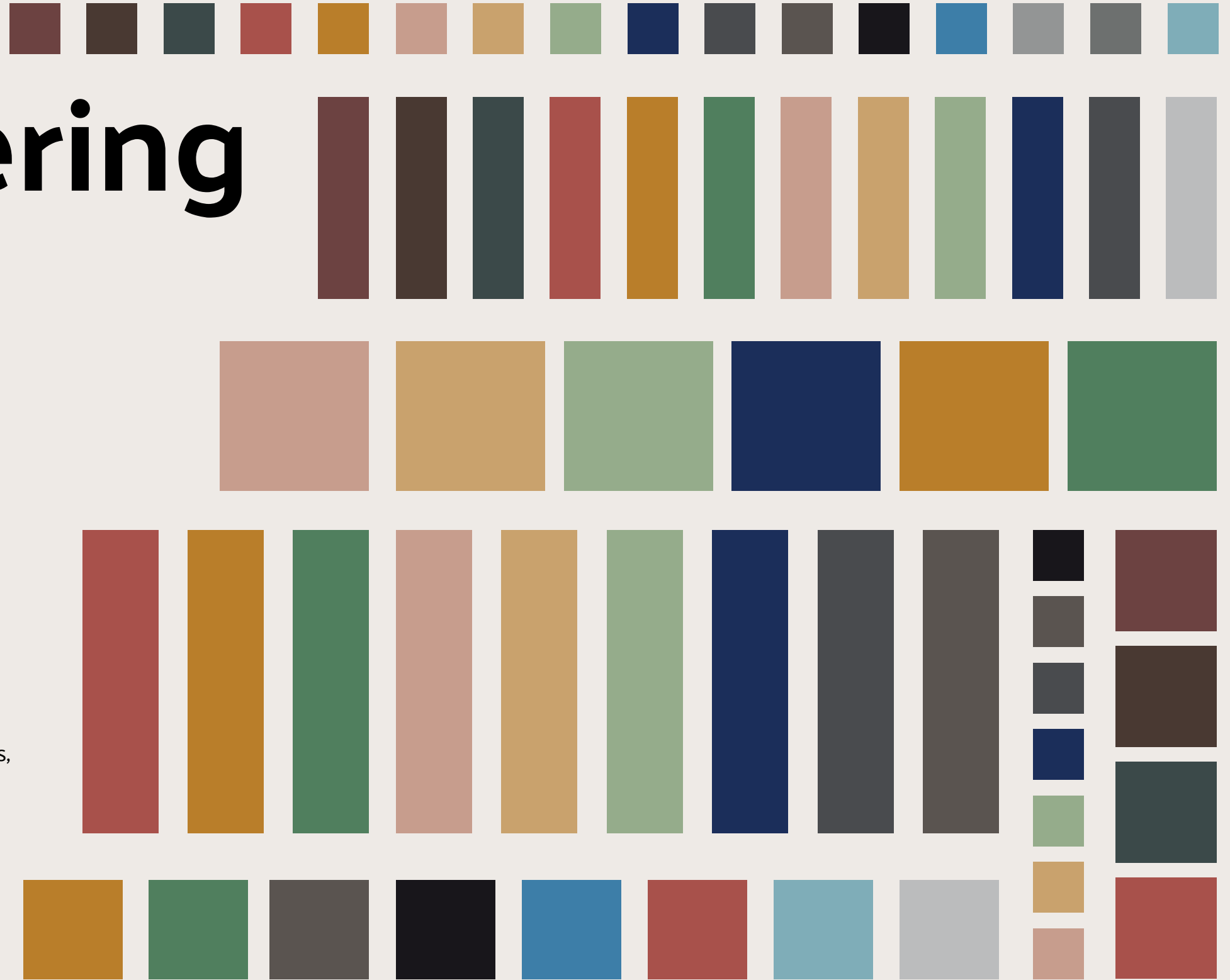
V-Safe Industrial

High level of slip resistance for industrial areas

Endüstriyel alanlar için en yüksek seviyede kaydırmazlık sağlayan yüzey teknolojisi

Colour engineering

Renk mühendisliği



Vitra provides a realm of boundless choices with Color2.0, now enhanced through precise color engineering and an array of modular sizes, inviting you to unleash your creative potential.

Vitra, detaylı çalışılmış bir renk mühendisliği ve modüler ebat zenginliğiyle yenilediği Color2.0 ile, yaratıcılığınızı ortaya çıkaracak sınırsız bir seçenekler dünyası sunuyor.



Color 2.0

World of colours

RAL color design system, is based on the internationally accepted color standard with the Cielab color measurement method. RAL system is offered in Vitra Color2.0 products. Any desired atmosphere can be created in any space with Vitra Color2.0 products which consist of countless color options.

Renklerin dünyası

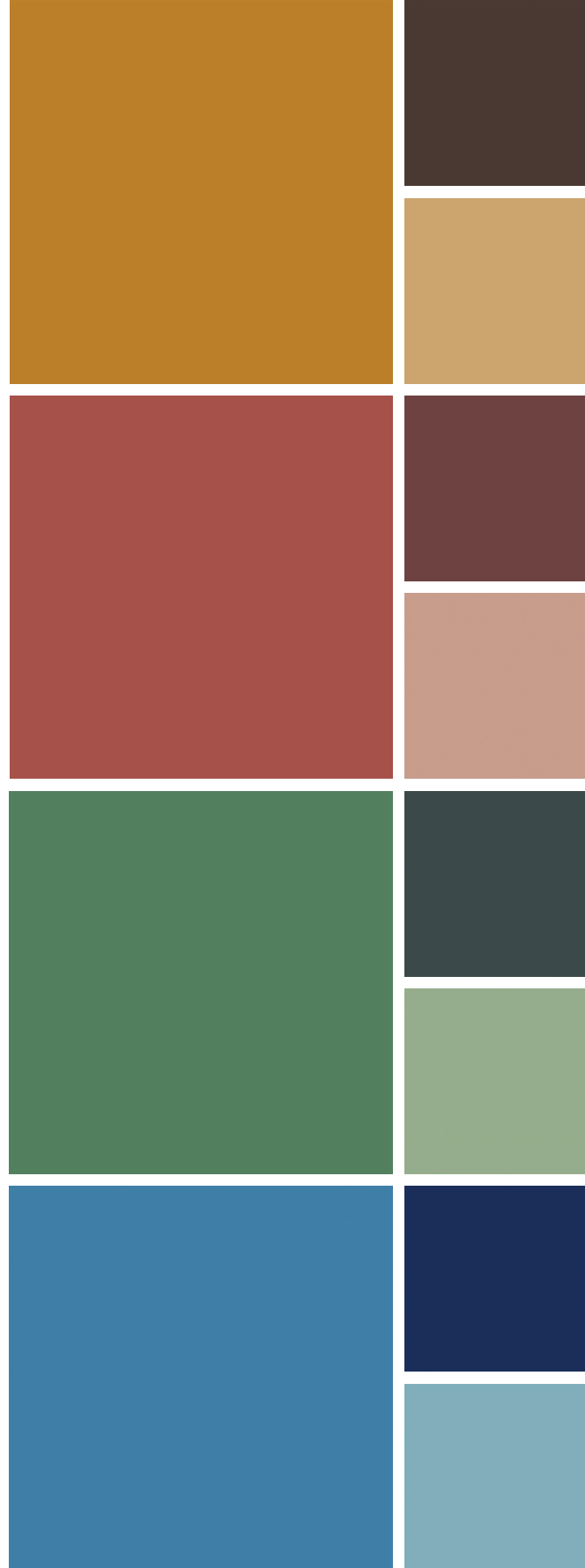
Vitra Color2.0 ürünlerinde, Cielab renk ölçüm metodunun temel alındığı, uluslararası kabul edilmiş renk standardı olan RAL renk tasarım sistemi kullanılıyor. Sayısız renk seçeneğini içinde barındıran Vitra Color2.0 ürünleriyle istenen atmosfer her türlü mekânda yaratılabiliyor.

Modularity everywhere

Harmonizing refined aesthetics with nuanced undertones, the collection breathes life into compelling design concepts through its spectrum of luminous, vivid, and deep hues. The curated dimensions, spanning from 5x5, 10x10, 20x20 and also in 5x20 and 10x30, lend a modular sophistication to spaces. Such unparalleled blend of colour and size transcends spatial expectations with effortless elegance.

Her mekânda modülerlik

Seçkin zevkleri ince dokunuşlarla dengeleyen koleksiyon; açık, canlı ve koyu renkleriyle ilgi çekici tasarım fikirlerinin ortaya çıkmasını sağlar. 5x5, 10x10, 15x15, 20x20, 5x20, 10x30'luk ölçüler, modülerliği ile mekanlarda fark yaratır. Bu benzersiz renk ve ebat çeşitliliğinin uyumu, her alanı zahmetsizce hayal edilenin ötesine taşır.



Effortless creativity

Vitra Tile's avant-garde collection, Color2.0, is crafted to reshape living spaces, catering to the discerning palate. Its curated selection of hues, versatile dimensions, and modular design unleash uninhibited creativity. Embodying contemporary elegance, the Color2.0 Collection bestows the power to effortlessly conceive spaces that are both dynamic and distinct. With a rich palette of 12 primary and 9 neutral tones, it introduces limitless blending opportunities. Additionally, six meticulously chosen size options infuse spaces with unparalleled finesse and originality.

Keyifli ve zahmetsiz seçim

Vitra Karo'nun tasarım trendlerindeki değişime yön verecek şekilde geliştirilen yeni koleksiyonu Color2.0; özenle seçilmiş renkleri, ebat çeşitliliği ve yaratıcılığı özgür bırakan modüler yapısıyla, her zevke hitap edecek yaşam alanlarını yeniden tasarlamak için yaratıldı.

En yeni trendleri odağına alan Vitra Color2.0, sınırsız kombinasyon olanağı sağlayan, 12 ana renk ve 9 nötr renkten oluşan geniş yelpazeyle dinamik ve fark yaratan mekanların zahmetsizce tasarlanmasını sağlar. Renk sistemini 6 farklı ebat seçeneğinde sunarak mekânlarda özgün dokunuşlar yapmaya izin verir.



Color 2.0



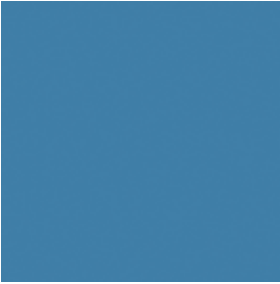
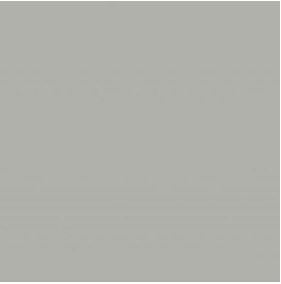
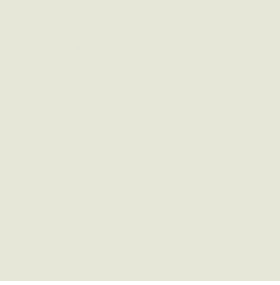
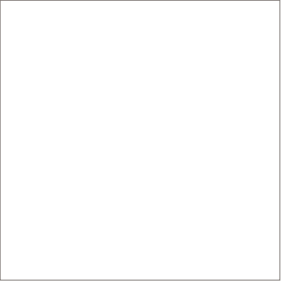
Bring life to spaces with colours

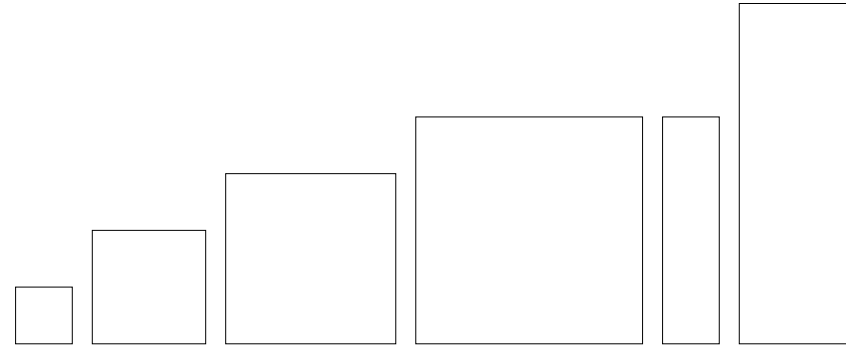
Developed by VitrA with advanced color engineering and tile expertise, Color2.0 revitalizes living spaces, activates emotions and opens new doors to creativity.

Renklerle mekânlara hayat katın

VitrA'nın gelişmiş renk mühendisliği ve karo uzmanlığıyla geliştirdiği Color2.0, yaşam alanlarını canlandırıyor, duyguları harekete geçiriyor ve yaratıcılığa yeni kapılar açıyor.

Colour palette / Renk paleti

	Reds Kırmızılar	Yellows Sarılar	Greens Yeşiller	Blues Maviler	Cold greys Soğuk griler	Warm greys Sıcak griler	B&W S&B
Dark colours Koyu renkler							
	Oxide Red / Oksit Kırmızı RAL 3009	Dark Amber / Koyu Sarı RAL 050 30 10	Pine / Orman Yeşili RAL 6012	Midnight Blue / Gece Mavisi RAL 290 20 30	Anthracite / Antrasit RAL 000 40 00	Zinc Grey / Çinko Gri RAL 060 40 05	Black / Siyah RAL 000 15 00
Accents Aksanlar							
	Coral / Mercan RAL 3016	Turmeric / Sarı RAL 075 60 60	Lush Green / Çimen Yeşili RAL 150 50 30	Azure / Okyanus Mavisi RAL 260 50 30	Stone / Taş Gri RAL 000 60 00	Dark Grey / Koyu Gri RAL 000 55 00	Greige / Grej RAL 000 75 00
Light colours Açık renkler							
	Rose Cream / Somon RAL 050 70 20	Sand Yellow / Açık Sarı RAL 1002	Soap Green / Açık Yeşil RAL 130 70 20	Pool Blue / Havuz Mavisi RAL 230 70 15	Light Grey / Açık Gri RAL 7047	Ultrawhite / Ultra Beyaz RAL 100 90 05	White / Beyaz RAL 9016



RAL code RAL kodu	PEI			5x5		10x10		15x15		20x20			5x20		10x30	
	Matt / Mat	R10B	Glossy / Parlak	Matt / Mat	Matt / Mat	Glossy / Parlak	R10B	Matt / Mat	Matt / Mat	Glossy / Parlak	R10B	Matt / Mat	Matt / Mat	Glossy / Parlak	Matt / Mat	Glossy / Parlak
RAL 3009	1															
RAL 050 30 10	1															
RAL 6012	2															
RAL 290 20 30	2															
RAL 000 40 00	1															
RAL 060 40 05	2															
RAL 000 15 00	1		1													
RAL 3016	2															
RAL 075 60 60	2															
RAL 150 50 30	1															
RAL 260 50 30	2															
RAL 000 60 00	2															
RAL 000 55 00	2	2	2													
RAL 000 75 00	2	2	2													
RAL 050 70 20	3															
RAL 1002	3															
RAL 130 70 20	2															
RAL 230 70 15	2	3	2													
RAL 7047	3	3	2													
RAL 100 90 05	4		3													
RAL 9016	4	4	2													





Tone on tone depth

VitrA Color2.0 masterfully harnesses the balance of layering varying shades of a singular hue, achieving a captivating harmony through the interplay of light, vivid, and dark tones. The union of these nuanced shades fosters a serene mood within spaces.

Tona ton derinlik

Tek bir rengin farklı tonlarını bir arada kullanmanın dengesini yakalayan VitrA Color2.0; açık, canlı ve koyu renkleri kombine ederek çarpıcı bir ahenk yakalar. Aynı rengin farklı tonlarının bir araya gelmesi mekânlarda rahatlatıcı bir atmosfer yaratır.



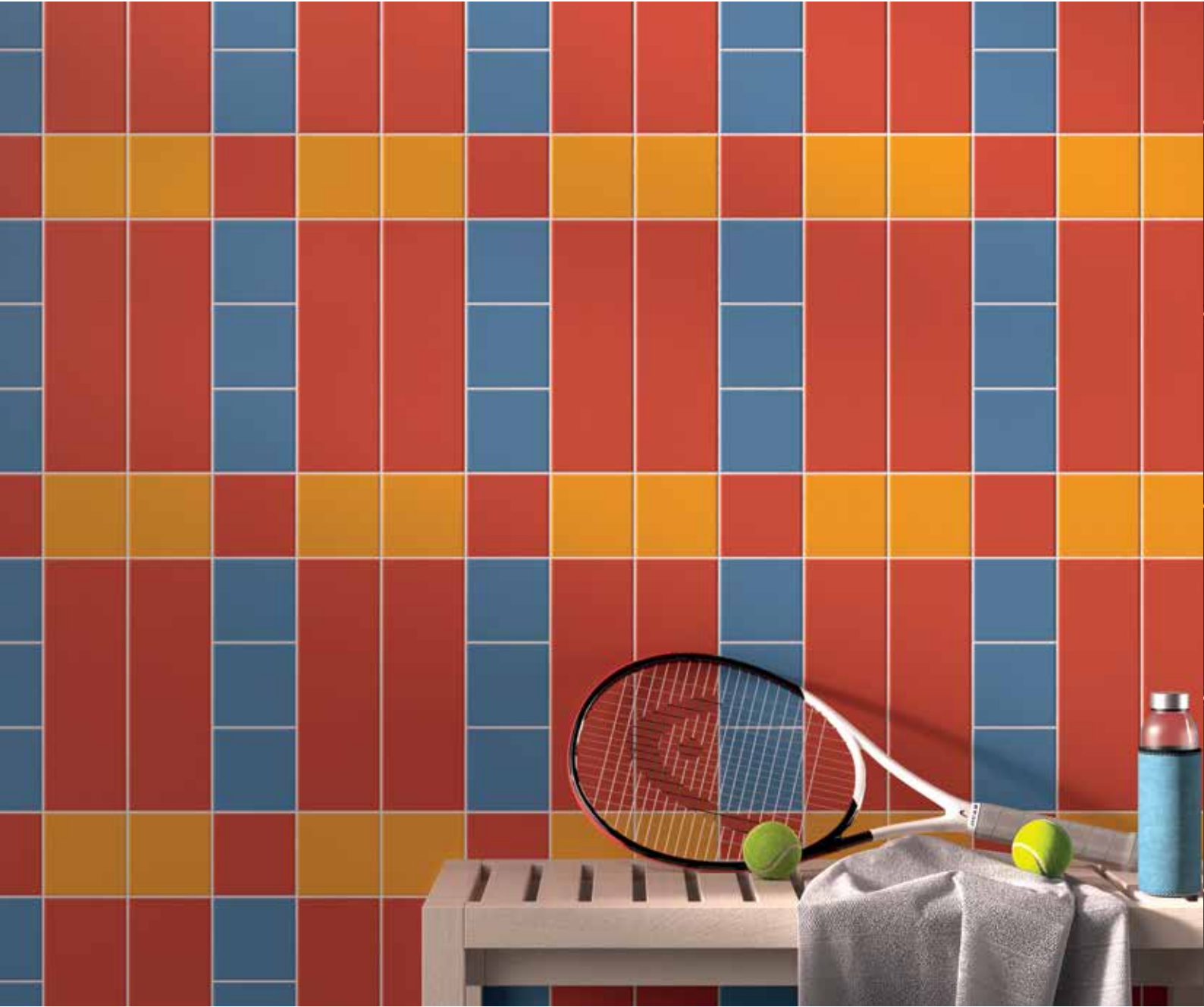
Understated pastels

The collection's light and pastel hues provide impeccable selections for those seeking a tranquil and minimalist ambiance in their spaces.

Pastel minimalizm

Koleksiyonun açık ve pastel tonları mekânlarda sade ve dingin bir mod arayanlar için ideal seçimler sunar.

Color 2.0

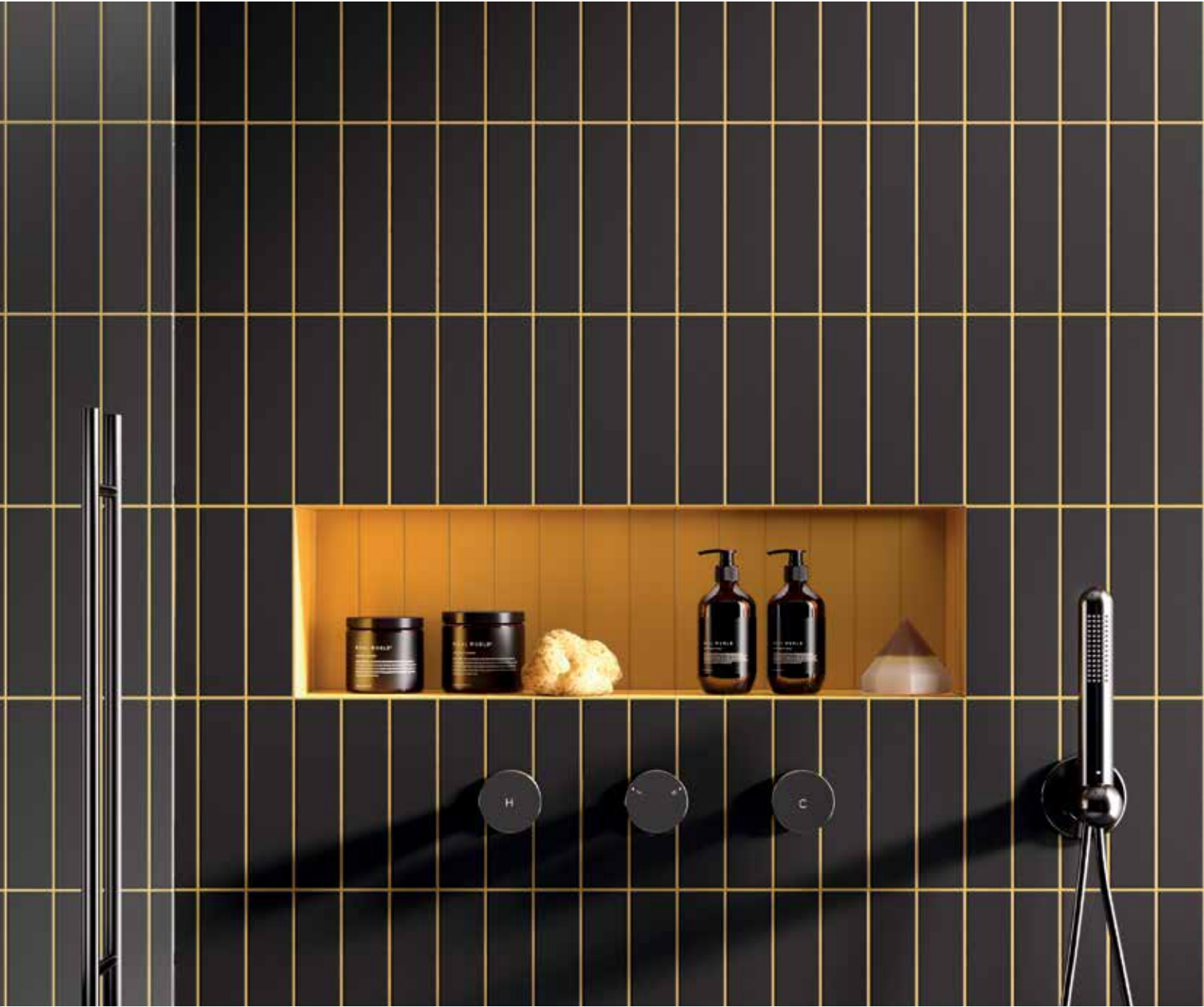


Bold choices

Marrying potent and contrasting hues paves the way for spaces that are both invigorating and visually compelling.

Cesur seçimler

Güçlü ve kontrast renklerin birlikte kullanımı canlandırıcı ve dikkat çekici mekanlar yaratmaya olanak sağlar.

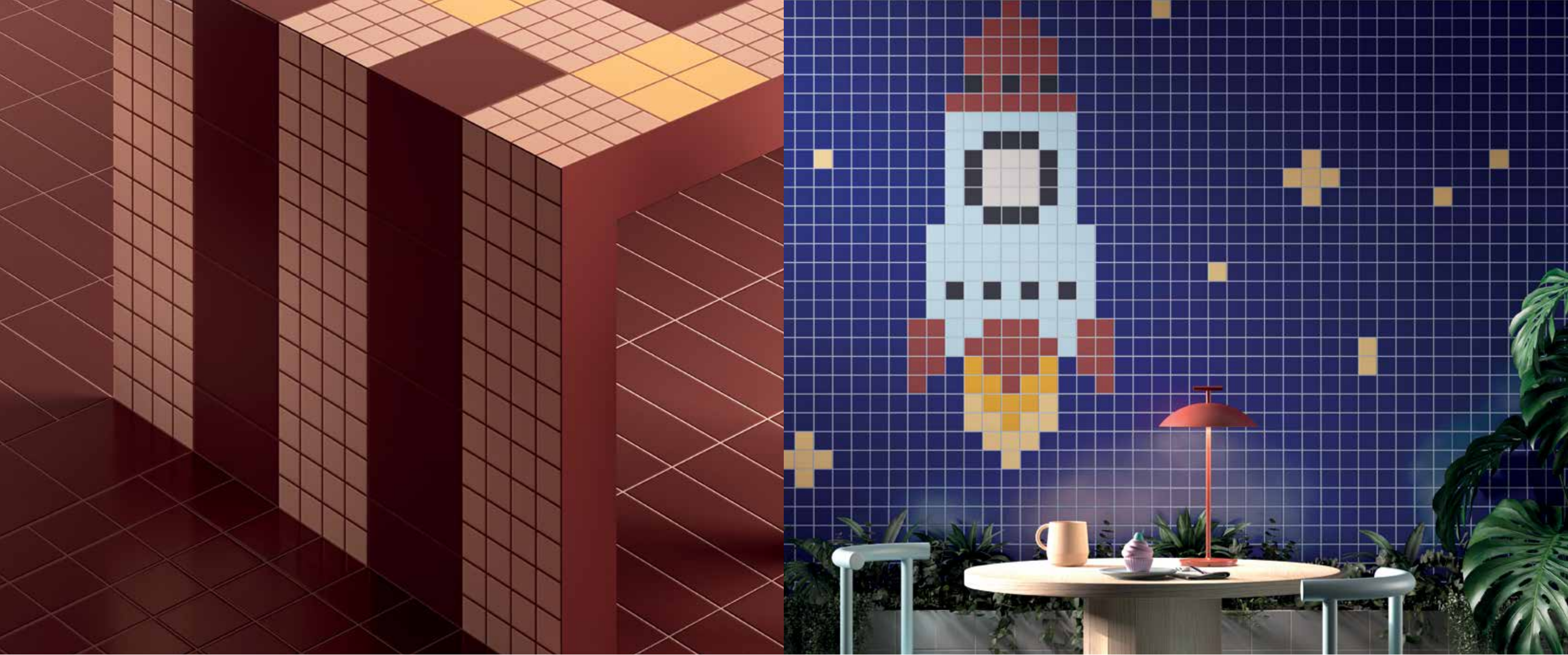


Resolute depth

The potent interplay of dark hues manifests a commanding and striking aesthetic. This dynamic lends a profound depth, evoking an aura of exclusivity in each adorned space.

Güçlü ve kararlı

Koyu renklerin bir araya gelerek oluşturduğu güçlü ve etkileyici stil, uygulandığı her alana kattığı derinlik algısıyla, seçkin bir dünyanın hissini yaşatır.



Modular versatility

The collection's size spectrum, encompassing dimensions from 5x5 to 20x20, unlocks boundless installation avenues, bestowing distinct character to both floors and walls.

Modüler esneklik

Koleksiyonu oluşturan 5x5, 5x20, 10x10, 10x30, 15x15, 20x20 modüler ebat çeşitliliği sınırsız döşeme imkanı sağlarken zemin ve duvarlarda fark yaratılmasına yardımcı olur.

Vivid imaginings

In living spaces, original patterns born from striking colors captivate the eye. The varied size options proffer an air of modern luxury. The collection, with its singular combinations, not only paves the way for inventive designs but also crafts unparalleled ambiances.

Renkli desenler

Göz alıcı renklerin yaşam alanlarında yarattığı özgün desenler ile farklı ebat seçeneklerinin sunduğu çeşitlilik, ayrıcalıklı ve modern mekanlar yaratır. Koleksiyonun sahip olduğu bu değişkenlik, kendine özgü kombinasyonlarıyla mekanlarda özgün tasarımlar yaratılmasına imkan verirken, benzersiz atmosferler oluşturulmasını sağlar.



Harmoniously co-existence

VitrA elegantly marries the vibrant realm of Color2.0 with integrated systems, birthing diverse designs and spaces. With its 'Mix&Match' prowess, the collection elevates each space, underscoring the inherent design strength in every piece. The seamless gradient of color tones gracefully aligns with timeless designs, crafting a harmonious ensemble.

Uyumlu birliktelik

VitrA, farklı tasarımlar ve mekânlar yaratan entegre sistemleriyle Color2.0'ın renkli dünyasını buluşturdu. 'Mix&Match' özelliğiyle her alanı zenginleştiren koleksiyon, her parçasında tasarım gücünü ortaya çıkarır. Renk tonlarının ahenkli geçişi, zamana meydan okuyan tasarımlarla uyumlu bir birliktelik yakalar.

Strong details

Color2.0 introduces a transformative dimension to spaces through the artful employment of multi-hued grouts. While harmonious grout colours bestow an air of classic simplicity, contrasting or luminous choices punctuate spaces with an unexpected, captivating flair.

Güçlü detaylar

Color2.0, farklı renklerde derz kullanımı ile mekânlara yepyeni bir boyut kazandırır. Karolar ile uyumlu derz renkleriyle yalın ve klasik bir görünüm sağlarken, kontrast veya parlak derz seçenekleriyle çarpıcı, sıra dışı bir etki bırakır.



Matt / Mat

M 5 x 5 cm / 2" x 2"
47 x 47 x 6 mm
EN14411 B1b

	RAL 3009 K95334480001VTE0
	RAL 050 30 10 K95334680001VTE0
	RAL 6012 K95315680001VTE0
	RAL 290 20 30 K95315380001VTE0
	RAL 000 40 00 K52443380001VTE0
	RAL 060 40 05 K95335080001VTE0
	RAL 000 15 00 K50498080001VTE0
	RAL 3016 K95328680001VTE0
	RAL 075 60 60 K95334780001VTE0
	RAL 150 50 30 K95332280001VTE0
	RAL 260 50 30 K95332480001VTE0
	RAL 000 60 00 K95334980001VTE0
	RAL 000 55 00 K50493280001VTE0
	RAL 000 75 00 K50491080001VTE0
	RAL 050 70 20 K95334580001VTE0
	RAL 1002 K95334380001VTE0
	RAL 130 70 20 K95334880001VTE0
	RAL 230 70 15 K50497680001VTE0
	RAL 7047 K50489580001VTE0
	RAL 100 90 05 K52764280001VTE0
	RAL 9016 K50488480001VTE0

M 10 x 10 cm / 4" x 4"
97 x 97 x 6 mm
EN14411 B1b

	RAL 3009 K95333080001VTE0
	RAL 050 30 10 K95333580001VTE0
	RAL 6012 K95334180001VTE0
	RAL 290 20 30 K95332580001VTE0
	RAL 000 40 00 K50790580001VTE0
	RAL 060 40 05 K95333780001VTE0
	RAL 000 15 00 K50797580001VTE0
	RAL 3016 K95333180001VTE0
	RAL 075 60 60 K95333480001VTE0
	RAL 150 50 30 K95334080001VTE0
	RAL 260 50 30 K95333980001VTE0
	RAL 000 60 00 K95334280001VTE0
	RAL 000 55 00 K50794280001VTE0
	RAL 000 75 00 K50798680001VTE0
	RAL 050 70 20 K95333380001VTE0
	RAL 1002 K95333680001VTE0
	RAL 130 70 20 K95333880001VTE0
	RAL 230 70 15 K94835880001VTE0
	RAL 7047 K50793180001VTE0
	RAL 100 90 05 K52770180001VTE0
	RAL 9016 K50792080001VTE0

M 15 x 15 cm / 6" x 6"
147 x 147 x 6 mm
EN14411 B1b

	RAL 3009 K95337500001VTE0
	RAL 050 30 10 K95338500001VTE0
	RAL 6012 K95339100001VTE0
	RAL 290 20 30 K95340400001VTE0
	RAL 000 40 00 K80205400001VTE0
	RAL 060 40 05 K95335200001VTE0
	RAL 000 15 00 K94773000001VTE0
	RAL 3016 K95338200001VTE0
	RAL 075 60 60 K95338900001VTE0
	RAL 150 50 30 K95339200001VTE0
	RAL 260 50 30 K95339800001VTE0
	RAL 000 60 00 K95339600001VTE0
	RAL 000 55 00 K50285400001VTE0
	RAL 000 75 00 K50284300001VTE0
	RAL 050 70 20 K95338600001VTE0
	RAL 1002 K95338800001VTE0
	RAL 130 70 20 K95339500001VTE0
	RAL 230 70 15 K95340300001VTE0
	RAL 7047 K94780700001VTE0
	RAL 100 90 05 K85537600001VTE0
	RAL 9016 K94772800001VTE0

M 20 x 20 cm / 8" x 8"
197 x 197 x 6 mm
EN14411 B1b

	RAL 3009 K95327500001VTE0
	RAL 050 30 10 K95327400001VTE0
	RAL 6012 K95326900001VTE0
	RAL 290 20 30 K95312100001VTE0
	RAL 000 40 00 K78149200001VTE0
	RAL 060 40 05 K95326100001VTE0
	RAL 000 15 00 K78047400001VTE0
	RAL 3016 K95327200001VTE0
	RAL 075 60 60 K95327300001VTE0
	RAL 150 50 30 K95326700001VTE0
	RAL 260 50 30 K95326200001VTE0
	RAL 000 60 00 K95326300001VTE0
	RAL 000 55 00 K50209500001VTE0
	RAL 000 75 00 K78044100001VTE0
	RAL 050 70 20 K95327100001VTE0
	RAL 1002 K95326600001VTE0
	RAL 130 70 20 K95326800001VTE0
	RAL 230 70 15 K94772700001VTE0
	RAL 7047 K78043000001VTE0
	RAL 100 90 05 K85532100001VTE0
	RAL 9016 K78042600001VTE0

M 5 x 20 cm / 2" x 8"
47 x 197 x 6 mm
EN14411 B1b

	RAL 3009 K95312680001VTE0
	RAL 050 30 10 K95335880001VTE0
	RAL 6012 K95335680001VTE0
	RAL 290 20 30 K95337480001VTE0
	RAL 000 40 00 K95337280001VTE0
	RAL 060 40 05 K95335480001VTE0
	RAL 000 15 00 K54186680001VTE0
	RAL 3016 K95312580001VTE0
	RAL 075 60 60 K95335380001VTE0
	RAL 150 50 30 K95315480001VTE0
	RAL 260 50 30 K95315180001VTE0
	RAL 000 60 00 K95338180001VTE0
	RAL 000 55 00 K94758880001VTE0
	RAL 000 75 00 K95337380001VTE0
	RAL 050 70 20 K95315580001VTE0
	RAL 1002 K95335780001VTE0
	RAL 130 70 20 K95335580001VTE0
	RAL 230 70 15 K95315280001VTE0
	RAL 7047 K95340280001VTE0
	RAL 100 90 05 K95337180001VTE0
	RAL 9016 K54185980001VTE0

M 10 x 30 cm / 4" x 12"
97 x 297 x 6 mm
EN14411 B1b

	RAL 3009 K95337600001VTE0
	RAL 050 30 10 K95338400001VTE0
	RAL 6012 K95339400001VTE0
	RAL 290 20 30 K95340100001VTE0
	RAL 000 40 00 K79048000001VTE0
	RAL 060 40 05 K95333200001VTE0
	RAL 000 15 00 K79059400001VTE0
	RAL 3016 K95338300001VTE0
	RAL 075 60 60 K95339000001VTE0
	RAL 150 50 30 K95339300001VTE0
	RAL 260 50 30 K95339900001VTE0
	RAL 000 60 00 K95339700001VTE0
	RAL 000 55 00 K78591400001VTE0
	RAL 000 75 00 K79397600001VTE0
	RAL 050 70 20 K95337800001VTE0
	RAL 1002 K95338700001VTE0
	RAL 130 70 20 K95340000001VTE0
	RAL 230 70 15 K80575600001VTE0
	RAL 7047 K79422300001VTE0
	RAL 100 90 05 K86154000001VTE0
	RAL 9016 K78512200001VTE0



Glossy / Parlak

M 10 x 10 cm / 4" x 4"
97 x 97 x 6 mm
EN14411 B1b

RAL 000 55 00
K50733480001VTE0

RAL 000 75 00
K51142380001VTE0

RAL 7047
K50401180001VTE0

RAL 9016
K50382380001VTE0

M 20 x 20 cm / 8" x 8"
197 x 197 x 6 mm
EN14411 B1b

RAL 000 55 00
K79818200001VTE0

RAL 000 75 00
K81776500001VTE0

RAL 7047
K79817100001VTE0

RAL 9016
K75907100001VTE0

M 10 x 30 cm / 4" x 12"
97 x 297 x 6 mm
EN14411 B1b

RAL 000 55 00
K79424500001VTE0

RAL 000 75 00
K79425600001VTE0

RAL 7047
K79423400001VTE0

RAL 9016
K79060500001VTE0



R10B

M 10 x 10 cm / 4" x 4"
97 x 97 x 6 mm
EN14411 B1b

RAL 000 55 00
K50300580001VTE0

RAL 000 75 00
K94776180001VTE0

RAL 7047
K94776280001VTE0

RAL 9016
K94776080001VTE0

M 20 x 20 cm / 8" x 8"
197 x 197 x 6 mm
EN14411 B1b

RAL 000 55 00
K95359100001VTE0

RAL 000 75 00
K94776900001VTE0

RAL 7047
K94777000001VTE0

RAL 9016
K94776800001VTE0



Major changes with miniworx

miniworx ile
büyük değişimler

VitrA presents miniworx innovative tiles system,
consisting of basic tiles colours and sizes
blended in a unique product and tiling model.

VitrA, benzersiz bir ürün ve döşeme modeliyle
tasarladığı temel karo renkleri ve boyutlarından
oluşan yenilikçi miniworx karo sistemini sunar.



Creative tiling alternatives

miniworx offers the opportunity to design creative tiling patterns, such as brick, herringbone, diagonal or crosshatch, interchangeable use of different colours, surfaces and sizes, in numerous combinations for both floor and wall use.

Yaratıcı döşeme seçenekleri

miniworx; kaydırma, balıksırtı, diagonal veya yön değiştiren dizilimler sunarken, farklı renk, yüzey ve ebattaki karoların birlikte modüler kullanımı gibi yaratıcı döşeme şekillerini, hem yer hem de duvar kullanımları için sayısız kombinasyonda yaratma fırsatı sağlıyor.



From narrow zones to wide spaces

miniworx provides ideal solutions for small spaces, expanding spaces, saving large areas from uniformity.

Dar alanlardan geniş hacimlere

miniworx küçük alanlar için ideal çözümler sağlıyor, mekânları genişletiyor, büyük alanları tekdüzelikten kurtarıyor.



Single space, multi zones

With miniworx tiles with different colours and surfaces, it is possible to easily separate different areas within the same space.

Tek mekânda çok alan

Farklı renk ve yüzeylere sahip miniworx karolarla, aynı mekân içindeki farklı alanları birbirinden kolayca ayırtmak mümkün.



Major changes with small sizes

Small-sized miniworx tiles help to design creative patterns and offer solutions to hide surface irregularities.

Küçük ebatlarla büyük değişimler

Küçük ebatlı miniworx karolar, hem yaratıcı desenler tasarlamaya yardımcı oluyor hem de yüzeylerdeki düzensizlikleri gizleyen uygulamalara izin veriyor.







Inspiring ideas

miniworx brings together basic colours and rich surfaces, modular sizes and unprecedented shapes, limitless variations of innovative tiling options and wide opportunities to create different atmosphere spaces with various styles.

İlham veren fikirler

miniworx; temel renkleri ve zengin yüzeyleri, modüler boyutları ve benzersiz şekilleri, yenilikçi döşeme seçeneklerini ve çeşitli stillerle farklı atmosferde yaşam alanları yaratabileceğiniz geniş seçenekleri bir araya getiriyor.

miniworx I looks basic



Fundamentally basic,
looks clean and minimal.

Temelde sade, görünümüyle
temiz ve minimal.

miniworx I looks modern



Innovatively modern, looks
contemporary and fresh.

Yenilikçiliğiyle modern,
görünümüyle çağdaş ve genç.

miniworx I looks design



Originally designed,
looks stunning and strong.

Tasarımıyla özgün,
görünümüyle çarpıcı ve güçlü.

miniworx I looks homey



Sincerely crafted,
looks warm and stylish.

Tasarımıyla samimi,
görünümüyle sıcak ve şık.



Forms & shapes

VitrA miniworx tiles system brings a totally new perspective with familiar ceramic components.

System has 7 sizes of basic wall and floor tiles with all necessary components. The modular system allows hundreds of variations through different mix & match options, tiling alternatives, complementary parts and creative applications.

In addition to basic plain tiles, miniworx has 2 alternative surface designs; metro and bumpy with 4 size options from each.

Formlar & şekiller

VitrA miniworx karo sistemi, seramiğin temel ürünlerine tamamen yeni bir perspektif getiriyor.

Sistemde, gerekli tüm parçaları içeren 7 ebatta temel duvar ve yer karoları bulunuyor. Modüler sistem; farklı mix & match seçenekleri, karo döşeme alternatifleri, tamamlayıcı parçaları ve yaratıcı uygulamaları aracılığıyla yüzlerce varyasyona izin veriyor.

Temel karoların yanı sıra, miniworx 2 alternatif yüzey tasarımıyla; metro ve bumpy'nin her biri için 4'er boyut seçeneği de sunuyor.

flat



5x5 cm



5x20 cm



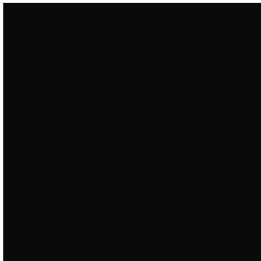
10x10 cm



10x20 cm



10x30 cm



20x20 cm



30x30 cm

metro



10x10 cm



10x20 cm

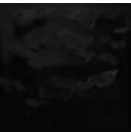


10x30 cm

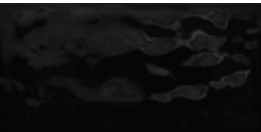


20x20 cm

bumpy



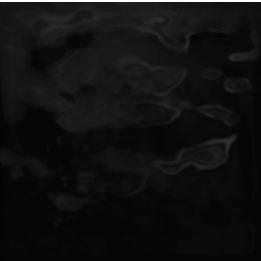
10x10 cm



10x20 cm



10x30 cm



20x20 cm



Colours & surfaces

miniworx comes in a well-crafted range of products that you can design many combinations from a small number of products with ideal sizes for modular tiling, minimal colours, unique surface finishes and complementary parts.

Renkler & yüzeyler

miniworx; modüler bir döşeme için ideal ebatlar, minimal renkler, özgün yüzey çeşitleri ve tamamlayıcı parçaları ile az sayıda üründen çok sayıda kombinasyon ortaya çıkarabileceğiniz, iyi düşünülmüş bir ürün gamı ile geliyor.

flat Black / Siyah



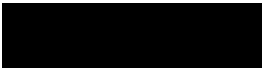
5x5 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50498080001VTE0

K50565480001VTE0



5x20 cm

Matt / Mat

K54186680001VTE0

Brick / Tuğla

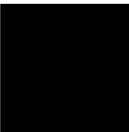
Matt / Mat

K54188280001VTE0

Herringbone / Balıksırtı

Matt / Mat

K54186880001VTE0



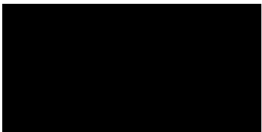
10x10 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50797580001VTE0

K50535280001VTE0



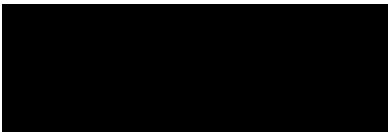
10x20 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50068400001VTE0

K77635500001VTE0



10x30 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K79059400001VTE0

K79421200001VTE0



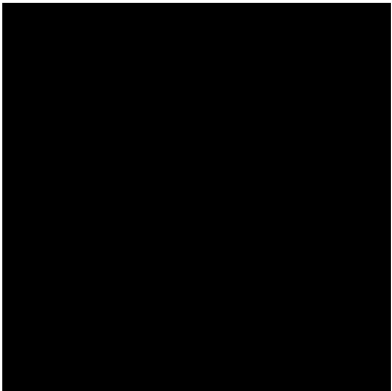
20x20 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K78047400001VTE0

K79845100001VTE0



30x30 cm

Matt / Mat

K94773100001VTE0

metro Black / Siyah



10x10 cm

Glossy / Parlak

K94528380001VTE0



10x20 cm

Glossy / Parlak

K94530500001VTE0



10x30 cm

Glossy / Parlak

K94529100001VTE0

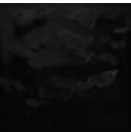


20x20 cm

Glossy / Parlak

K94528800001VTE0

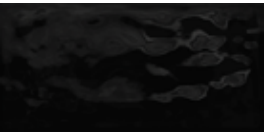
bumpy Black / Siyah



10x10 cm

Glossy / Parlak

K94527080001VTE0



10x20 cm

Glossy / Parlak

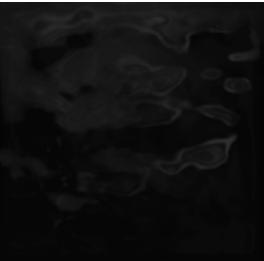
K94527400001VTE0



10x30 cm

Glossy / Parlak

K94528000001VTE0



20x20 cm

Glossy / Parlak

K94527700001VTE0

flat White / Beyaz



5x5 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50488480001VTE0

K50560680001VTE0



5x20 cm

Matt / Mat

K54185980001VTE0

Brick / Tuğla

Matt / Mat

K54186080001VTE0

Herringbone / Balıksırtı

Matt / Mat

K54186180001VTE0



10x10 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50792080001VTE0

K50382380001VTE0



10x20 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50079100001VTE0

K76635600001VTE0



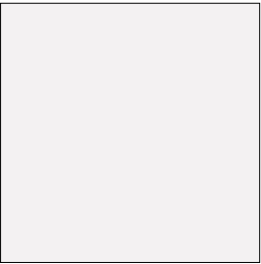
10x30 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K78512200001VTE0

K79060500001VTE0



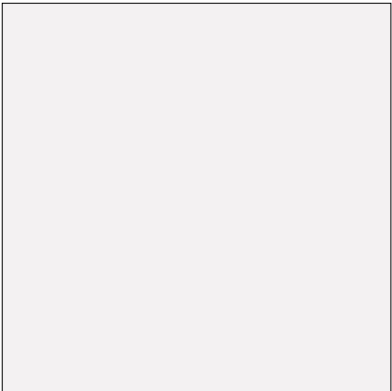
20x20 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K78042600001VTE0

K75907100001VTE0



30x30 cm

Matt / Mat

K94772900001VTE0

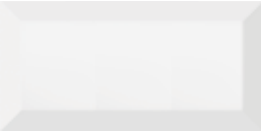
metro White / Beyaz



10x10 cm

Glossy / Parlak

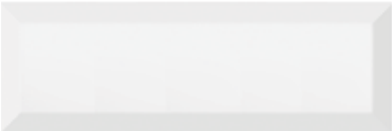
K94528280001VTE0



10x20 cm

Glossy / Parlak

K94530400001VTE0



10x30 cm

Glossy / Parlak

K94529000001VTE0



20x20 cm

Glossy / Parlak

K94528700001VTE0

bumpy White / Beyaz



10x10 cm

Glossy / Parlak

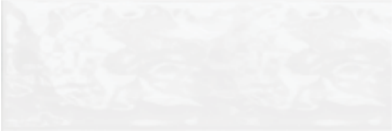
K94526880001VTE0



10x20 cm

Glossy / Parlak

K94527300001VTE0



10x30 cm

Glossy / Parlak

K94527900001VTE0



20x20 cm

Glossy / Parlak

K94527600001VTE0

flat Cream / Krem



5x5 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50494380001VTE0

K50715080001VTE0



5x20 cm

Matt / Mat

K54187280001VTE0

Brick / Tuğla

Matt / Mat

K54187380001VTE0

Herringbone / Balıksırtı

Matt / Mat

K54187580001VTE0



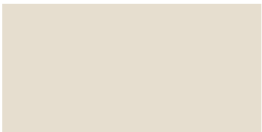
10x10 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K54207380001VTE0

K50956580001VTE0



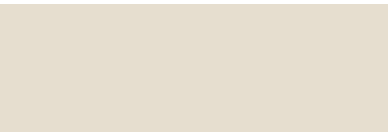
10x20 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K54210600001VTE0

K53802400001VTE0



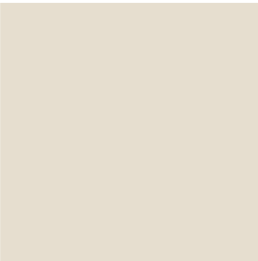
10x30 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K54213200001VTE0

K79301100001VTE0



20x20 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K94367100001VTE0

K79809000001VTE0



30x30 cm

Matt / Mat

K80768100001VTE0

metro Cream / Krem



10x10 cm

Glossy / Parlak

K94528480001VTE0



10x20 cm

Glossy / Parlak

K94528500001VTE0



10x30 cm

Glossy / Parlak

K94529200001VTE0



20x20 cm

Glossy / Parlak

K94528900001VTE0

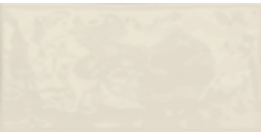
bumpy Cream / Krem



10x10 cm

Glossy / Parlak

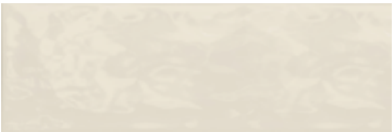
K94527180001VTE0



10x20 cm

Glossy / Parlak

K94527500001VTE0



10x30 cm

Glossy / Parlak

K94528100001VTE0



20x20 cm

Glossy / Parlak

K94527800001VTE0

flat Grey / Gri



5x5 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50493280001VTE0

K51575380001VTE0



5x20 cm

Matt / Mat

K94758880001VTE0

Brick / Tuğla

Matt / Mat

K94758980001VTE0

Herringbone / Balıksırtı

Matt / Mat

K94759080001VTE0



10x10 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50794280001VTE0

K50733480001VTE0



10x20 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50272500001VTE0

K89100000001VTE0



10x30 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K78591400001VTE0

K79424500001VTE0



20x20 cm

Matt / Mat

Glossy / Parlak

K50209500001VTE0

K79818200001VTE0



30x30 cm

Matt / Mat

K75444500001VTE0

metro Grey / Gri



10x10 cm

Glossy / Parlak

K94759780001VTE0



10x20 cm

Glossy / Parlak

K94759800001VTE0



10x30 cm

Glossy / Parlak

K94760000001VTE0



20x20 cm

Glossy / Parlak

K94759900001VTE0

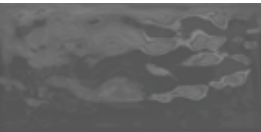
bumpy Grey / Gri



10x10 cm

Glossy / Parlak

K94759380001VTE0



10x20 cm

Glossy / Parlak

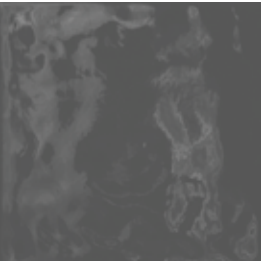
K94759400001VTE0



10x30 cm

Glossy / Parlak

K94759600001VTE0



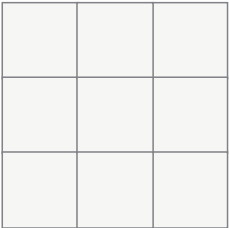
20x20 cm

Glossy / Parlak

K94759500001VTE0

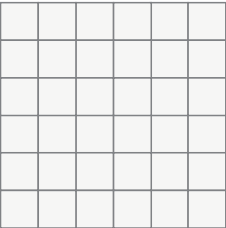


flat



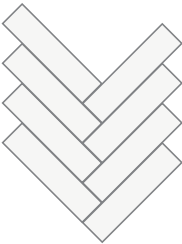
10x10 cm
White, Matt / Beyaz, Mat
White, Glossy / Beyaz, Parlak
White, Matt glossy mix / Beyaz, Mat parlak mix
Cream, Matt / Krem, Mat
Cream, Glossy / Krem, Parlak
Cream, Matt glossy mix / Krem, Mat parlak mix
Black, Matt / Siyah, Mat
Black, Glossy / Siyah, Parlak
Black, Matt glossy mix / Siyah, Mat parlak mix
Grey, Matt / Gri, Mat
Grey, Glossy / Gri, Parlak
Grey, Matt glossy mix / Gri, Mat parlak mix

K50792080001VTE0
K50382380001VTE0
K94946780001VTE0
K54207380001VTE0
K50956580001VTE0
K94947080001VTE0
K50797580001VTE0
K50535280001VTE0
K94946980001VTE0
K50794280001VTE0
K50733480001VTE0
K94946880001VTE0



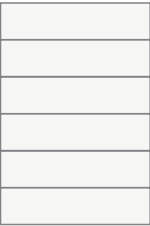
5x5 cm
White, Matt / Beyaz, Mat
White, Glossy / Beyaz, Parlak
Cream, Matt / Krem, Mat
Cream, Glossy / Krem, Parlak
Black, Matt / Siyah, Mat
Black, Glossy / Siyah, Parlak
Grey, Matt / Gri, Mat
Grey, Glossy / Gri, Parlak

K50488480001VTE0
K50560680001VTE0
K50494380001VTE0
K50715080001VTE0
K50498080001VTE0
K50565480001VTE0
K50493280001VTE0
K51575380001VTE0



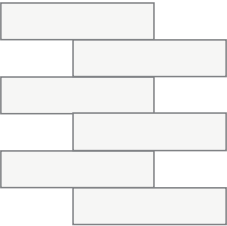
5x20 cm
Herringbone / Balıksırtı
White, Matt / Beyaz, Mat
Cream, Matt / Krem, Mat
Black, Matt / Siyah, Mat
Grey, Matt / Gri, Mat

K54186180001VTE0
K54187580001VTE0
K54186880001VTE0
K94759080001VTE0



5x20 cm
White, Matt / Beyaz, Mat
Cream, Matt / Krem, Mat
Black, Matt / Siyah, Mat
Grey, Matt / Gri, Mat

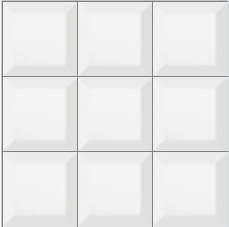
K54185980001VTE0
K54187280001VTE0
K54186680001VTE0
K94758880001VTE0



5x20 cm
Brick / Tuğla
White, Matt / Beyaz, Mat
Cream, Matt / Krem, Mat
Black, Matt / Siyah, Mat
Grey, Matt / Gri, Mat

K54186080001VTE0
K54187380001VTE0
K54188280001VTE0
K94758980001VTE0

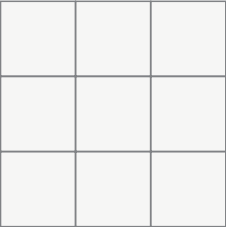
metro



10x10 cm
White, Glossy / Beyaz, Parlak
Cream, Glossy / Krem, Parlak
Black, Glossy / Siyah, Parlak
Grey, Glossy / Gri, Parlak

K94528280001VTE0
K94528480001VTE0
K94528380001VTE0
K94759780001VTE0

bumpy



10x10 cm
White, Glossy / Beyaz, Parlak
Cream, Glossy / Krem, Parlak
Black, Glossy / Siyah, Parlak
Grey, Glossy / Gri, Parlak

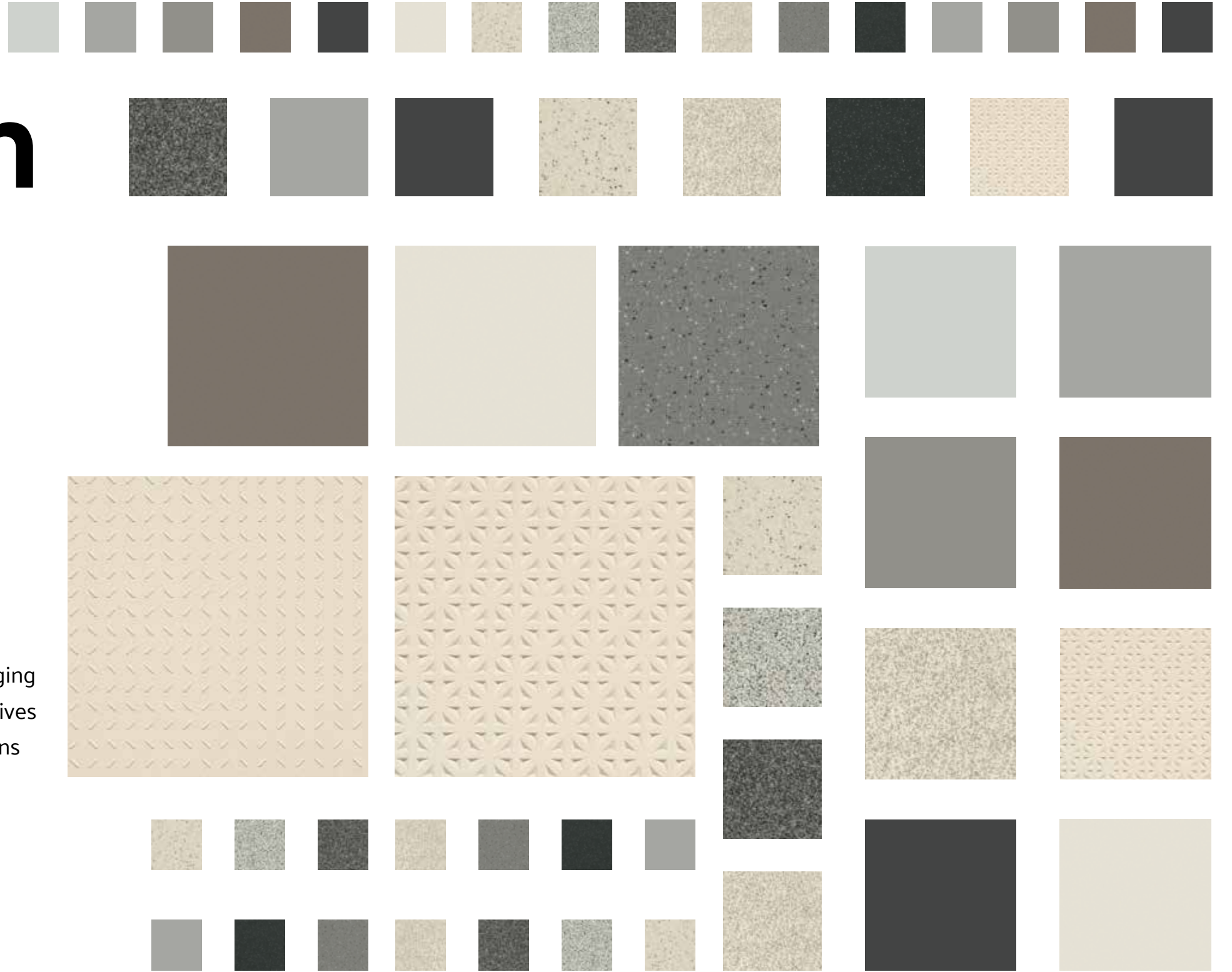
K94526880001VTE0
K94527180001VTE0
K94527080001VTE0
K94759380001VTE0

Beyond function

Fonksiyonun ötesinde

A wide range of solutions which meet all requirements of living spaces that keeps changing and with diverse expectations. PRO Function gives you the opportunity to make your dream designs come to fruition even with technical needs.

Yaşayan mekânlar, değişen ihtiyaçlar ve çeşitlenen beklentileri karşılayacak zengin bir çözüm paleti, size hayalinizdeki tasarımı sınırsızca gerçeğe dönüştürme fırsatı sunuyor.



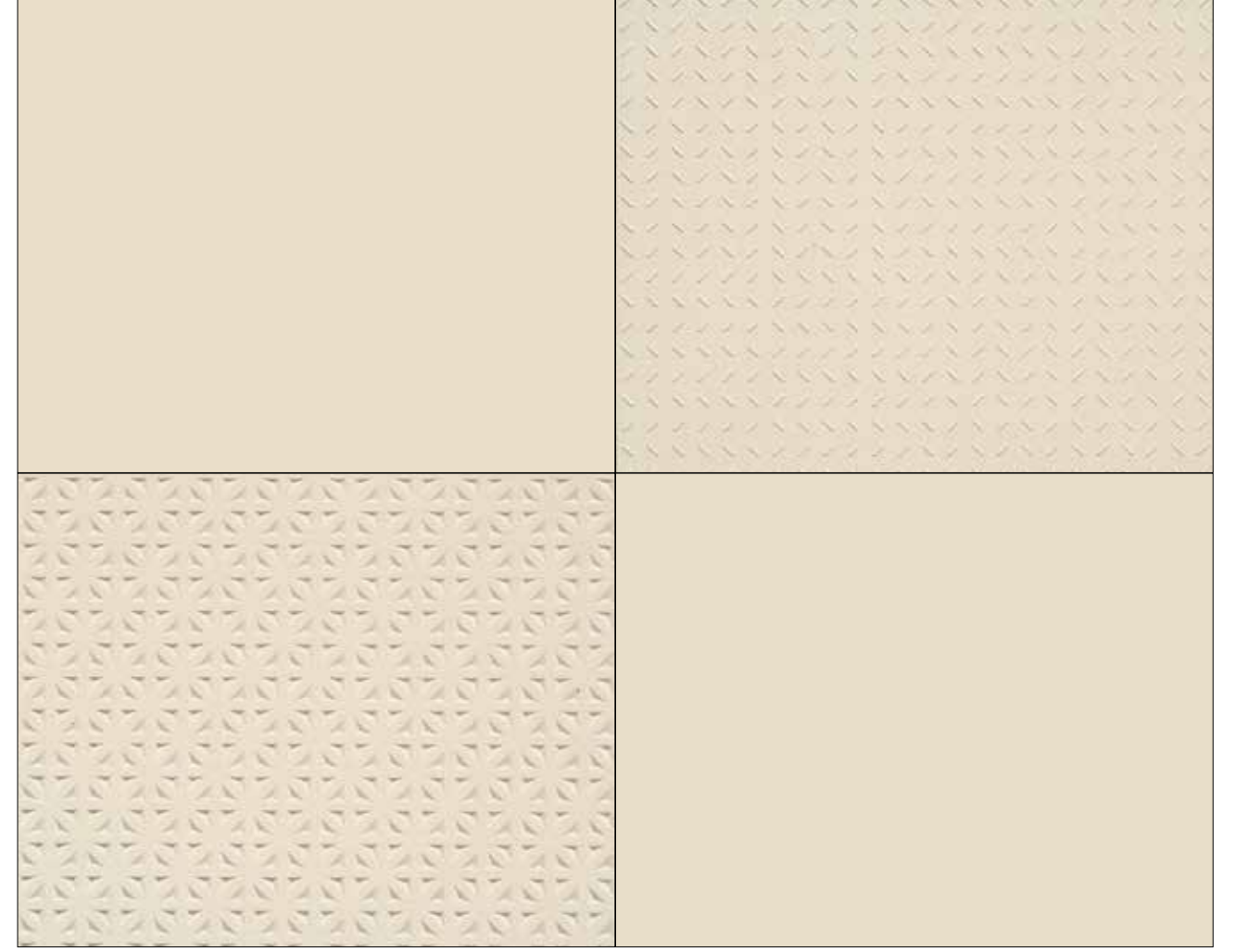
Function

High performance tiles

VitrA PRO Function tiles collection is composed of a wide range of technical products with high performance characteristics. Thanks to their fullbody porcelain body and specials surface and thickness options Function tiles have extra resistance against abrasion. Function collection includes two main lines; Uni and Dotti, with 4 colour options for Uni and 6 colour options for Dotti, different surface alternatives, complementary parts, and special surface and thickness offerings. Function special surfaces are offered as a special product group which guarantees effective anti-slip protection with different anti-slip classes needed in Industrial areas, under heavy traffic and excessive load.

Yüksek performanslı karolar

VitrA PRO Function karo koleksiyonu, yüksek performanslarıyla ayrılan teknik ürünlerden oluşmaktadır. Function karoları, fullbody porselen bünyeleri sayesinde aşınmaya karşı ekstra direnç gösterir. Function koleksiyonunda Uni ve Dotti olmak üzere iki temel yüzey dokusu, Uni için 4 ve Dotti için 6 renk seçeneği, farklı yüzey alternatifleri, tamamlayıcı parçalar, özel yüzey ve kalınlık ihtiyaçlarına uygun ürünler bulunmaktadır. Function özel yüzeyleri, yoğun trafik ve aşırı yük altında olan endüstriyel alanlarda farklı kaymazlık ve kalınlık dereceleri ile kaymaya karşı etkin koruma sağlayan özel bir ürün grubu olarak sunuluyor.



Special surfaces and thickness

Function tiles offer texture and surface options for wide variety of technical application needs. 6 different special surface alternatives are offered; R9, R10A, R10B, Corund - R11B, Mercato - R11B and Diamond - R12V4.

Özel yüzeyler ve kalınlıklar

Function karoları farklı kullanım yeri ihtiyaçlarına uygun doku ve yüzey seçenekleri sunar. Uni ve Dotti doku seçeneklerine sahip koleksiyonda R9, R10A, R10B, Corund - R11B, Mercato - R11B ve Diamond - R12V4 olmak 6 farklı yüzey alternatifinde ürünler bulunmaktadır.



Complementary pieces

Function complementary pieces provide covering solutions in 6 colors for all types of edges and corners. The parts that ensure aesthetic appearance and ease of cleaning and are very suitable for all kinds of wet industrial spaces and for daily use as well. Moreover, thanks to their modular structure, they can be used with all products available in PRO Color and PRO Function ranges.

Tamamlayıcı parçalar

Function 6 renkte kenar ve köşe dönüşleri için kaplama çözümleri sunar. Estetiğin yanı sıra temizlik imkânı da sağlayan parçalar; her türden ıslak ve endüstriyel mekânın yanı sıra, günlük kullanım için de son derece uygun. Üstelik, modüler yapıları sayesinde Function ve Color ürünleriyle birlikte kullanılabilir.



Uni



Dots



Special surfaces / Özel yüzeyler

Series Seri	Color Renk	15x15			20x20						30x30			
		8mm			8mm			12mm			14mm	8mm		12mm
		MERCATO	CORUND	DIAMOND	MERCATO	CORUND	DIAMOND	MERCATO	CORUND	DIAMOND	MERCATO	MERCATO	CORUND	MERCATO
		R11B	R11B	R12V4	R11B	R11B	R12V4	R11B	R11B	R12V4	R11B	R11B	R11B	R11B
UNI	Uni super white / Uni süper beyaz													
UNI	 Uni cement grey / Uni çimento gri													
UNI	 Uni grey / Uni gri													
UNI	 Uni dark mink / Uni koyu vizon													
UNI	 Uni black / Uni siyah													
UNI	 Uni ivory / Uni fildişi													
DOTS	 Dotti ivory / Dotti fildişi													
DOTS	 Dotti light grey / Dotti açık gri													
DOTS	 Dotti dark grey / Dotti koyu gri													
DOTS	 Dotti light beige / Dotti açık bej													
DOTS	 Color Dot grey / Color Dot gri													
DOTS	 Color Dot anthracite / Color Dot antrasit													

* Special surfaces can be used for different purposes and usage areas by choosing different reliefs.

* Özel yüzeyler farklı rölyefler tercih edilerek farklı amaçlara ve kullanım alanlarına uygun olarak kullanılabilir.

Standard surfaces & thickness / Standart yüzey ve kalınlıklar

Series Seri	Color Renk	5x5		10x10		15x15		20x20			30x30		
		6mm		6mm		8mm		8mm			8mm		
		R10B		R10B	R10B	R9		R10B	R9	R10A	R10B	R9	R10A
UNI	Uni super white / Uni süper beyaz												
UNI	Uni cement grey / Uni çimento gri												
UNI	Uni grey / Uni gri												
UNI	Uni dark mink / Uni koyu vizon												
UNI	Uni black / Uni siyah												
UNI	Uni ivory / Uni fildişi												
DOTS	Dotti ivory / Dotti fildişi												
DOTS	Dotti light grey / Dotti açık gri												
DOTS	Dotti dark grey / Dotti koyu gri												
DOTS	Dotti light beige / Dotti açık bej												
DOTS	Color Dot grey / Color Dot gri												
DOTS	Color Dot anthracite / Color Dot antrasit												

Special thickness / Özel kalınlıklar

Series Seri	Color Renk	20x20		30x30
		12mm	14mm	12mm
		R10A	R10A	R10A
UNI	Uni super white / Uni süper beyaz			
UNI	Uni cement grey / Uni çimento gri			
UNI	Uni grey / Uni gri			
UNI	Uni dark mink / Uni koyu vizon			
UNI	Uni black / Uni siyah			
UNI	Uni ivory / Uni fildişi			
DOTS	Dotti ivory / Dotti fildişi			
DOTS	Dotti light grey / Dotti açık gri			
DOTS	Dotti dark grey / Dotti koyu gri			
DOTS	Dotti light beige / Dotti açık bej			
DOTS	Color Dot grey / Color Dot gri			
DOTS	Color Dot anthracite / Color Dot antrasit			



Wall / Duvar

K50738280001VTE0 10X10

Function Uni Super white / Süper beyaz R10B

Floor / Yer

K83552300001VTE1 20X20

Function Uni Grey / Gri R9

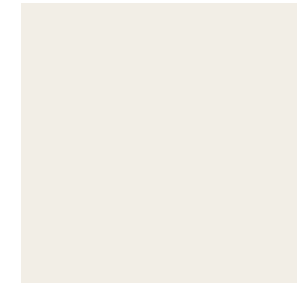
PRO

Technic

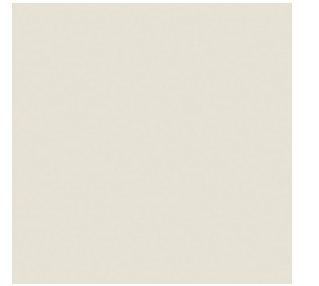
Uni line combines the basic colors of PRO Function collection and offers various color alternatives from warm earthy colors to white hues, and from black to grey color options, in different sizes. Uni tiles offer extra resistance against abrasion with their fullbody porcelain body and are available in 6 different colors and 5 different sizes.

Function koleksiyonunun temel renklerini bir araya getiren Uni ürün ailesi, sıcak toprak renklerinden beyaz tonlarına, siyahtan gri renk seçeneklerine pek çok farklı renk alternatifini farklı ebatlarda sunuyor. Fullbody porselen yapısıyla her türlü aşınmaya karşı ekstra dayanıklılık sunan Uni ürün grubu karoları, 6 farklı renk seçeneğini 5 ayrı ebatla bir araya getiriyor.





Super white
Süper beyaz



Ivory
Fildişi



Dark mink
Koyu vizon



Cement grey
Çimento gri



Grey
Gri



Black
Siyah



Wall / Duvar

K83560400001VTE1 30x30
Function Dotti Dark grey / Koyu gri R9
K83533500001VTE1 20x20
Function Dotti Light grey / Açık gri R9



Floor / Yer

K83559300001VTE1 30x30
Function Dotti Light grey / Açık gri R9

PRO

Technic

Dotti and Color Dot lines of PRO Function collection are specifically designed for the needs of high traffic areas. Dots series with their tiny dotted design not only differentiate themselves for functional and yet sophisticated space designs but also provides an always-clean surface feel. Dotti and Color Dot lines offer extra resistance against abrasion with their full-body porcelain body and are available in 6 different colors and 4 different sizes.

Benekli dokusu ile yoğun trafik alan mekânlarda uzun süreli temizlik hissi veren Dotti ve Color Dot, şık ve küçük beneklerden oluştukları için özellikle ticari ve kamu projelerinde tercih ediliyorlar. Fullbody porselen yapılarıyla her türlü aşınmaya karşı ekstra dayanıklılık sunan Dotti ve Color Dot ürün grubu karoları, 6 farklı renk seçeneğini 4 ayrı ebatta bir araya getiriyor.





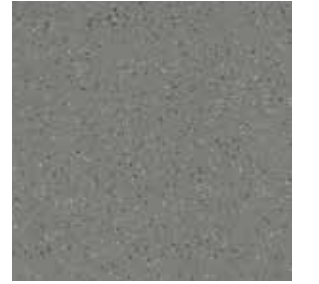
Dotti ivory
Dotti fildişi



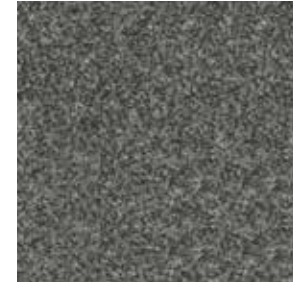
Dotti light beige
Dotti açık bej



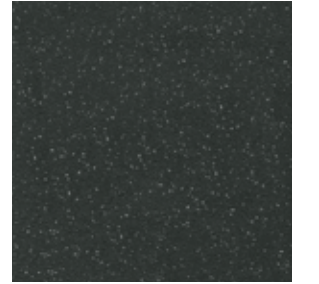
Dotti light grey
Dotti açık gri



Color Dot grey
Color Dot gri



Dotti dark grey
Dotti koyu gri



Color Dot anthracite
Color Dot antrasit



M 5 x 5 cm /
2" x 2"

47 x 47 x 6 mm

EN14411 Bla

- Uni
- 

Super white / Süper beyaz
R10B
K50886480001VTE0
- 

Ivory / Fildişi
R10B
K50568080001VTE0
- 

Cement grey / Çimento gri
R10B
K52732580001VTE0
- 

Grey / Gri
R10B
K50604180001VTE0
- 

Dark mink / Koyu vizon
R10B
K94854780001VTE0
- 

Black / Siyah
R10B
K50605280001VTE0

M 10 x 10 cm /
4" x 4"

97 x 97 x 6 mm

EN14411 Bla

- Uni
- 

Super white / Süper beyaz
R10B
K50738280001VTE0
- 

Ivory / Fildişi
R10B
K75744180001VTE0
- 

Cement grey / Çimento gri
R10B
K52738480001VTE0
- 

Grey / Gri
R10B
K75779180001VTE0
- 

Dark mink / Koyu vizon
R10B
K53490080001VTE0
- 

Black / Siyah
R10B
K76707180001VTE0

- Dots
- 

Dotti, Ivory / Fildişi
R10B
K52016380001VTE0
- 

Dotti, Light beige / Açık bej
R10B
K94939780001VTE0
- 

Dotti, Light grey / Açık gri
R10B
K52017480001VTE0
- 

Dotti, Dark grey / Koyu gri
R10B
K52018580001VTE0

M 15 x 15 cm /
6" x 6"

147 x 147 x 6 mm

EN14411 Bla

- Uni
- 

Ivory / Fildişi
R10B K85060000001VTE0
R9 K83518400001VTE0
- 

Dotti, Ivory / Fildişi
R9 K83515100001VTE0
R10B K82376400001VTE0
- 

Dotti, Light grey / Açık gri
R9 K83516200001VTE0
R10B K82377500001VTE0
- 

Dotti, Dark grey / Koyu gri
R9 K89604000001VTE0
R10B K82378600001VTE0

M 20 x 20 cm /
8" x 8"

197 x 197 x 6 mm

EN14411 Bla

- Uni
- 

Super white / Süper beyaz
R9 K83556000001VTE1
R10A K77672000001VTE1
- 

Ivory / Fildişi
R9 K83550100001VTE1
R10A K75874400001VTE1
R10B K83810200001VTE1
- 

Cement grey / Çimento gri
R9 K85483100001VTE1
R10A K90892500001VTE1
- 

Grey / Gri
R9 K83552300001VTE1
R10A K80200600001VTE1
- 

Dark mink / Koyu vizon
R9 K94941400001VTE1
R10A K94993500001VTE1
- 

Black / Siyah
R9 K86003300001VTE1
R10A K77291200001VTE1

- Dots
- 

Dotti, Ivory / Fildişi
R9 K83532400001VTE1
R10A K75674200001VTE1
R10B K82379000001VTE1
- 

Dotti, Light beige / Açık bej
R9 K83531300001VTE1
R10A K78714200001VTE1
- 

Dotti, Light grey / Açık gri
R9 K83533500001VTE1
R10A K75445600001VTE1
R10B K82380100001VTE1
- 

Dott, Dark grey / Koyu gri
R9 K83534600001VTE1
R10A K75446000001VTE1
R10B K82381200001VTE1
- 

Color Dot, Grey / Gri
R9 K83541600001VTE1
R10A K80262500001VTE1
- 

Color Dot, Anthracite / Antrasit
R9 K83542000001VTE1
R10A K76706000001VTE1

M 30 x 30 cm /
12" x 12"

297 x 297 x 8 mm

EN14411 Bla

- Uni
- 

Super white / Süper beyaz
R9 K83591000001VTE1
R10A K77645100001VTE1
- 

Ivory / Fildişi
R9 K83580300001VTE1
R10A K75164500001VTE1
R10B K83135600001VTE1
- 

Cement grey / Çimento gri
R9 K85485300001VTE1
R10A K94993700001VTE1
- 

Grey / Gri
R9 K83581400001VTE1
R10A K75168200001VTE1
- 

Dark mink / Koyu vizon
R9 K89245500001VTE1
R10A K94993800001VTE1
- 

Black / Siyah
R9 K83584000001VTE1
R10A K75170400001VTE1

- Dots
- 

Dotti, Ivory / Fildişi
R9 K83558200001VTE1
R10A K75162300001VTE1
R10B K82382300001VTE1
- 

Dotti, Light beige / Açık bej
R9 K83562600001VTE1
R10A K76566000001VTE1
- 

Dotti, Light grey / Açık gri
R9 K83559300001VTE1
R10A K75158600001VTE1
R10B K82383400001VTE1
- 

Dotti, Dark grey / Koyu gri
R9 K83560400001VTE1
R10A K75160100001VTE1
R10B K82384500001VTE1
- 

Color Dot, Grey / Gri
R9 K83570000001VTE1
R10A K80263600001VTE1
R10B K94965800001VTE1
- 

Color Dot, Anthracite / Antrasit
R9 K83571100001VTE1
R10A K75799600001VTE1

PRO

Technic

Special surfaces & thickness

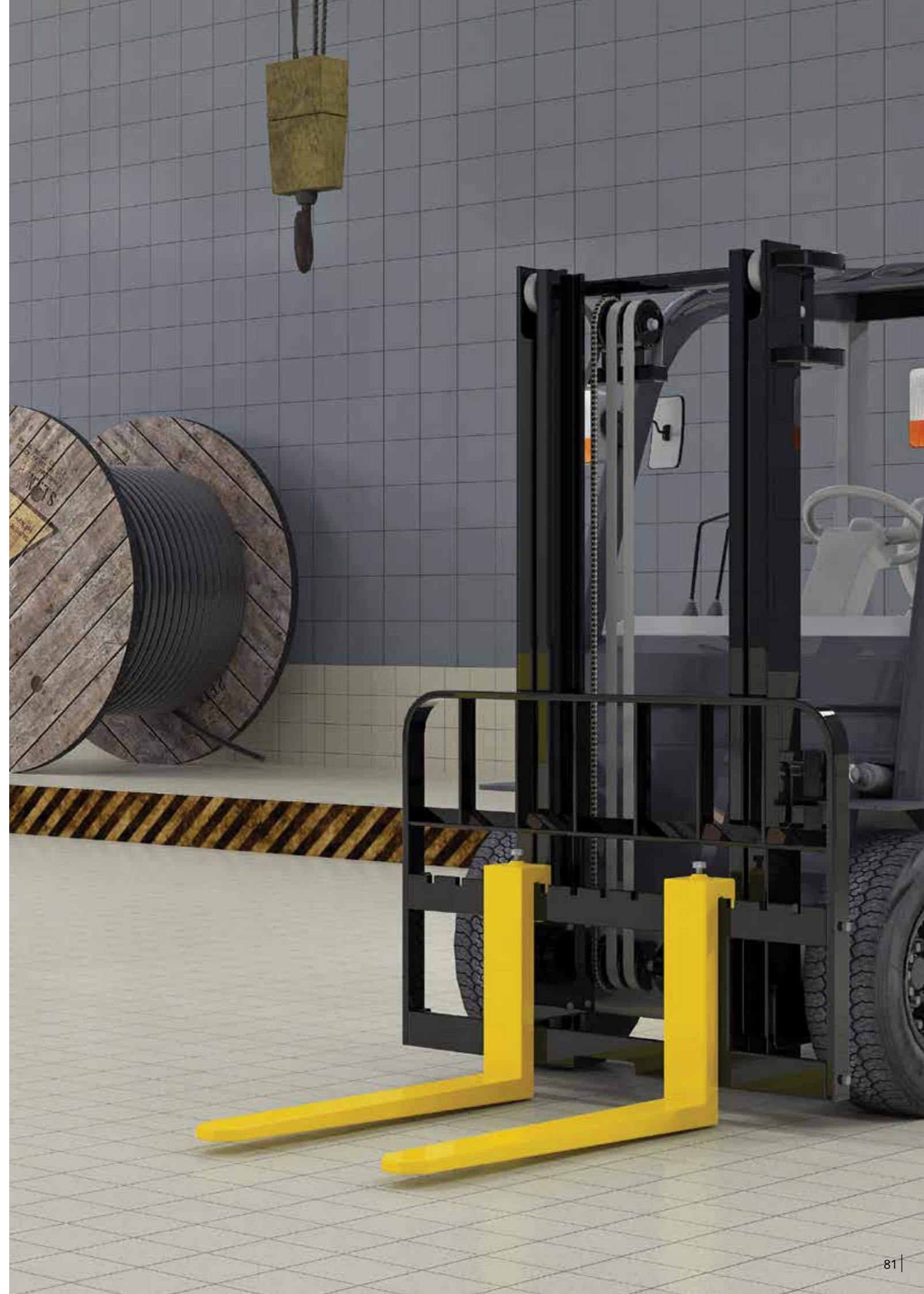
Technic porcelain tiles with special surfaces designed for industrial areas

PRO Function special surfaces are offered as a special product group which guarantees effective anti-slip protection with different anti-slip classes in industrial areas, under heavy traffic and excessive load. Function special surfaces offer an opportunity to create safe walking and working environment with easy to clean surfaces and are ideal for factories, slaughterhouses, milk and dairy plants, industrial kitchens and for all other sites where special industrial footwear are worn. Function special surfaces are manufactured in industrial anti-slip classes from R10 to R12, in different sizes with 3 special surface alternatives in Uni and Dots textures.

Özel yüzeyler & kalınlık

Endüstriyel alanlar için tasarlanmış özel yüzeyli teknik porselen karolar

PRO Function özel yüzeyleri, yoğun trafik ve aşırı yük altında, Endüstriyel alanlarda farklı kaymazlık ve kalınlık dereceleri ile kaymaya karşı etkin koruma sağlayan özel bir ürün grubu olarak sunuluyor. Güvenli dolaşım ve çalışma ortamları yaratma olanağı sunan Function, kolay temizlenme avantajıyla fabrika, kesimhane, süt ve süt ürünleri, endüstriyel mutfaklar, işçi ayakkabısı ya da botu kullanılan bütün mekânlar için ideal bir üründür. Function özel yüzeyleri, Uni ve Dotti ürün grubu özelliklerini içeren 3 özel yüzey alternatifiyle R10'dan R12'ye kadar endüstriyel zemin kaymazlığı sınıflarında üretiliyor.



PRO Function's special surfaces with different reliefs are designed to provide special anti-slip needs of technical surfaces.

PRO Function koleksiyonundaki özel yüzeyli karolar, özel rölyefler kullanılarak döşeme yerlerine ve amaçlarına göre ihtiyaç duyulan kaydırmazlık sınıfını sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

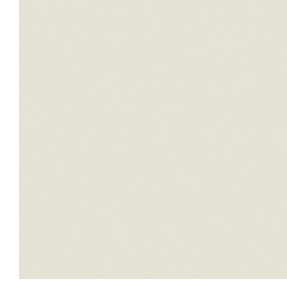
R10A / R10B

Mercato R11B

Corund R11B

Diamond R12V4

Uni



Ivory
Fildişi

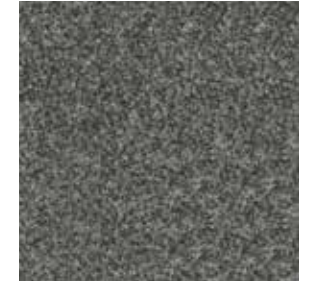
Dots



Dotti ivory
Dotti fildişi



Dotti light grey
Dotti açık gri



Dotti grey
Dotti gri

	M 15 x 15 cm 6" x 6" 147 x 147 x 8 mm	M 20 x 20 cm 8" x 8" 197 x 197 x 8 mm	M 20 x 20 cm 8" x 8" 197 x 197 x 12 mm	M 20 x 20 cm 8" x 8" 197 x 197 x 14 mm	M 30 x 30 cm 12" x 12" 297 x 297 x 8 mm	M 30 x 30 cm 12" x 12" 297 x 297 x 12 mm
R9						
Uni Uni ivory / Uni fildişi	K83518400001VTE0	K83550100001VTE1			K83580300001VTE1	
Dots Dotti Ivory / Dotti fildişi Dotti light grey / Dotti açık gri Dotti Dark grey / Dotti koyu gri	K83515100001VTE0	K83532400001VTE1			K83558200001VTE1	
R10A						
Uni Uni ivory / Uni fildişi		K75874400001VTE1	K75865200001VTE0	K76170300001VTE0	K75164500001VTE1	K82516400001VTE0
Dots Dotti Ivory / Dotti fildişi Dotti light grey / Dotti açık gri Dotti Dark grey / Dotti koyu gri		K75674200001VTE1	K75780100001VTE0	K76116500001VTE0	K75162300001VTE1	K82513100001VTE0
R10B						
Uni Uni ivory / Uni fildişi	K85060000001VTE0	K83810200001VTE1			K83135600001VTE1	
Dots Dotti Ivory / Dotti fildişi Dotti light grey / Dotti açık gri Dotti Dark grey / Dotti koyu gri	K82376400001VTE0	K82379000001VTE1			K82382300001VTE1	
	K82377500001VTE0	K82380100001VTE1			K82383400001VTE1	
	K82378600001VTE0	K82381200001VTE1			K82384500001VTE1	

	M 15 x 15 cm 6" x 6" 147 x 147 x 8 mm	M 20 x 20 cm 8" x 8" 197 x 197 x 8 mm	M 20 x 20 cm 8" x 8" 197 x 197 x 12 mm	M 20 x 20 cm 8" x 8" 197 x 197 x 14 mm	M 30 x 30 cm 12" x 12" 297 x 297 x 8 mm	M 30 x 30 cm 12" x 12" 297 x 297 x 12 mm
Mercato R11B						
Uni Uni ivory / Uni fildişi	K94940700001VTE0	K94941800001VTE1	K78531000001VTE0	K76168100001VTE0	K79122400001VTE1	K94943000001VTE0
Dots Dotti Ivory / Dotti fildişi Dotti light grey / Dotti açık gri Dotti Dark grey / Dotti koyu gri	K94940800001VTE0	K78140600001VTE1	K78143200001VTE0	K76165500001VTE0	K78146600001VTE1	K94943200001VTE0
Corund R11B						
Uni Uni ivory / Uni fildişi	K75814000001VTE0	K75811400001VTE1	K75867400001VTE0		K79118000001VTE1	
Dots Dotti Ivory / Dotti fildişi Dotti light grey / Dotti açık gri Dotti Dark grey / Dotti koyu gri	K75786000001VTE0	K75791600001VTE1	K75873300001VTE0		K79112100001VTE1	
R12V4						
Uni Uni ivory / Uni fildişi	K75813600001VTE0	K75809200001VTE1	K75866300001VTE0			
Dots Dotti Ivory / Dotti fildişi Dotti light grey / Dotti açık gri Dotti Dark grey / Dotti koyu gri	K75783400001VTE0	K75794200001VTE1	K75872200001VTE0			
	K75781200001VTE0	K75792000001VTE1	K75868500001VTE0			
	K85710400001VTE0	K75793100001VTE1	K75870000001VTE0			

Please find detailed information about industrial and barefoot slip resistance and recommended usage areas on the related technical information page.

Endüstriyel ve çıplak ayak kayma dirençleriyle ilgili detaylı bilgiyi ve önerilen kullanım alanlarını ilgili teknik bilgiler sayfasında bulabilirsiniz.

PRO

Technic

Complementary pieces

Integrated solutions

Function complementary pieces provide covering solutions in 6 colors for all types of edges and corners. The parts that ensure aesthetic appearance and ease of cleaning and are very suitable for all kinds of wet industrial spaces and for daily use as well. Moreover, thanks to their modular structure, they can be used with all products available in PRO Color and PRO Function ranges.

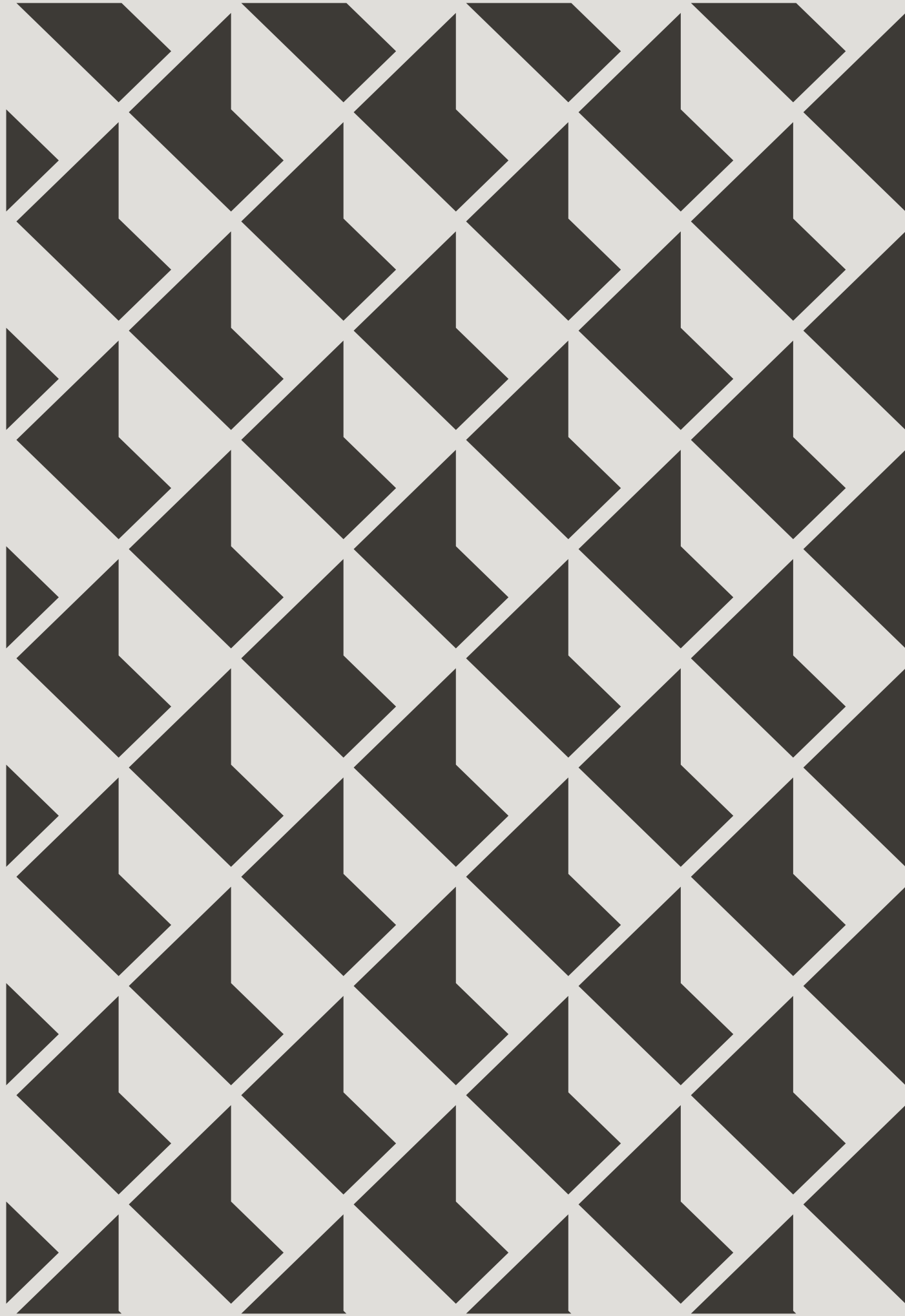
Tamamlayıcı parçalar

Bütünsel çözümler

Function 6 renkte kenar ve köşe dönüşleri için kaplama çözümleri sunar. Estetiğın yanı sıra temizlik imkânı da sağılayan parçalar; her türden ıslak ve endüstriyel mekânın yanı sıra, günlük kullanım için de son derece uygun. Üstelik, modüler yapıları sayesinde Function ve Color ürünleriyle birlikte kullanılabilir.

Colors / Renkler	Right angled sit-in set / Köşeli dönüş parçaları sit-in	Round angled sit-on set / Dairesel dönüř parçaları sit-on	Plinth / Süpürgelik	Step tread / Basamak
	10x20	10x20	7x30	30x30
	Covebase sit-in	Covebase sit-on	Plinth	Tread
	Kenar dönüř parçası sit-in	Kenar dönüř parçası sit-on	Süpürgelik	Basamak
	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Uni ivory / Uni fildişi	K76288200001VTE0	K77037200001VTE0	K75230100001VTE0	K75468100001VTE1
Uni grey / Uni gri		K86083600001VTE0	K75231200001VTE0	K75469200001VTE1
Uni black / Uni siyah		K91237000001VTE0	K75232300001VTE0	K75470300001VTE1
Dotti ivory / Dotti fildişi	K76285600001VTE0	K77036100001VTE0	K75233400001VTE0	K75462200001VTE1
Dotti light beige / Dotti açık bej	K78713000001VTE0			
Dotti light grey / Dotti açık gri	K76286000001VTE0	K77038300001VTE0	K75234500001VTE0	K75463300001VTE1
Dotti dark grey / Dotti koyu gri	K76287100001VTE0	K77039400001VTE0	K75235600001VTE0	K75464400001VTE1
Color Dot anthracite / Color Dot antrasit	K78477200001VTE0		K75864100001VTE0	





Technical information

Teknik bilgiler

Mesh mountings

For simpler and faster laying, easier mosaic creation, colour combinations and the special requirements of wet areas, tiles can be pre-glued at the factory to make easy-to-lay laid 297x297 mm tile mats of small format tiles. In addition to traditional plastic mesh mounting, Vitra's innovative "Hot Melt Mesh" method is in use. In the "Hot Melt Mesh" option, the tiles are connected in points with a polyester-added material; thus, the mesh tiles can be used both outdoors and in wet environments. The mesh type recommended to be used especially in wet areas and inside pools to avoid problems in the long term is "Hot Melt Mesh".

Benefits of Hot Melt Mesh and plastic mesh mounting:

- Simpler and faster to lay
- Easier to create mosaics
- Colour combinations

Advantages of Hot Melt Mesh compared to plastic mesh method:

- Water resistant
- Improved bonding with the underlying surface
- Precise joints

Hot Melt Mesh application is recommended for wet spaces.

***All products varying from 2.5x2.5 to 10x10 have plastic mesh mounting as a standard and all codes in the catalog refer to plastic mesh codes. If a different mesh type is requested, the following changes should be made in the codes, on the digit before "0"; for Hot Melt Mesh "6" instead of "8".

Fileleme

Özellikle ıslak mekânlar için küçük ebatlı karolar 297x297 mm ebadında levhalar oluşturacak şekilde filelenir. Geleneksel naylon filenin yanı sıra yeni bir teknoloji ile üretilen "Hot Melt Dot Mount'lama" yöntemi uygulamalarımız arasındadır. "Hot Melt Dot Mount'lama" seçeneğinde karolar polyester katkılı bir malzeme ile noktalar halinde birleştirilir; bu sayede fileli karolar hem dış mekânda, hem de ıslak ortamlarda rahatlıkla kullanılabilir. Özellikle ıslak hacimlerde ve havuz içlerinde uzun vadede sorun yaşanmaması için kullanılması önerilen file tipi "Hot Melt Dot Mount"dir.

Hot Melt Dot Mount ve Naylon Filenin Avantajları:

- Basit, hızlı döşeme
- Mozaiklerin daha kolay tasarlanması
- Renk kombinasyonları

Hot Melt Dot Mount'un Naylon Fileye Göre Avantajları:

- Sudan etkilenmez
- Yüksek yapışma mukavemeti
- Tam ölçüsünde derz kesimi

Islak alanlar için Hot Melt Dot Mount uygulaması önerilir.

*5x5'den 10x10'a kadar tüm ürünlerimiz standart olarak naylon filelidir. Katalog içerisindeki tüm kodlar naylon file kodlarıdır. Farklı file tiplerinin talep edilmesi durumunda kodların "0'dan" önceki hanesine; "Hot Melt Dot Mount" için "8" yerine "6" koyarak kod değişimi ile sipariş girişi yapılmalıdır.



The closest RAL equivalents of Uni colors Uni renkler için en yakın RAL karşılıkları

Super white / Süper beyaz	RAL 090 90 10
Ivory / Fildişi	RAL 070 80 10
Dark mink / Koyu vizon	RAL 060 50 05
Cement grey / Çimento gri	RAL 100 70 05
Grey / Gri	RAL 000 55 00
Black / Siyah	RAL 000 40 00

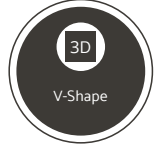
Symbols / Semboller

 Floor tile Yer karosu	 Frost resistant Dona dayanım	 Colour fast Rengi solmaz	 Glass Cam	 Matt Mat	 Shade variation Desen farklılaşması	 Porcelain Porselen	 PEI 1 Abrasion Aşınma	 Facade Dış cephe	 Outdoors Dış mekânlar
 Wall tiles Duvar karosu	 Flame resistance Ateşe dayanıklı	 Salt resistance Tuzlu suya dayanıklı	 Rectified Rektifiye	 Glossy Parlak	 Shade variation Desen farklılaşması	 Full lappato	 PEI 2 Abrasion Aşınma	 Residential Konut	 Park & garden Bahçe ve parklar
 Novelties Yeni	 Thermal resistance Isi farkına dayanıklı	 Break resistance Yüke dayanıklı	 Rectified Rektifiye	 Satine Saten	 Shade variation Desen farklılaşması	 Lappato	 PEI 3 Abrasion Aşınma	 Industrial area Endüstriyel alan	 Laying on sand Plaj ve kum zeminler
 Award winning Ödüllü	 Accesible and reusable Serbest döşeme ile söküp taşınabilir	 Easy to clean Kolay temizlenir	 Reactive ink Reaktif ink	 Soft R10	 Shade variation Desen farklılaşması	 R9 lappato	 PEI 4 Abrasion Aşınma	 Pool and spa Havuz çevresi ve spa	
 Huge dimension Büyük ebat	 Easy tiling Kolay döşenir	 Resistant to domestic chemicals Evsel kimyasallara dayanıklı	 Metalic glaze Metalik sır	 Metro	 Shade variation Desen farklılaşması	 R9	 PEI 5 Abrasion Aşınma	 Commercial Ticari alanlar	
 Thickness Kalınlık	 The raised paving system Yükseltilmiş döşemeye uygun	 Moss and rust resistance Yosun ve pas oluşturmaz	 Decor printing Dekor baskı	 Bumpy				 Commercial - low traffic Ticari alan - düşük trafik	
 Mini size Küçük ebat	 Modularity Modülerlik	 Vitra Shield	 Self-cleaning Kendi kendine temizleme	 Hygienic effect Hijyenik etki				 Parking areas Garajlar ve otomobil galerileri	
 Vitra SLIM		 Vitra BLOCK	 Photoactive Fotokatalitik etki	 Protection from airborne pollutants Havadaki kirlerden koruma kalkanı					

V-Shape

New digital technology shaper application creating a three-dimensional effect.

V-Shape is a pioneering technology that enables the creation of more natural-looking digital reliefs. It facilitates precision and realism on each tile face, creating a three-dimensional effect with a sense of volume and depth. Surfaces with V-Shape technology offer the most natural appearance while also combining slip resistance and surface softness.



V-Coat

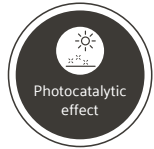
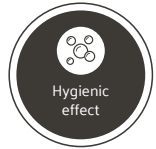
Innovative surface protection technology.



VitrA Shield

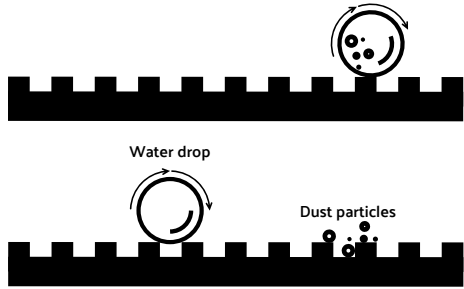
VitrA Shield is an application of nano titanium dioxide (TiO2) coating on tiles. VitrA Shield can be applied on all kinds of tiles for indoor and outdoor use.

VitrA Shield tiles are self-cleaning thanks to the photocatalytic features activated by light and humidity in the air, while ensuring biocidal protection with their hygienic properties. The advanced technology of VitrA Shield eliminates unpleasant smells and airborne pollutants in spaces where the tiles are used.



VitrA Clean 2.0

VitrA Clean is a surface technology that makes VitrA Tiles easy to clean. The special glazing method increases the surface tension. Thus, water acts like mercury on the surface and allows dirt to easily separate from the surface. Tiles can be easily cleaned with the help of a water-damped wipe or with addition of mild cleaning agents, if needed. This permanent feature provides great convenience to the users when cleaning both commercial and residential areas. With VitrA Clean 2.0, not only wall tiles but also floor tiles can now have VitrA Clean technology.



VitrA Block

Watermark is a common problem encountered in white wall tiles due to water absorption. VitrA Block Watermark-Free Technology reduces the water absorption rate of the engobe between the glaze and the body in wall tiles, thus reducing the watermark problem.

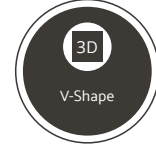
VitrA Block Watermark-Free Technology increases customer satisfaction by reducing the watermark problem experienced in tiles. A new primer formula has been developed that reduces the watermark problem without any changes in the preparation, firing and laying processes of tiles. VitrA Block Watermark-Free Technology, which is groundbreaking with its innovation, has been developed using material engineering, chemical science and microstructure characterization techniques.



V-Shape

Yeni dijital şekillendirme teknolojisi, yüzeylere üç boyutlu bir etki katıyor.

Öncü V-Shape teknolojisi, doğal görünümlü dijital rölyefler oluşturuyor. Her bir karo yüzeyinde gerçekçi bir görünüm sağlayarak karolar üzerinde hacim ve derinlik hissi veren üç boyutlu bir etki yaratıyor. V-Shape teknolojisine sahip yüzeyler doğala en yakın görünümü sunmanın yanı sıra, kaydırmazlık özelliği ve yüzey yumuşaklığını da bir arada sunuyor.



V-Coat

Yenilikçi yüzey koruma teknolojisi.



VitrA Shield

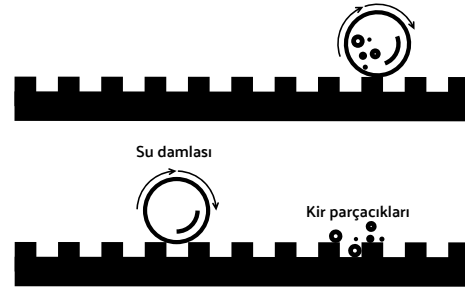
VitrA Shield uygulaması ile karolar nano titanyum dioksit (TiO2) ile kaplanır. VitrA Shield iç ve dış mekân kullanımına uygun tüm karolara uygulanabilir.

VitrA Shield karolar, ışık ve havadaki nem ile aktive olan fotokatalik özellikleri sayesinde kendi yüzeylerini temizlerken hijyen özellikleriyle de biyosidal koruma sağlar. VitrA Shield kullanıldığı mekânlarda ileri teknolojisi sayesinde kötü kokuların ve havadaki zararlı bileşenlerin etkisini azaltır.



VitrA Clean 2.0

VitrA Clean, VitrA Karolar'ını daha kolay temizlenebilir hale getiren yenilikçi bir yüzey teknolojisidir. Özel sırlama yöntemi yüzey gerilimini artırır. Böylece su, yüzey üzerinde cıva gibi hareket ederek kirin kolaylıkla yüzeyden ayrılmasını sağlar. Ürün yüzeyleri sadece suyla ıslatılmış bir bez yardımıyla veya gerektiği takdirde yumuşak temizleme maddeleriyle temizlenebilir. Bu kalıcı özellik hem ticari, hem de konut kullanım alanlarının temizliğinde kullanıcılara büyük kolaylıklar sağlar. VitrA Clean 2.0 ile ise artık sadece duvar karoları değil, yer karoları da Clean teknolojisine sahip olabiliyor.



VitrA Block

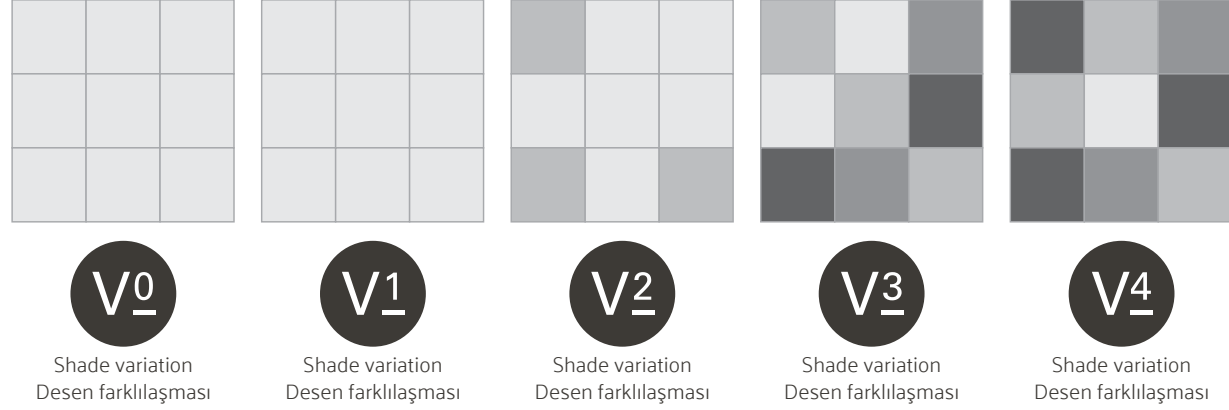
Su lekeleri, su emilimine bağlı olarak beyaz duvar karolarında karşılaşılan genel bir sorundur. VitrA Block Su Lekesini Azaltan Teknoloji ile üretilen duvar karolarında sır ile bünye arasındaki angopun su emme oranını düşürerek su izi sorununu azaltır.

VitrA Block Su Lekesi Göstermeyen Teknoloji, karolarda yaşanan su lekesi sorununu azaltarak müşteri memnuniyetini artırır. Karoların hazırlama, fırınlama ve döşeme süreçlerinde herhangi bir değişikliğe gidilmeden su izi sorununu azaltan yeni bir astar formülü keşfedilmiştir. Yenilikçiliği ile çığır açan VitrA Block Su Lekesini Azaltan Teknoloji; malzeme mühendisliği, kimya bilimi ve mikroyapı karakterizasyon teknikleri kullanılarak geliştirilmiştir.



Shade variation

Tiles may vary in colour, texture or appearance according to product design for particular tile collections. Especially Shade variation V3, V4 type products may vary significantly within boxes, samples, merchandising and display. It is strongly recommended to pay attention to Shade variation during product selection. VitrA has five groups with different variation intensity that are indicated on the catalogues for specific products.



V0- very uniform appearance

Pieces of the same shade value are very uniform and smooth in texture.

V1- uniform appearance

Minor variations in colour and structure for a restful, natural effect.

V2- slight variation

Clearly, distinguishable differences in texture and/or pattern within similar colours.

V3- moderate variation

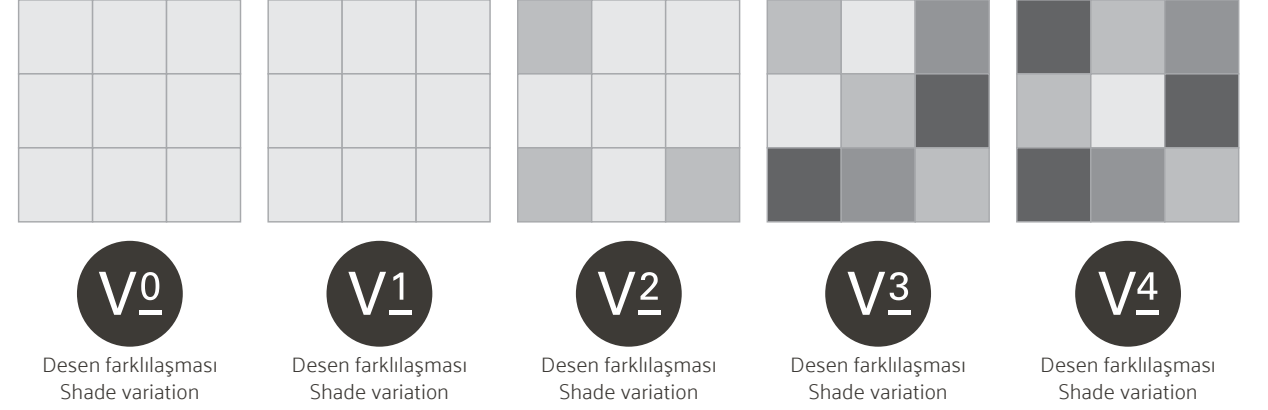
While the colour and/or texture on a single piece of tile could be indicative of the colour and/or texture on the other tiles, the amount of colour and/or texture variation on each piece may be significant.

V4- substantial variation

Random colour and/or texture differences from tile to tile, so that one tile may have totally different colour and/or texture from that on other tiles. Thus, the final installation will be unique.

Desen farklılaşması

Karolar, belirli koleksiyonlar özelinde kendi içerisinde ürün tasarımına göre renk, doku veya görünüm olarak değişiklik gösterir. Özellikle Desen farklılaşması V3, V4 tipi ürünler; kutular, numuneler, ticari ürünler ve gösterimler arasında önemli ölçüde değişiklik gösterebilir. Ürün seçimi sırasında Desen farklılaşmasına dikkat etmeniz önerilir. VitrA karolarda, belirli ürünler için kataloglarda belirtilen beş desen farklılaşma sınıflandırması bulunmaktadır.



V0- tekdüze görünüm

Karolar arasında önemsiz farklılıklarla her bir karo aynı renge, tona sahiptir.

V1- hafif farklı görünüm

Doğal bir etki için karonun kendi içinde ve karolar arasında küçük renk farklılıkları mevcuttur.

V2- farklı Görünüm

Benzer renklerde doku ve / veya desende gözle fark edilebilir farklılıklar mevcuttur.

V3- çok Farklı Görünüm

Karolar arasında ve/veya tek bir karo üzerindeki renk ve/veya doku farklılaşması önemli miktardadır.

V4- rastgele Farklı Görünüm

Karodan karoya renk ve/veya dokuda rastgele dağılım mevcuttur. Bu sebeple bir karo diğerinden tamamen farklı renk ve/veya dokuda olabilir. Sonuçta ürünlerin döşenmesi sonucu çıkan görünüm benzersiz olacaktır.

VitrA product code system

VitrA product codes have been renewed in January 2019 in order to achieve a better and more systematic product management structure. The new 16-digits code system helps us to achieve a much better inventory management, error-free planning and easier packaging. The new system also enables more flexible market specific solutions and helps us to eliminate potential customer complaints.

The new product code structure:

Digits	1	2-7	8-11	12	13-14	15	16
Code	K	947186	R000	1	VT	E	0
Description	Standard	Root code	Operation (R, FLPR,...)	Quality	Brand, box	Pallet type	Packaging revisions
Sample	K947186R0001VTE0						

- Digits 1 through 7 represent the root code of the product (In the old code structure format).
- Digits 8 through 11 represent post firing operations. (surface treatments, edge treatments, mesh type and production type, etc.) (FLP: Full lappato, H: Honed touch, FA: Photoactive, S: Shield, etc.)
- 12th digit represents product quality. (1st quality, 2nd quality and end of series product)
- Digits between 13 and 14 represent the boxing or branding of the product. (VT: VitrA KE: Kermos, etc.)
- The 15th digit represents the pallet used during the shipment of the product. (E: Euro pallet, S: Special pallet, etc.)
- The 16th digit represents any revision made in the packaging of the product. (0-9)

Post firing operation codes:

Feature	Explanation	Abbreviation
Production type	Extruder	E
Mesh type	No mesh	O
Mesh type	Top mesh	5
Mesh type	Hot Melt Dot Mount	6
Mesh type	Nylon mesh	8
Mesh type	Polyurethane mesh	9
Glazed edge	Glazed short edge	JJ
Glazed edge	Glazed long edge	JL
Glazed edge	Glazed both edges	JD
Surface treatment	Polish / Protect	P
Surface treatment	Lappato	LP
Surface treatment	Fulllappato	FLP
Surface treatment	Honedtouch	H
Surface technology	Polished after firing	R
Surface technology	Block	B
Surface technology	Hygiene	A
Surface technology	Clean	C
Surface technology	Photoactive	FA
Surface technology	Shield	S
Surface technology	New glow in the dark technology	G
Edge treatment	Rectified	R

VitrA ürün kod sistemi

Daha iyi ve daha sistematik bir ürün yönetimi yapısına ulaşmak için VitrA ürün kodları Ocak 2019'da yenilenmiştir. Yeni 16 basamaklı kod sistemi, çok daha iyi bir envanter yönetimi, hatasız planlama ve daha kolay bir paketleme yönetimi yürütmemize yardımcı oluyor. Yeni sistem ayrıca pazara özel daha esnek çözümler sunabilmemizi ve olası müşteri şikayetlerini ortadan kaldırmamızı sağlıyor.

Yeni ürün kodu yapısı:

Basamaklar	1	2-7	8-11	12	13-14	15	16
Kod	K	947186	R000	1	VT	E	0
Açıklama	Standart	Kök kod	İşlem (R, FLPR,...)	Kalite	Marka, kutu	Palet tipi	Paketleme değişiklikleri
Örnek	K947186R0001VTE0						

- 1 ile 7 arasındaki haneler ürünün kök kodunu (eski kod yapısı formatında) temsil etmektedir.
- 8 ile 11 arasındaki haneler fırın çıkışı uygulamaları temsil etmektedir. (Yüzey işlemleri, kenar işlemleri, file tipi ve üretim tipi vb.) (FLP: Full lappato, H: Honed touch, FA: Photoactive, S: Shield, vb.)
- 12. hane ürün kalitesini temsil etmektedir. (1. kalite, 2. kalite ve seri sonu ürün)
- 13 ile 14 arasındaki haneler ürünün kutu markasını temsil etmektedir. (VT: VitrA KE: Kermos, vb.)
- 15. hane ürünün sevki esnasında kullanılan paleti temsil etmektedir. (E: Europalet, S: Özel palet, vb.)
- 16. hane ürünün paketlenmesinde bir değişiklik yapılmak istendiğinde yapılan değişikliği temsil etmektedir. (0-9)

Fırın çıkışı uygulama kodları:

Özellik	Açıklama	Kısaltma
Üretim tipi	Extruder	E
File tipi	Filesiz	O
File tipi	Üstten File	5
File tipi	Hot Melt Dot Mount	6
File tipi	Naylon File	8
File tipi	Poliüretan File	9
Kenarı sırlı	Kısa veya (kare için) tek kenarı sırlı	JJ
Kenarı sırlı	Uzun kenarı sırlı	JL
Kenarı sırlı	İki kenarı sırlı	JD
Yüzey işlem	Parlatma / Protect	P
Yüzey işlem	Lappato	LP
Yüzey işlem	Fulllappato	FLP
Yüzey işlem	Honedtouch	H
Yüzey teknoloji	Fırın çıkışı parlak	R
Yüzey teknoloji	Block	B
Yüzey teknoloji	Hijyen	A
Yüzey teknoloji	Clean	C
Yüzey teknoloji	Fotoactive	FA
Yüzey teknoloji	Shield	S
Yüzey teknoloji	Yeni glow in the dark teknolojisi	G
Kenar işlem	Rektifiye	R

Colour wear resistance (PEI) / Renk aşınma dirençleri (PEI)

Color2.0	PEI		
	Matt / Mat	R10B	Glossy / Parlak
RAL 3009	1		
RAL 0503010	1		
RAL 6012	2		
RAL 2902030	2		
RAL 0004000	1		
RAL 0604005	2		
RAL 0001500	1		1
RAL 3016	2		
RAL 0756060	2		
RAL 1505030	1		
RAL 2605030	2		
RAL 0006000	2		
RAL 0005500	2	2	2
RAL 0007500	2	2	2
RAL 0507020	3		
RAL 1002	3		
RAL 1307020	2		
RAL 2307015	2	3	2
RAL 7047	3	3	2
RAL 1009005	4		3
RAL 9016	4	4	2

Packing information / Paketleme bilgisi

Size Ebat (cm)	Body type Bütaye tipi	Type - Series Tip - Seri	Thickness Kalınlık (mm)	Edge Kenar	Weight per pc Karo ağırlığı (kg)	m² weight m² ağırlığı (kg)	Pcs per box Kutu içi adet	m² per box Kutu içi m²	Box weight Kutu ağırlığı (kg)	Pcs per pallet Palet içi adet	m² per pallet Palet içi m²	Pallet weight Palet ağırlığı (kg)
5x5	Floor tile / Yer karosu	Standard / Standart	6	N.REC	0,03	11,70	396	1,00	11,70	30.888	78,00	913
5x5	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	6	N.REC	0,03	11,70	396	1,00	11,70	30.888	78,00	913
5x20	Floor tile / Yer karosu	Brick / Tuğla	6	N.REC	1,05	12,00	11	0,96	11,52	528	46,08	553
5x20	Floor tile / Yer karosu	Herringbone / Balıksırtı	6	N.REC	0,96	12,00	11	0,88	10,56	660	52,80	634
5x20	Floor tile / Yer karosu	Plain / Düz	6	N.REC	0,72	12,00	11	0,66	7,92	1.320	79,20	950
10x10	Floor tile / Yer karosu	Standard / Standart	6	N.REC	0,13	12,50	99	1,00	12,50	7.722	78,00	975
10x10	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	6	N.REC	0,13	12,50	99	1,00	12,50	7.722	78,00	975
10x30	Floor tile / Yer karosu	Standard / Standart	6	N.REC	0,38	12,40	33	1,00	12,40	2.376	72,00	893
15x15	Floor tile / Yer karosu	Standard / Standart	6	N.REC	0,28	12,40	44	1,00	12,40	3.520	80,00	992
15x15	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	8	N.REC	0,36	15,80	44	1,00	15,80	2.992	68,00	1.074
20x20	Floor tile / Yer karosu	Standard / Standart	6	N.REC	0,50	12,50	25	1,00	12,50	2.025	81,00	1.013
20x20	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	8	N.REC	0,66	16,40	30	1,20	19,56	1.710	68,40	1.139
20x20	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	7	N.REC	0,57	14,15	25	1,00	14,15	1.800	72,00	1.019
20x20	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	12	N.REC	0,99	24,85	16	0,64	15,90	960	38,40	954
20x20	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	14	N.REC	1,18	29,49	13	1,00	15,33	936	37,44	1.104
30x30	Floor tile / Yer karosu	Standard / Standart	7	N.REC	1,34	14,75	11	1,00	14,75	792	72,00	1.062
30x30	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	8	N.REC	1,38	15,28	14	1,26	19,25	672	60,48	968
30x30	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	12	N.REC	2,30	25,35	11	1,00	25,35	418	38,00	963

Test results / Test sonuçları

					Water absorption Su emme	Breaking strength Kırılma dayanımı	Bending strength Eğilme dayanımı	Resistance to deep abrasion Derin aşınma	MOHs	Pendulum dry slider (57) Pendulum kuru slider (57)	Pendulum wet slider (57) Pendulum ıslak slider (57)	Pendulum dry slider (96) Pendulum kuru slider (96)	Pendulum wet slider (96) Pendulum ıslak slider (96)	DCOF
Collection Koleksiyon	Body Type Bütaye Tipi	Rectified - Non-Rectified Rektifiyeli - Rektifiyesiz	Surface Yüzey	Size Ebat	EN ISO 10545-3	EN ISO 10545-4	EN ISO 10545-4	EN ISO 10545-6	MOHs	BS 7976-2	BS 7976-2	BS 7976-2	BS 7976-2	ANSI A326.3-2021
Color2.0	Blb	Non-Rectified / Rektifiyesiz	Matt / Mat	5x5	0,5% < E <3%	≥ 700 N	≥ 30 N/mm²	Not Applicable	4-5	-	-	-	-	-
Color2.0	Blb	Non-Rectified / Rektifiyesiz	Matt / Mat	5x20	0,5% < E <3%	≥ 700 N	≥ 30 N/mm²	Not Applicable	4-5	-	-	-	-	-
Color2.0	Blb	Non-Rectified / Rektifiyesiz	Matt / Mat	10x10	0,5% < E <3%	≥ 700 N	≥ 30 N/mm²	Not Applicable	4-5	-	-	-	-	-
Color2.0	Blb	Non-Rectified / Rektifiyesiz	Matt / Mat	10x30	0,5% < E <3%	≥ 700 N	≥ 30 N/mm²	Not Applicable	4-5	-	-	-	-	-
Color2.0	Blb	Non-Rectified / Rektifiyesiz	Matt / Mat	15x15	0,5% < E <3%	≥ 700 N	≥ 30 N/mm²	Not Applicable	4-5	-	-	-	-	-
Color2.0	Blb	Non-Rectified / Rektifiyesiz	Matt / Mat	20x20	0,5% < E <3%	≥ 700 N	≥ 30 N/mm²	Not Applicable	4-5	-	-	-	-	-
Color2.0	Blb	Non-Rectified / Rektifiyesiz	R10B	10x10	0,5% < E ≤3%	≥ 700 N	≥ 30 N/mm²	Not Applicable	8-9	PTV ≥ 36	PTV≥25	PTV ≥ 36	PTV≥25	≥ 0,42
Color2.0	Blb	Non-Rectified / Rektifiyesiz	R10B	20x20	0,5% < E ≤3%	≥ 700 N	≥ 30 N/mm²	Not Applicable	8-9	PTV ≥ 36	PTV≥25	PTV ≥ 36	PTV≥25	≥ 0,42

Technical characteristics

Teknik özellikler

Technical Characteristics Teknik Özellikler Technische Eigenschaften Caractéristiques techniques	Test Standard Test Metodu Prüfung nach Méthode du test	PORCELAIN BODY		PORCELAIN BODY		FLOOR TILE BODY		FLOOR TILE BODY		WALL TILE BODY	
		Unglazed/Sırsız		Glazed/Sırlı		Glazed/Sırlı		Glazed/Sırlı		Glazed/Sırlı	
		Unglasierte/Non émaillés		Glasierte/Émaillés		Glasierte/Émaillés		Glasierte/Émaillés		Glasierte/Émaillés	
		EN 14411 Group B1a Annex G		EN 14411 Group B1a Annex G		EN 14411 Group B1b Annex H		EN 14411 Group B1a Annex J		EN 14411 Group B11 Annex L	
		Nominal size ≥ 15cm		Nominal size ≥ 15cm		Nominal size ≥ 15cm		Nominal size ≥ 15cm		Nominal size ≥ 15cm	
Dimension and surface quality											
Length and width / Uzunluk ve genişlik / Länge und breite / Longueur et largeur	EN ISO 10545-2	± 0,6%	± 2mm	± 0,6%	± 2mm	± 0,6%	± 2mm	± 0,6%	± 2mm	± 0,5 %	± 2mm
Thickness / Kalınlık / Dicke / Epaisseur	EN ISO 10545-2	± 5%	± 0,5mm	± 5%	± 0,5mm	± 5%	± 0,5mm	± 5%	± 0,5mm	± 10%	± 0,5mm
Straightness of sides / Kenar eğriliği / Geradheit der kanten / Rectitude des aretes	EN ISO 10545-2	± 0,5%	± 1,5mm	± 0,5%	± 1,5mm	± 0,5%	± 1,5mm	± 0,5%	± 1,5mm	± 0,3%	± 1,5mm
Rectangularity / Dikdörtgenlik / Rechtwinkligkeit / Rectangularité	EN ISO 10545-2	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm
Surface flatness (Edge & Centre) / Yüzey düzgünlüğü (Kenar & Merkez) / Ebenflächigkeit (Kante & Mitte) / Courbure (Latérale & Centrale)	EN ISO 10545-2	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	+ 0,5% - 0,3 %	+ 2mm - 1,5mm
Surface flatness (Warpage) / Yüzey düzgünlüğü (Köşe) / Ebenflächigkeit (Verzug) / Courbure (Voile)	EN ISO 10545-2	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm
Surface quality / Yüzey kalitesi / Oberflächenbeschaffenheit / Qualité de surface	EN ISO 10545-2	Min. 95%		Min. 95%		Min. 95%		Min. 95%		Min. 95%	
Physical properties											
Water absorption / Su emme / Wasseraufnahme / Absorption d'eau	EN ISO 10545-3	E ≤ 0,5 %		E ≤ 0,5 %		0,5% < E ≤ 3,0 %		3,0% < E ≤ 6,0 %		E > 10%	
Modulus of rupture / Eğilme dayanımı / Biegefestigkeit / Résistance à la flexion	EN ISO 10545-4	Min. 35 N/mm²		Min. 35 N/mm²		Min. 30 N/mm²		Min. 22 N/mm²		Min. 15 N/mm²	
Breaking strength / Kırılma dayanımı / Bruchlast / Force de rupture	EN ISO 10545-4	Min.1300 N (≥7,5mm) Min. 700 N (<7,5mm)		Min.1300 N (≥7,5mm) Min. 700 N (<7,5mm)		Min. 1100 N (≥7,5mm) Min. 700 N (<7,5mm)		Min. 1000 N (≥7,5mm) Min. 600 N (<7,5mm)		Min.600N (≥7,5mm) Min.200 N (<7,5mm)	
Surface abrasion / Yüzey aşınma / Widerstand gegen oberflächenverschleiß / Résistance à l'abrasion PEI	EN ISO 10545-7	N.A.		As specified in the catalogue		As specified in the catalogue		As specified in the catalogue		Not intended to be used on the floor	
Deep abrasion / Derin aşınma / Widerstand gegen tiefenverschleiß / Résistance à l'abrasion profonde	EN ISO 10545-6	Max. 175 mm³		N.A.		N.A.		N.A.		N.A.	
Linear thermal expansion / Lineer ısı genleşme / Linearer wärmeausdehnungs koefizient / Coeff. de dilatation therm. maxi	EN ISO 10545-8	Max. 8 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹		Max. 8 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹		Max. 8 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹		Max. 8 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹		Max. 8 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	
Thermal shock resistance / Isı şokuna dayanım / Temperaturwechselbeständigkeit / Résistance aux écarts de température	EN ISO 10545-9	Pass / Başarılı Erreicht / Conforme		Pass / Başarılı Erreicht / Conforme		Pass / Başarılı Erreicht / Conforme		Pass / Başarılı Erreicht / Conforme		Pass / Başarılı Erreicht / Conforme	
Frost Resistance / Don dayanımı / Frostbeständigkeit / Résistance au gel	EN ISO 10545-12	Pass / Başarılı Erreicht / Conforme		Pass / Başarılı Erreicht / Conforme		Pass / Başarılı Erreicht / Conforme		NPD		----	
Coefficient of friction / Sürtünme katsayısı / Reibungskoeffizient / Résistance à la glissance	Declared test method / Beyan edilen metod / Angabe prüfverfahren	As specified in the catalogue		As specified in the catalogue		As specified in the catalogue		As specified in the catalogue		Not intended to be used on the floor	
Crazing resistance / Sırlı karolalarda çatlamaya dayanım / Widerstand gegen glassurrisse / Résistance au tressaillage	EN ISO 10545-11	-----		Pass / Başarılı Erreicht / Conforme		Pass / Başarılı Erreicht / Conforme		Pass / Başarılı Erreicht / Conforme		Pass / Başarılı Erreicht / Conforme	
Reaction to fire / Ateşe dayanıklılık / Reaktion gegenüber feu / Réaction au feu	-----	Class A1 or A1 ^{FL}		Class A1 or A1 ^{FL}		Class A1 or A1 ^{FL}		Class A1 or A1 ^{FL}		Class A1 or A1 ^{FL}	
Small colour differences for plain coloured tiles / Tek renkli karolarda küçük renk farkları / Farbabweichungen zwischen einfarbig glasierten keramischen fliesen und platten / De faibles différences de couleur entre carreaux céramiques de couleur unie	EN ISO 10545-16	ΔE < 1,0		ΔE < 0,75		ΔE < 0,75		ΔE < 0,75		ΔE < 0,75	
Chemical resistance											
Staining resistance / Lekelenmeye dayanım / Fleckbeständigkeit / Résistance aux taches	EN ISO 10545-14	Test method available / Test metodu bulunur / Prüfverfahren- vorhanden / Méthode d'essai applicable		Min. Class / Sınıf 3 / Klasse / Classe 3		Min. Class / Sınıf 3 / Klasse / Classe 3		Min. Class / Sınıf 3 / Klasse / Classe 3		Min. Class / Sınıf 3 / Klasse / Classe 3	
Resistance to household chemicals and swimming pool water cleaners / Ev kimyasalları ve yüzme havuzu temizleyicilerine dayanım / Beständigkeit gegen haushaltschemikalien und badewasserzusätze / Résistance aux produits ménagers	EN ISO 10545-13	Class / Sınıf Klasse / Classe Min. B		Class / Sınıf / Klasse / Classe Min. B		Class / Sınıf / Klasse / Classe Min. B		Class / Sınıf / Klasse / Classe Min. B		Class / Sınıf / Klasse / Classe Min. B	
Resistance to low concentrations acids&alkalis / Düşük konsantrasyonlu asit ve alkali dayanımı / Beständigkeit gegen säuren und laugen mit niedriger Konzentration / Résistance aux produits bas concentration acides et bases	EN ISO 10545-13	Class / Sınıf Klasse / Classe LA-LC		Class / Sınıf / Klasse / Classe LA-LC		Class / Sınıf / Klasse / Classe LA-LC		Class / Sınıf / Klasse / Classe LA-LC		Class / Sınıf / Klasse / Classe LA-LC	
Resistance to high concentrations acids&alkalis / Yüksek konsantrasyonlu asit ve alkali dayanımı / Beständigkeit gegen säuren und laugen mit hoher Konzentration / Résistance aux produits haut concentration acides et bases	EN ISO 10545-13	Class / Sınıf Klasse / Classe HA-HC		Class / Sınıf / Klasse / Classe HA-HC		Class / Sınıf / Klasse / Classe HA-HC		Class / Sınıf / Klasse / Classe HA-HC		Class / Sınıf / Klasse / Classe HA-HC	

* Vitra tiles conforms to EN 14411 Standard requirements which are specified in the related product groups with better values. / Vitra karoları ilgili ürün gruplarında belirtilen EN 14411 standardı gerekliliklerini aşarak karşılamaktadır. / Vitra-Fliesen entsprechen den EN 14411 Standardanforderungen, die in den zugehörigen Produktgruppen mit besseren Werten angegeben sind. / Плитка «Vitra» отвечает требованиям Стандарта EN 14411, применимым к соответствующим группам продукции, с более высокими параметрами.

** All references to as well as quotations from product and test standards are to be considered as information which is not binding. The latest versions apply. / Ürün ve test standartlarından alınan tüm referanslar ve alıntılar bağlayıcı olmayan bilgiler olarak kabul edilmelidir. En son sürümler geçerlidir. / Alle Verweise sowie Zitate aus Produkt- und Prüfnormen sind als unverbindliche Informationen zu betrachten. Die neuesten Versionen gelten. / Все ссылки и цитаты из продуктов и стандартов испытаний должны рассматриваться как необязательная информация. Применяются последние версии.

CE marking – declaration of performance and VOC label

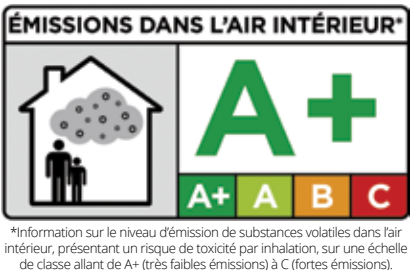
The CE marking indicates that a construction product conforms its declared performance and it has been assessed according to a harmonised European standard. The CE mark is the safety product certification required by EU and it is finalized to preserve the people's health and the goods in buildings. The CE marking of the Vitra products is prepared according to the Annex V of the Regulation (EU) No 305/2011 (amended by Delegated Regulation EU No 568/2017)



All the declaration of performances of the Vitra products are prepared according to model provided in Delegated Regulation EU No 574/2014. Ceramic tiles do not require to be tested for reaction to fire (System 1) and are classified without testing (according to Commision Decision 96/603/EC).

Vitra DoPs are available on the catalogues and on the website:
<https://www.vitra.com.tr/kataloglar/>

Volatile organic compounds (VOCs) are emitted as gases under certain conditions (i.e. excessively high pressure etc.) from certain solids or liquids. The boiling range of VOCs is between 50-100 °C and 240-260 °C. Ceramic tiles are manufactured at temperatures higher than 1100 °C and as a result of this high temperature process condition, the product no longer contains VOC substances. Since 1 September 2012 in France, all building products have to be labelled with an emissions classification on the basis of VOC emissions tests. As emission-neutral products, they are classified as A+. This label can be found on the boxes.



CE markalaması – performans beyanı ve VOC etiketi

CE markalaması bir ürünün beyan edilen performansına uygun olduğunu ve uyumlandırılan Avrupa standardına göre değerlendirildiğini göstermektedir. CE işareti AB için gerekli olan güvenli ürün sertifikalandırmasıdır ve insanların sağlığını ve binalardaki ürünleri korumak için oluşturulmuştur. Vitra ürünlerinin CE markalaması 305/2011 sayılı Yönetmeliğin (AB) Ek V kısmına göre hazırlanmıştır (568/2017 sayılı Delege edilen AB Yönetmeliğine göre değiştirilmiştir).



Vitra ürünlerinin performanslarının beyanı 574/2014 sayılı delege edilen AB yönetmeliğinde sunulan modele göre hazırlanmıştır. Seramik karoların yangın reaksiyonu (1. Sistem) için test edilmesi gerekli değildir ve bunlar test edilmeden sınıflandırılmaktadır (96/603/ EC Komite kararına göre).

Vitra DoP'ları kataloglarda ve aşağıdaki web sitesinde mevcuttur:
<https://www.vitra.com.tr/kataloglar/>

Uçucu organik bileşenler (VOC) belirli koşullarda belli katı ve sıvılardan gaz olarak atılırlar (Örneğin, fazla yüksek basınç altında vb.). VOC'lerin kaynama aralığı 50-100 °C ve 240-260 °C aralıklarındadır. Seramik karolar 1100 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda üretilirler ve bu yüksek ısı sürecinden dolayı, ürün artık VOC maddelerini içermez. 1 Eylül 2012 tarihinden itibaren Fransa'da tüm yapı ürünleri VOC emisyon testlerine göre emisyon sınıflandırması ile etiketlenmelidirler. Emisyon açısından nötr olan ürünler olarak karolar A+ olarak sınıflandırılmaktadırlar. Etiket kutuların üzerinde bulunmaktadır.



*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

Terms and classification according to TS EN 14411

Tiles are usually shaped by extruding or dry-pressing at room temperature followed by drying and firing at temperatures sufficient to develop the required properties. They can also be formed by other processes, but these are not covered by this European Standard. Tiles can be glazed (GL) or unglazed (UGL). A tile with an engobed surface is regarded as an unglazed tile.

Table 1. Classification of the ceramic tiles according to their groups of water absorption (E) and their shaping

Shaping	Group I $E_b \leq 3\%$	Group II _a $3\% < E_b \leq 6\%$	Group II _b $6\% < E_b \leq 10\%$	Group III $E_b > 10\%$
A Extruded tiles	Group AI _a $E_b \leq 0.5\%$ (see annex M)	Group AII _{a-1} (see annex B)	Group AII _{b-1} (see annex D)	Group AIII (see annex F)
	Group AI _b $0.5\% < E_b \leq 3\%$ (see annex A)	Group AII _{a-2} (see annex C)	Group AII _{b-2} (see annex E)	
B Dry pressed tiles	Group BI _a $E_b \leq 0.5\%$ (see annex G)	Group BII _a (see annex J)	Group BII _b (see annex K)	Group BIII (see annex L)
	Group BI _b $0.5\% < E_b \leq 3\%$ (see annex H)			

Traditionally the following terms are used:

Ceramic tiles
Tile made from clays and/or other inorganic raw materials.

Extruded tiles
Ceramic tile whose body is shaped in the plastic state in an extruder, the coulumn obtained being cut into tiles of pre-determined dimension.

Dry-pressed tiles
Tile formed from a finely milled body mixture and shaped by pressing.

Porcelain tiles
Fully vitrified ceramic tile with water absorption of 0,5% or less.

Mosaics
Tiles that are small (porcelain) stoneware tiles stuck onto sheets.

The water absorption E_b in weight-% is determined in accordance with EN ISO 10545-3.

TS EN 14411 standardına göre sınıflandırmalar ve terimler

Karolar genellikle oda sıcaklığında çekme veya kuru presleme ile şekillendirilir, ardından gerekli özellikleri sağlamak için yeterli sıcaklıklarda kurutulur ve fırınlanır. Başka üretim prosesleri ile de oluşturulabilirler, ancak bunlar Avrupa Standardı kapsamında değildir. Karolar, sırlı (GL) veya sırsız (UGL) olabilir. Angop uygulanmış karolar, sırsız karo olarak kabul edilir.

Tablo 1. Su emme kapasitesi ve şekillendirme özelliklerine göre seramik karoların sınıflandırılması.

Şekillendirme	Grup I $E_b \leq 3\%$	Grup II _a $3\% < E_b \leq 6\%$	Grup II _b $6\% < E_b \leq 10\%$	Grup III $E_b > 10\%$
A Çekme karolar	Grup AI _a $E_b \leq 0.5\%$ (ek M)	Grup AII _{a-1} (ek B)	Grup AII _{b-1} (ek D)	Grup AIII (ek F)
	Grup AI _b $0.5\% < E_b \leq 3\%$ (ek A)	Grup AII _{a-2} (ek C)	Grup AII _{b-2} (ek E)	
B Kuru preslenmiş karolar	Grup BI _a $E_b \leq 0.5\%$ (ek G)	Grup BII _a (ek J)	Grup BII _b (ek K)	Grup BIII (ek L)
	Grup BI _b $0.5\% < E_b \leq 3\%$ (ek H)			

Geleneksel olarak kullanılan terimler aşağıdaki gibidir:

Seramik karo
Kil ve/veya diğer inorganik ham maddelerden elde edilen karodur.

Extruded tiles
Karo hamurunun plastik halde bir ekstruderde şekillendirilmesi ile elde edilen, kütlenin önceden belirlenmiş boyutlarda kesilmesi ile üretilen seramik karolardır.

Kuru preslenmiş karo
Çok ince öğütülmüş ana karışımın preslenerek şekillendirilmesi ile elde edilen karodur.

Porselen seramik karo
Su emme kapasitesi % 0,5 veya daha az olacak şekilde tamamen sırlanmış (vitrifiye edilmiş) seramik karodur.

Mosaics
Küçük porselen karoların fileye yapıştırılmasıyla oluşan karolardır.

Su emme kapasitesi E_b , seramik gövde tarafından emilen suyun yüzdesini (kütlece) belirtir, TS EN ISO 10545-3'e göre deney yapılır.

Dimensions and surfaces

1. Dimensions, EN ISO 10545-2

All dimensions are determined in accordance with the standard.

EN 14411	Group AI _a		Group BI _a / BI _b / BI _a	Group BIII
	Nature	Precision		
The permissible deviation of the average size for each tile from the work size (W)	± 2% to a maximum of ±4 mm	± 1.0% to a maximum of ± 2 mm	± 0.6% and ±2,0 mm	± 0.5% and ± 2,0 mm

2. Surface quality, EN ISO 10545-2

At least 1 m² of tiles and a minimum of 30 of them shall be examined at 300 lux for visible defects at a distance of 1 m. For quality 1 a minimum of 95% of the tiles shall be free from visible defects that would impair the appearance of a major area of tiles.

3. Size grading (Calibre)

The production sizes vary for technical reasons. The production size is coded and stamped on the box. Only boxes with the same calibre should be laid together.

Physical properties

1. Water absorption, EN ISO 10545-3

A sample of each type of tile under test shall consist of 10 whole tiles. Using the below formula,

E= $\frac{m2-m1}{m1} \times 100$

m² is the mass of the wet tile
m¹ is the mass of the dry tile

The water absorption (Eb) gives the weight increase in % as compared to the dry weight of boiled samples saturated with water.

1.1. Apparent density, EN ISO 10545-3

It gives the ratio between mass and external volume.

2. Modulus of rupture, EN ISO 10545-4

Breaking strength, breaking load and modulus of rupture of a tile are determined by applying a force at a definite rate to the centre of a tile. Specimens are selected arbitrarily from the part.
Minimum number of test specimens are;

Dimension of the tile in mm	Minimum number of test specimens
18 < L ≤ 48	10
48 < L ≤ 1000	7
L > 1000	5

Breaking strength is calculated by using the below formula,

Breaking strength; $S = \frac{FL}{b}$

Modulus of rupture; $R = \frac{3FL}{2bh^2}$

where

- F is the breaking load in Newtons
- L is the bearing span, in milimeters
- B is the width of the test specimen, in milimeters
- h is the minimum thickness of the test specimen, in milimeters

Boyut ve yüzey kalitesi

1. Boyut, TS EN ISO 10545-2

Tüm boyutlar standartlara uygun olarak belirlenir.

EN 14411	Group AI _a		Grup BI _a / BI _b / BI _a	Grup BIII
	Doğal	Hassas		
Her bir karonun ortalama boyutunun çalışma boyutundan (W) sapması	± 2% en çok ±4 mm	± 1.0% en çok ±2 mm	± 0.6% ve ±2,0 mm	± 0.5% ve ± 2,0 mm

2. Yüzey kalitesi, TS EN ISO 10545-2

En az 1 m² ve en az 30 adet karo, üst yüzeyleri 1 metre mesafeden dik olarak görülecek şekilde 300 lx ışık altında incelenir. Kalite 1 için, karoların en az %95'i, asıl görünümü bozan yüzey hatalarından arındırılmış olmaktadır.

3. Boyutlandırma (Kalibre)

Üretim boyutları teknik nedenlerden dolayı değişmektedir. Üretim boyutu kutu üzerine yazılır ve işaretlenir. Sadece aynı kalibreye sahip kutular/karolar birlikte döşenmelidir.

Fiziksel özellikler

1. Su emme, TS EN ISO 10545-3

Test edilen her tipteki karo, 10 adet bütün karodan oluşmaktadır. Su emme aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır:

E= $\frac{m2-m1}{m1} \times 100$

m² ıslak karo kütlesi
m¹ kuru karo kütlesi

Su emme değeri (E_p), su ile doyurulmuş numunelerin kuru ağırlığına kıyasla ağırlık artışını % olarak verir.

1.1. Görünen gözeneklilik, TS EN ISO 10545-3

Görünen gözeneklilik, deney numunesinin açık gözeneklerin hacminin dış hacmine oranının yüzdesi olarak ifade edilir.

2. Kopma modülü ve kırılma dayanımı, TS EN ISO 10545-4

Bir karonun kırılma dayanımı, kırılma yükü ve kopma modülü karonun merkezine belirli bir oranda kuvvet uygulayarak belirlenir. Örnekleme üretim partisinden rassal olarak yapılır.
Gereken test numunesi adetleri;

Karo boyutu mm cinsinden	Gereken test numune adedi (en az)
18 < L ≤ 48	10
48 < L ≤ 1000	7
L > 1000	5

Kırılma dayanımı aşağıdaki formül ile hesaplanır,

Kırılma dayanımı: $S = \frac{FL}{b}$

Kopma modülü; $R = \frac{3FL}{2bh^2}$

- F, Kırılma yükü (Newton)
- L, Mesnet çubukları arasındaki açıklık (mm)
- b, Deney numunesinin genişliği (mm)
- h, Deney numunesinin deneyden sonra kırılmış kenar boyunca ölçülen en küçük kalınlığı (mm)

3. Resistance to shock, EN ISO 10545-5

A minimum of 5 pieces in dimensions 75 mm x 75 mm cut from five tiles used in the test for determination of the coefficient of restitution by dropping a steel ball from a fixed height onto the test specimen and measuring the height of rebound.

4. Resistance to deep abrasion, EN ISO 10545-6

Tests shall be carried out using whole tiles or test specimens of suitable dimensions. Before testing, small specimens shall be fixed with an adhesibe on to a larger background, avoiding joints. Purpose is to determine the abrasion resistance of unglazed tiles by measuring the length of the groove produced in the proper surface by means of a rotating steel disc, under given conditions and with the use of abrasive material.

5. Glaze abrasion, EN ISO 10545-7

The abrasion class of glazed tiles is established in the wet test. Artificial abrasion is produced with the help of aluminium oxide grains, steel balls and the addition of water in an eccentrically revolving system. The number of revolutions at which a visible change of the test surface occurs results in the following classification:

Abrasion stage, Failure visible at revolutions	Class
100 150 600 750, 1500 2100, 6000, 12000 > 12000*	0 1 2 3 4 5
* Must pass the stain test according to EN ISO 10545-14	

Abrasion class	Usage areas
Class 0	The use of glazed tiles of this class is unsuitable for floor.
Class 1	For using the tiles in areas walked on in soft footwear or barefoot and no abrasive dirt contamination. For example; bathrooms and bedrooms in the houses.
Class 2	This class is suitable for usage of tiles in areas infrequently walked on with soft or normal shoes and exposed to only small amount of abrasive dirt contamination. For example; rooms in living areas of houses, except kitchens, entrances, terraces, stairs and heavily frequented used rooms.
Class 3	For floors in areas subject to frequently walking on with normal shoes and abrasive dirt contamination. For example; all rooms in the house including bathrooms, kitchens, entrances, stairs etc.
Class 4	For floors in areas subject to frequently walking and frequent, intense soiling. For example; commercial kitchens, terraces, offices, hotels, schools, hospitals etc.
Class 5	This class is the highest for the wear resistance is suitable for using the tiles in areas that subject to heavy pedestrian traffic and abrasive dirt contamination. For example; shopping centres, airports, banks, restaurants etc.

6. Linear thermal expansion, EN ISO 10545-8

The test is used to determine linear thermal expansion coefficient for the temperature range from ambient temperature to 100°C and prepared by cutting two test specimens at right angles from the central portion of one tile so that their lengths are suitable for the apparatus. Then ends of the test specimens shall be ground flat and parallel.

The linear thermal expansion coefficient, α_p, is expressed in 10⁻⁶ per degree Celsius (10⁻⁶/°C), to the first decimal place, in accordance with the expression

$$\alpha_p = \frac{1}{L_0} \times \frac{\Delta L}{\Delta t}$$

- where
- L₀ is the length of the test specimen at the ambient temperature;
 - ΔL is the increase in length of the test specimen between ambient temperature and 100 °C;
 - Δt is the rise in temperature

3. Çarpma dayanımı, TS EN ISO 10545-5

Testte kullanılan beş karodan 75 mm x 75 mm boyutunda en az 5 parça, sabit bir yükseklikten test numunesi üzerine çelik bilyenin düşürülmesi ve sıçrama yüksekliğinin ölçülmesi ile geri gelme katsayısının belirlenmesi için kullanılmaktadır.

4. Derin aşınma dayanımı, TS EN ISO 10545-6

Derin aşınma testi, bütün haldeki karolar veya uygun boyutlardaki test numuneleri kullanarak gerçekleştirilmektedir. Testten önce, küçük boyuttaki numuneler, derzlerden kaçınarak daha büyük bir arka plan üzerine yapıştırıcı ile sabitlenmektedir. Amaç, belirli koşullar altında ve aşındırıcı malzemenin kullanımıyla, dönen bir çelik disk vasıtasıyla yüzeyde oluşan çukur alanın uzunluğunu ölçerek, sırsız karoların aşınma direncini belirlemektir.

5. Yüzey aşınma, TS EN ISO 10545-7

Islak test ile sırlı karoların aşınma sınıfları belirlenir. Yapay aşınma; alüminyum oksit tanecikleri, çelik bilyeler ve eksantrik olarak dönen bir sistemde suyun eklenmesiyle sağlanır. Test yüzeyinde gözle görülür bir değişimin meydana geldiği devir sayısı, aşağıdaki sınıflandırma ile sonuçlanır:

Aşınma kademesi, Kusurun görüldüğü devirler	Sınıf
100 150 600 750, 1500 2100, 6000, 12000 > 12000*	0 1 2 3 4 5
* EN ISO 10545-14'te belirtilen lekelenmeye dayanıklılık deneyini başarıyla geçmelidir.	

Aşınma sınıfı	Kullanım alanları
Sınıf 0	Bu sınıflandırmaya sahip ürünler yer karosu olarak kullanıma uygun değildir.
Sınıf 1	Yumuşak tabanlı ayakkabı veya çıplak ayakla yürünen bölgelerde aşındırıcı kire maruz kalmayan alanlarda kullanıma uygundur. Örneğin; evlerde banyo ve yatak odası.
Sınıf 2	Bu sınıf, yumuşak veya normal tabanlı ayakkabılarla sık olarak yürünmeyen ve yalnızca az miktarda aşındırıcı kirlenmeye maruz kalan alanlarda kullanım için uygundur. Örneğin; mutfak, giriş, teras, merdiven ve yoğun olarak kullanılan odalar hariç olmak üzere, evlerdeki yaşam alanları.
Sınıf 3	Normal ayakkabılarla ve aşındırıcı kirlenmeye maruz kalan yerlerdeki zeminlerde kullanıma uygundur. Örneğin; Evdeki tüm odalar banyo, mutfak, giriş, merdiven vb.
Sınıf 4	Sık yürünen ve sık yoğun kirlenmeye maruz kalan bölgelerdeki zeminler için uygundur. Örneğin; ticari mutfaklar, teraslar, ofisler, oteller, okullar, hastaneler vb.
Sınıf 5	Aşınma direnci en yüksek olan bu sınıf, yaya trafiğine ve aşındırıcı yoğun kirliliğe maruz kalan alanlarda kullanmak için uygundur. Örneğin; alışveriş merkezleri, havaalanları, bankalar, restoranlar vb.

6. Doğrusal ısıl genleşme, TS EN ISO 10545-8

Bu testin amacı, ortam sıcaklığı ile 100 °C arasındaki sıcaklık aralığı için doğrusal ısıl genleşme katsayısını belirlemektir. Test için bir karonun orta kısmından, cihaza uygun boylarda, birbirine dik açı yapacak şekilde, iki adet deney numunesi kesilmektedir. Deney numunelerinin uçları, düzgün ve birbirine paralel olarak taşlanmaktadır. Lineer ısıl genleşme katsayısı, α_p, 10⁻⁶/°C birimiyle ifade edilir. Aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanır:

$$\alpha_p = \frac{1}{L_0} \times \frac{\Delta L}{\Delta t}$$

- formülünde;
- L₀ Deney numunesinin ortam sıcaklığındaki uzunluğu,
 - ΔL Ortam sıcaklığı ile 100 °C arasında deney numunesinin uzunluk artışı,
 - Δt Sıcaklık artışı

VitrA technical properties

7. Thermal shock resistance, EN ISO 10545-9

Purpose of the test is to determine the resistance of thermal shock of a whole tile by cycling 10 times between the temperatures of 15 °C and 145 °C.
A minimum of five whole tiles shall be tested.

8. Moisture expansion, EN 10545-10

The test is performed to determine moisture expansion which is proportional accelerated expansion that results from subjecting reheated tiles to extended immersion in boiling water.
A sample consists of five whole tiles.

9. Crazing resistance, EN 10545-11

Crazing refers to the fine hairline cracks to be found in the glaze of nonvitreous tiles and glass plating.
A minimum of five whole tiles shall be tested and exceptionally large tiles may be cut into pieces for enclosure in the autoclave, but all pieces shall be tested. The cut pieces shall be as large as possible.

10. Frost resistance, EN ISO 10545-12

Main criterion for using tiles outdoors. Required, according to EN 14411 Group Bla for porcelain stoneware and EN 14411 group Blb for vitreous tiles. Frost damage can occur, however, even with tiles complying with standards, if they are laid incorrectly or on defective substrate.

11. Colour deviations, EN ISO 10545-16

For quantifying the small colour differences between plain coloured ceramic tiles, which are designed to be of uniform and consistent colour.
Specimens which are compared to a reference standard will fall into two categories: those are which the ΔE_{cmc} values are less than or equal to the agreed upon tolerance are acceptable (pass), while those for which the ΔE_{cmc} values are greater than the agreed upon tolerance are unacceptable (fail).

12. Behaviour in fire

Ceramic tiles are classified A1 according to EN ISO 13501-1 and EN 14411. Therefore, they are generally non-combustible and thus fire-resistant. Also in the case of fire they do not release any toxic emissions.

VitrA teknik özellikler

7. Isı şokuna dayanıklılık, TS EN ISO 10545-9

Testin amacı, bütün bir karonun 15 °C ve 145 °C sıcaklıklar arasında 10 defa çevirim yapılarak ısı şokuna dayanıklılığını belirlemektir.
En az 5 bütün karo test edilir.

8. Rutubet genleşmesi, EN 10545-10

Amaç, karolarda rutubet genleşmesini belirlemektir. Rutubet genleşmesi, yeniden ısıtılıp soğutulan karonun kaynar su içerisine daldırılarak geniştirilmesi sonucunda oluşan hızlandırılmış bağıl genleşmedir.
Beş bütün karo test edilir.

9. Sırın çatlama dayanımı, EN 10545-11

Sır çatlağı, karonun sadece sırlı yüzeyinde oluşmuş, saç teli inceliğinde, kılcal çatlaktır.
En az 5 adet bütün karo denir. İstisnaî olarak, büyük karolar otoklava sığması için kesilebilir. Fakat bu durumda kesilen bütün parçalar deneye alınır. Kesilen parçalar mümkün olduğu kadar büyük olmaktadır.

10. Dona dayanıklılık, TS EN ISO 10545-12

Dona dayanıklılık, dış mekanlarda kullanılacak karolar için şarttır. EN 14411'e göre Grup Bla porselen ve Grup Blb seramik karolar dona dayanım şartını sağlamış olmalıdır. Ancak, hatalı olarak veya uygunsuz bir zemin üzerine döşenen karolarda, standartlara uygun olsa bile dondan hasar oluşabilir.

11. Küçük renk farklıları, TS EN ISO 10545-16

Bir örnek ve birbirine uygun renk vermesi için tasarlanmış, tek renkli sırlı/sırsız seramik karolar arasındaki küçük renk farklılıklarını tayin etmek için kullanılır.
Numuneler referans numune ile karşılaştırıldığında iki ana gruba ayrılır. ΔE_{cmc} değerleri önceden kabul edilebilen en uygun toleranstan küçük veya ona eşit olanlar kabul edilir. ΔE_{cmc} değerleri önceden kabul edilebilen uygun toleranstan büyük olanlar kabul edilmez.

12. Yangına tepki

Seramik karolar TS EN ISO 13501-1 ve EN 14411'e göre A1 olarak sınıflandırılmıştır. Bu sebeple, genellikle yanmaz ve dolayısıyla ateşe dayanıklıdırlar. Ayrıca yangın durumunda, herhangi bir toksik madde yaymazlar.

Chemical properties

1. Chemical resistance, EN ISO 10545-13

Subjection of the test specimens to the action of the test solutions and visual determination of attack after a defined period.

Medium	Concentration
1 Aqueous test solutions	
1.1 Household chemicals / swimming pool additives	
Ammonium-chloride solution	100 g/l
Sodium hypochlorite solution	20 mg/l
Classification groups	A/B/C
1.2 Acids and alkalis	
1.2.1 Low concentrations (L)	
Hydrochloric acid	3%
Citric acid	100 g/l
Potassium hydroxide	30 g/l
Classification groups	LA/LB/LC
1.2.2 High concentrations (H)	
Hydrochloric acid	18%
Lactic acid	5%
Potassium hydroxide	100 g/l
Classification groups	HA/HB/HC

* Class A shows the highest resistance to chemicals, which decreases more and more towards C.

Number of specimens can be listed as;

Tile maximum area, A (cm²)	Total Number of Tests Specimens (Tiles)
200 < A ≤ 3600	3
A > 3600	3
When A is ≤ 200 cm², the total number of test specimens (tiles) should be sufficient to cover an area of 200 cm²	

2. Stain resistance, EN ISO 10545-14

Determination of the resistance to stains by maintaining test solutions and materials in contact with the proper surface of the tiles for a suitable length of time; the surfaces are then subjected to defined cleaning methods, and finally inspected for visual changes.

Chemicals used in the test can be listed as;

– Stains leaving a trace

Green staining agent in light oil

Red staining agent in light oil

– Stains having chemical/oxidizing action

Iodine, 13g/l in alcohol

– Stain forming a film

Olive oil

Cleaning (within the framework of the test)

– Cleaning agent

Hot water (+55 °C)

Weak cleaning agent

Strong cleaning agent

– Solvent

Hydrochloric acid solution 3% (V/V)

Potassium hydroxide 200g/l

Acetone

Classes

Cl. 5 / Cl. 4 / Cl. 3 / Cl. 2 / Cl. 1

Class 5 shows the highest stain resistance, which decreases more and more towards 1.

Kimyasal özellikler

1. Kimyasal maddelere dayanıklılık, TS EN ISO 10545-13

Testin amacı, deney numunelerini deney çözeltilerinin etkisine maruz bırakmak ve belirli bir süre sonunda oluşabilecek hasarı gözle incelemektir.

Ortam	Konsantrasyon
1 Sulu deney çözeltileri	
1.1 Ev kimyasalları / yüzme havuzu tuzları	
Amonyum klorür çözeltisi	100 g/l
Sodyum hipoklorit çözeltisi	20 mg/l
Sınıflandırma grupları	A/B/C
1.2 Asit ve alkaliler	
1.2.1 Düşük konsantrasyonlar (L)	
Hidroklorik asit çözeltisi	3%
Sitrik asit çözeltisi	100 g/l
Potasyum hidroksit çözeltisi	30 g/l
Sınıflandırma grupları	LA/LB/LC
1.2.2 Yüksek konsantrasyonlar (H)	
Hidroklorik asit çözeltisi	18%
Laktik asit çözeltisi	5%
Potasyum hidroksit çözeltisi	100 g/l
Sınıflandırma grupları	HA/HB/HC

* A sınıfı, kimyasallara karşı en yüksek dayanımı gösterir, bu da C'ye doğru gittikçe azalır.

Test numunelerinin sayısı aşağıdaki gibidir:

Karo alanı, A (cm²)	Toplam deney numune sayısı (karo)
200 < A ≤ 3600	3
A > 3600	3
Alan 200 cm²'e eşit veya küçükse, 200 cm²'yi kaplayacak kadar deney numunesi yeterlidir.	

2. Lekelenmeye dayanıklılık, TS EN ISO 10545-14

Karoların üst yüzeyinin deney çözeltileri ve maddeleri ile uygun bir süre boyunca temas halinde bulundurulması, daha sonra yüzeylerin belirli temizleme metotlarına tâbi tutulması ve son olarak görüntü değişikliklerinin kontrol edilmesi ile lekelenmeye dayanıklılıklarının tayinidir.

Kullanılan kimyasallar aşağıdaki gibidir:

– Kalıntı bırakan lekелendiriciler

İnce Yağ İçinde Yeşil Lekелendirici Madde

İnce Yağ İçinde Kırmızı Lekелendirici Madde

– Kimyasal ve oksitleyici etkili lekелendiriciler

İyot, alkoldeki 13 g/l'lik çözeltisi

– Film oluşturan lekелendiriciler

Zeytinyağı

Temizleme

– Temizleyici maddeler

Sıcak su (55 ± 5 °C sıcaklıkta)

Zayıf temizleme maddesi

Güçlü temizleme maddesi

– Uygun çözücüler

Hidroklorik asit çözeltisi, hacimce 3% (V/V)

Potasyum hidroksit çözeltisi, 200 g/l'lik

Aseton

Sınıflandırma

Sınıf 5 / Sınıf 4 / Sınıf 3 / Sınıf 2 / Sınıf 1

Sınıf 5 en yüksek lekelenmeye karşı direnci gösterir, bu da 1’e doğru gittikçe azalır.

VitrA slip resistance

1. Coefficient of friction / Slip resistance

Slip-resistant coverings in publicly accessible areas are distinguished according to those that are walked over barefoot or in footwear. Special protective measures against slipping are necessary where there is a risk due to use of water, oil, slush, grease or waste. This should be taken into consideration when choosing the surface material.

The slip resistance value of installed tiles can change over time as a result of wear and surface contaminants. In addition to regular cleaning, deep cleaning and traction-enhancing maintenance may be needed periodically to maintain the slip resistance values. (Ref: ANSI A137.1-2017)

There are many factors that affect the possibility of a slip occurring on a surface including by way of example, but not in limitation, the following: the material of the shoe sole and the degree of its wear; the presence and nature of surface contaminants; the speed and length of stride at the time of a slip; the physical and mental condition of the individual at the time of a slip; whether the floor is flat or inclined; how the hard surface flooring material is used and maintained, and the slip resistance classification of the material, how the flooring surface is structured, and how drainage takes place if liquids are involved. Because many variables affect the risk of a slip occurring, the slip resistance classification shall not be the only factor in determining the appropriateness of a hard surface flooring material for a particular application. (Ref: ANSI A326.3 April 2017)

1.1. Slip resistance properties in commercial applications

DIN EN 16165 Annex is the test method that is used for determining slip resistance of floor coverings in work rooms and work areas subject to higher risk of slipping. Working rooms and areas are classified according to five assessment groups on the basis of size and the risk of slipping. The lowest slip resistance value is R9 whereas the highest one is R13 for industrial slip resistance of tiles. In table of industrial areas slip resistance classification and collection space, the application areas are indicated in accordance with “ASR 1.5/1,2 Technical Regulations for workplaces –Floors”.

	$6^{\circ} < R9 < 10^{\circ}$	Low static friction
	$10^{\circ} < R10 < 19^{\circ}$	Normal static friction
	$19^{\circ} < R11 < 27^{\circ}$	Increased static friction
	$27^{\circ} < R12 < 35^{\circ}$	High static friction
	$R13 > 35^{\circ}$	Very high static friction
Open field test		

Important Notice: The indicated angles of inclination helps to identify anti-slip classification of the product and cannot be related to the angles of inclination of slopes/ramps.

VitrA kayma dayanımı

1. Sürtünme katsayısı / Kayma direnci

Kamuya açık alanlardaki kaymaya karşı dayanıklı karolar çıplak ayakla veya ayakkabıyla üzerinde yürünenler olarak ayırt edilmektedir. Su, yağ, çamur, makine yağı veya atık kullanımı nedeniyle risk olan yerlerde kaymaya karşı özel koruyucu tedbirler gereklidir. Bu durum yüzey materyali seçilirken dikkate alınmalıdır.

Döşenen karoların kaymaya karşı dayanıklılık değeri aşınma ve yüzey kirleri nedeniyle zaman içinde değişebilmektedir. Kaymaya karşı dayanıklılık değerlerinin korunması için düzenli temizlemenin yanında, derinlemesine temizlik ve çekiş arttırıcı bakım periyodik olarak gerekebilecektir. (Ref: ANSI A137.1-2017)

Bir yüzeydeki kayma olasılığını etkileyebilecek olan pek çok faktör mevcuttur. Örnek olarak verilebilecekler: Ayakkabı tabanının malzemesi ve aşınma derecesi; yüzey kirlerinin mevcut olması ve yapısı; kayma sırasındaki geçişin hızı ve uzunluğu; bir kayma sırasında bireyin fiziksel ve zihinsel durumu; zeminin düz mü yoksa eğimli mi olduğu; sert zemin döşeme malzemesinin nasıl kullanıldığı ve muhafaza edildiği ve malzemenin kayma dayanıklılık sınıflandırması, zemin yüzeyinin nasıl yapılandırıldığı ve sıvılar söz konusu olduğunda tahliyenin nasıl gerçekleştiği gibi faktörlerdir. Kayma riskinin oluşmasını etkileyebilecek pek çok değişken olduğundan, belirli bir uygulama için karonun kullanım uygunluğunun belirlenmesinde kayma dayanım sınıflandırması tek unsur olmayacaktır. (Ref: ANSI A326.3 Nisan 2017)

1.1. Endüstriyel alanlarda kayma direnci

DIN EN 16165 Ek B, yüksek kayma riski olan çalışma odaları ve çalışma alanlarındaki zemin kaplamalarının kayma direncini belirlemek için kullanılan test yöntemidir. Çalışma alanları kayma riskine göre beş değerlendirme grubu içerisinde sınıflandırılmıştır. Karoların endüstriyel kayma direnci için en düşük kaymazlık değeri R9 iken, en yüksek olanı R13’tür. Endüstriyel alanların kayma direnci sınıflandırması ve dolma hacmi tablosunda, uygulama alanları “ASR 1.5/1,2 İşyerleri için Teknik Düzenlemeler”e göre belirlenmiştir.

	$6^{\circ} < R9 < 10^{\circ}$	Düşük statik sürtünme
	$10^{\circ} < R10 < 19^{\circ}$	Normal statik sürtünme
	$19^{\circ} < R11 < 27^{\circ}$	Yükseltilmiş statik sürtünme
	$27^{\circ} < R12 < 35^{\circ}$	Yüksek statik sürtünme
	$R13 > 35^{\circ}$	Çok yüksek statik sürtünme
Açık alan testi		

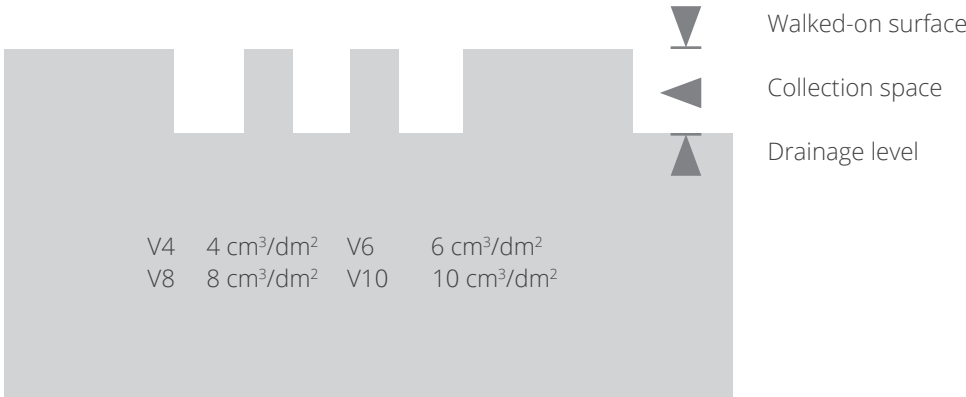
Önemli Not: Belirtilen eğim açıları ürünün kaymazlık sınıflandırmasının belirlenmesine yardımcı olmaktadır ve eğim ve rampaların eğim açılarıyla ilişkilendirilemezler.

VitrA slip resistance

1.1.1. Working rooms and areas with risk of slipping (in accordance with ASR A1.5/1,2)

DIN 51130 is the test method that is used for determining slip resistance of floor coverings in work rooms and work areas subject to higher risk of slipping. Working rooms and areas are classified according to five assessment groups on the basis of size and the risk of slipping. The lowest slip resistance value is R9 whereas the highest one is R13 for industrial slip resistance of tiles.

In table of industrial areas slip resistance classification and collection space, the application areas are indicated in accordance with “ASR 1.5/1,2 Technical Regulations for workplaces –Floors”.



The displacement space (V4-V10) is the open space between the upper walked-on surface and the drainage level of profiled surfaces.

Industrial areas slip resistance classification and collection space - Application areas

Nr.	Working areas, walking corridors	Antislip groups (R classes)	Minimum collection space	Nr.	Working areas, walking corridors	Antislip groups (R classes)	Minimum collection space
0	General working rooms and areas			95	Food preparation kitchens (fast-food kitchens, snack bars)	R 12	V 4
0.1	Entrance areas (inside)	R 9		96	Kitchens for heating up frozen meals	R10	
0.2	Entrance areas (outside)	R 11 - R 10	V 4	97	Coffee and tea kitchens, hotel garni kitchens and ward kitchens	R10	
0.3	Stairs (inside)	R 9		98	Washing-up areas		
0.4	Stairs (outside)	R 11 - R 10	V 4	98.1	Washing-up areas for 9.1, 9.4, 9.5	R 12	V 4
0.5	Sloping ramps, inside* (e.g. for wheelchairs, leveling slopes, transport paths)	R10		98.2	Washing-up areas for 9.2	R 11	
0.6	Sanitary rooms	R 9		98.3	Washing-up areas for 9.3	R 12	
0.6.1	Toilets			99	Dining rooms, guest rooms, canteens including serving counters	R 9	
0.6.2	Changing or washrooms			10	Cold stores, deep freeze stores	R 12	
0.7	Break rooms (e.g. dayrooms, canteens)			10.1	For unpacked goods		
0.8	First aid rooms and similar facilities (see ASR A4.3)			10.2	For packed goods	R 11	
1	Manufacture of margarine, edible fats and oils			11	Sales outlets, shops		
1.1	Melting of fat	R 13	V 6	11.1	Reception of goods, meats		
1.2	Cooking oil refinery	R 13	V 4	11.1.1	For unpacked goods	R 11	
1.3	Margarine production and packaging	R 12		11.1.2	For packed goods	R 10	
1.4	Cooking fat production and packing, oil bottling	R 12		11.2	Reception of goods, fish	R 11	
2	Milk processing, cheese production			11.3	Serving counters for meat and sausage		
2.1	Fresh milk processing and butter production	R 12		11.3.1	For unpacked goods	R 11	
2.2	Cheese production, storage and packaging	R 11		11.3.2	For packed goods	R 10	
2.3	Icecream manufacturing	R 12		11.4	Serving counters for bread, cakes and pastries, unpacked goods	R 10	
3	Chocolate and confectionery production			11.5	Serving counters for cheese and cheese products, unpacked goods	R 10	
3.1	Sugar processing	R 12		11.6	Serving counters for fish		
3.2	Cocoa production	R 12		11.6.1	For unpacked goods	R 12	
3.3	Production of raw mixtures	R 11		11.6.2	For packed goods	R 11	
3.4	Fabrication of chocolate bars, shells and filled chocolates	R 11		11.7	Serving counters from Nr.11.3 to 11.6	R 9	
4	Production of bread, cakes and pastries (bakeries, cake shops, production of long-life bakery products)			11.8	Meat preparation rooms		
4.1	Dough production	R 11		11.8.1	For meat preparation, except for no.5	R 12	V 8
4.2	Rooms in which predominantly fats or liquid mixtures are processed	R 12		11.8.2	For meat processing, except for no.5	R 11	
4.3	Washing-up rooms	R 12	V 4	11.9	Florists shops	R 11	
5	Slaughtering, meat processing			11.10	Sales areas with stationary ovens	R 11	
5.1	Slaughter house	R 13	V 10	11.10.1	For the production of bread, cakes and pastries	R 10	
5.2	Tripe processing room	R 13	V 10	11.10.2	For the warming-up of refabricated bread, cakes and pastries	R 12	V 4
5.3	Meat sectioning	R 13	V 8	11.11	Sales areas with stationary chip pans or grills	R 9	
5.4	Sausage kitchen	R 13	V 8	11.12	Shops, customer rooms	R 10	
5.5	Boiled sausage unit	R 13	V 8	11.13	Preparation areas for food and self-service shops	R 9	
5.6	Raw sausage unit	R 13	V 6	11.14	Cash register areas, packing areas	R 11 - R10	V 4
5.7	Sausage drying room	R 12		11.15	Outdoor sales areas		
5.8	Smoking establishments	R 12		12	Health service rooms		
5.9	Salting and curing rooms	R 12		12.1	Disinfection rooms (wet)	R 11	
5.10	Poultry processing	R 12	V 6	12.2	Pre-cleaning areas of sterilization	R10	
5.11	Gut store	R 12		12.3	Faeces disposal rooms, discharge rooms, unclean nursing work rooms	R 10	
5.12	Cold cuts and packaging unit	R 12	V 8	12.4	Pathological facilities	R 10	
6	Fish processing, production of delicatessen			12.5	Rooms for medical baths, hydrotherapy, fango preparation	R 11	
6.1	Fish processing	R 13	V 10	12.6	Washrooms of operating theatres, plastering rooms	R 10	
6.2	Production of delicatessen	R 13	V 6	12.7	Sanitary rooms, ward bathrooms	R 10	
6.3	Manufacture of mayonnaise	R 13	V 4	12.8	Rooms for medical diagnosis and therapy, massage rooms	R 9	
7	Processing of vegetables			12.9	Operating theatres	R 9	
7.1	Production of sauerkraut	R 13	V 6	12.10	Wards with hospital rooms and corridors	R 9	
7.2	Vegetable tinning	R 13	V 6	12.11	Medical practices, day clinics	R 9	
7.3	Sterilization rooms	R 11		12.12	Pharmacies	R 9	
7.4	Rooms in which vegetables are prepared for processing	R 12	V 4	12.13	Laboratories	R 9	
8	Food areas in food and beverage production (if not specifically mentioned)			12.14	Hairdressing salons	R 9	
8.1	Storage cveallars	R 10		13	Laundries		
8.2	Beverage bottling, fruit juice production	R 11		13.1	Rooms with continuous-flow washing machines	R 9	
9	Catering establishments			13.2	Rooms with washing machines or with spin-drier	R 11	
9.1	Kitchens in the catering trade (restaurant kitchens, hotel kitchens)	R 11	V 4	13.3	Ironing rooms	R 9	
9.1.1	Up to 100 meals per day	R 12	V 4	14	Fodder concentrate production		
9.1.2	More than 100 meals per day	R 12	V 4	14.1	Dried fodder production	R 11	V 4
9.2	Catering kitchens serving to homes, schools, kindergartens, sanatoria	R 11		14.2	Fodder concentrate production using fat and water	R 11	V 4
9.3	Kitchens of hospitals and clinics	R 12					
9.4	Catering kitchens serving to universities and industrial canteens	R 12	V 4				

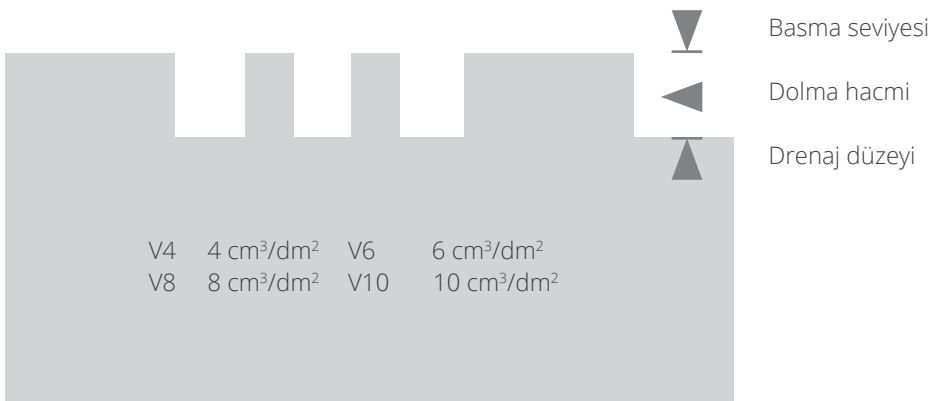
Industrial areas slip resistance classification and collection space - Application areas

Nr.	Working areas, walking corridors	Antislip groups (R classes)	Minimum collection space	Nr.	Working areas, walking corridors	Antislip groups (R classes)	Minimum collection space
15	Leather productions, textiles			24.3	Washing halls	R 12	
15.1	Wet areas in tanneries	R 13		25	Sewage treatment plants	R 11	V 4
15.2	Rooms with fleshing machines	R 13		25.1	Pump rooms		
15.3	Areas where leather scraps accumulate	R 13	V 10	25.2	Rooms for sludge draining facilities	R 12	
15.4	Rooms for making leather impermeable by means of grease	R 12	V 10	25.3	Rooms for screening equipment	R 12	
15.5	Dye mills for textures	R 11		25.4	Stands of workplaces, scaffolds and maintenance platforms	R 12	
16	Paint shops			26	Fire brigade buildings		
16.1	Wet grinding areas	R 12		26.1	Vehicle parking places	R 12	
17	Ceramic industry			26.2	Rooms for hose maintenance equipment	R 12	
17.1	Wet grinding mills (processing of ceramic, raw materials)	R 11	V 10	27	Functional rooms in the breathing apparatus training facility	R 12	
17.2	Mixers; handling of materials like tar, pitch, graphite and synthetic resins	R 11		27.1	Preparation room		
17.3	Presses (shaping); handling of materials like tar, pitch, graphite and synthetic resins	R 11	V 6	27.2	Conditioning room		
17.4	Casting / die casting areas	R 12	V 6	27.3	Training room		
17.5	Glazing areas	R 12		27.4	Air lock		
18	Glass and stone processing			27.5	Mock-up dwelling		
18.1	Stone cutting, stone grinding	R 11		27.6	Heat acclimatization room		
18.2	Glass moulding of hollow glass, container glass, structural glass	R 11		27.7	Control station		
18.3	Grinding areas for hollow glass ware, flat glass	R 11		28	Schools and day nurseries	R 9	
18.4	Insulating glass manufacture; handling of drying agents	R 11		28.1	Class rooms, group rooms		
18.5	Packaging, shipping of flat glass; handling of anti-adhesive agents	R 11	V 6	28.2	Stairs	R 10	
18.6	Etching and acid polishing facilities for glass	R 11	V 6	28.3	Toilets, washrooms	R 11 - R 10	V 4
19	Cast concrete factories			28.4	Instructional kitchens in schools (also see no.9)	R 11 - R 10	V 4
19.1	Concrete washing areas	R 11		28.5	Kitchens in kindergartens (also see no.9)		
20	Storage rooms			28.6	Machine rooms for wood processing	R 9	
20.1	Storage areas for oils and fats	R 12		28.7	Special rooms for handicrafts	R 9	
20.2	Storage areas for packed food	R 10	V 6	28.8	Schoolyards	R 10	
20.3	Outdoor storage areas	R 11 - R 10		29	Banks	R 10	
21	Chemical and thermal treatment of iron and metal			29.1	Bank counter	R 10	
21.1	Pickling plants	R 12	V 4	30	Plant traffic routes in outdoor areas		
21.2	Hardening shops	R 12		30.1	Footpaths	R 10	
21.3	Laboratory rooms	R 11		30.2	Loading platforms	R 10	
22	Metal processing, metal workshops			30.2.1	Covered	R 11 - R 10	V 4
22.1	Galvanizing shops	R 12		30.2.2	Not covered		
22.2	Grey cast iron processing	R 11		30.3	Sloping ramps (e.g. for wheel-chairs, loading platforms)	R 11 - R 10	V 4
22.3	Mechanical processing areas (turnery, milling shop), punching room, pressroom, drawing shop (pipes, wires) and areas exposed to increased stress by oil and lubricants	R 11	V 4	30.4	Covered		
22.4	Parts cleaning areas, exhaust steam areas		V 4	30.4.2	Not covered	R 11 - R 10	V 4
23	Vehicle repair workshops	R 12		31	Parking areas	R 12	V 4
23.1	Repair and servicing bays			31.1	Garages, multi-storey and underground car parks not subject to the effects of the weather	R 12	
23.2	Working and inspection pits	R 11		31.2	Garages, multi-storey and underground car parks subject to the effects of the weather	R 12	
23.3	Car washing halls, washing areas	R 12	V 4	31.3	Parking areas outdoors	R 11	
24	Aircraft repair workshops						
24.1	Aircraft hangars	R 11	V 4				
24.2	Repair hangars	R 11					

VitrA kayma dayanımı

1.1.1. Kayma riski olan çalışma odaları ve alanları (ASR A1.5/1,2’ye uygun olarak)

Özellikle çalışma alanlarındaki basma/basamak seviyesinin altındaki boşlukta dolma hacmine biriken ve kaymaya neden olan malzemelerin boşaltılması için dolma hacminin asgari hacmi bir "V" numarası ile tanımlanmaktadır.



Yer değiştirme alanı (V4-V10) üzerinde yürünen üst dolaşım yüzeyi ile profilli yüzeylerin drenaj düzeyi arasındaki açık alandır.

Endüstriyel alanda kayma sınıfları ve dolma hacmi - Kullanım alanları - Asr 1.5/1.2’ye uygun olarak

Nr.	Çalışma alanları, yürüme yolları	Kayma sınıfı (R grupları)	En küçük dolma hacmi	Nr.	Çalışma alanları, yürüme yolları	Kayma sınıfı (R grupları)	En küçük dolma hacmi
0	Genel çalışma odaları			9,5	Yemek hazırlama mutfakları (fast-food, snack bar)	R 12	
0.1	Giriş yerleri (iç)	R 9		9,6	Dondurulmuş ürünlerin ısıtıldığı mutfaklar	R 12	V 4
0.2	Giriş yerleri (dış)	R 11 - R 10	V 4	9,7	Çay ve kahve hazırlama mutfakları, garni mutfağı, koğuş mutfağı	R 10	V 4
0.3	Merdivenler (iç)	R 9		9,8	Bulaşık yıkama alanları	R 10	
0.4	Merdivenler (dış)	R 11 - R 10	V 4	9,8.1	Bulaşık yıkama alanları 9.1, 9.4, 9.5 için	R 12	
0.5	Eğimli rampalar, iç (örn. tekerlekli sandalye, tesviye yokuşu, nakliye yolları için)	R 9		9,8.2	Bulaşık yıkama alanları 9.2 için		
0.6	Sağlık odaları			9,8.3	Bulaşık yıkama alanları 9.3 için	R 11	
0.6.1	Tuvaletler			9,9	Yemek odaları, misafir yemek odaları, servis bankosu olan kantinler	R 12	V 4
0.6.2	Soyunma kabini veya yıkanma alanları			10	Soğuk hava ve donmuş gıda depoları	R 12	
0.7	Dinlenme odaları (örn. sosyal tesisler, kantinler)			10.1	Paketlenmemiş malzemeler için	R 9	
0.8	İlk yardım odaları ve benzer tesisler			10.2	Paketlenmiş malzemeler için		
1	Margarin, yenilebilir sıvı ve katı yağ üretimi			11	Satış yerleri, dükkanlar	R 12	
1.1	Yağın ertilmesi	R 13	V 6	11.1	Et girişi	R 11	
1.2	Yemeklik yağ arıtımı	R 13	V 4	11.1.1	Paketlenmemiş malzemeler için		
1.3	Margarin üretim ve paketlenme	R 12		11.1.2	Paketlenmiş malzemeler için		
1.4	Yemeklik yağ üretimi, paketlenme, işleme	R 12		11.2	Balık girişi	R 11	
2	Süt prosesi, peynir üretimi			11.3	Sosis, salam, sucuk ve et için servis geçişi	R 10	
2.1	Taze süt işlenmesi ve tereyağı üretimi	R 12		11.3.1	Paketlenmemiş malzemeler için	R 11	
2.2	Peynir üretimi, depolama ve paketlenme	R 11		11.3.2	Paketlenmemiş ekmekek ve unlu mamuller için servis geçişi	R 11	
2.3	Dondurma üretimi	R 12		11.4	Paketlenmemiş süt ürünleri ve meze için servis geçişi	R 10	
3	Çikolata ve şekerleme üretimi			11.5	Balık servisi	R 10	
3.1	Şekerin işlenmesi	R 12		11.6	Paketlenmemiş malzemeler için	R 10	
3.2	Kakao üretimi	R 12		11.6.1	Paketlenmiş malzemeler için		
3.3	Ham karışımların üretimleri	R 11		11.6.2	Paketlenmiş malzemeler için		
3.4	Çubuk, kabuk ve içi doldurulmuş çikolata üretimi	R 11		11.7	Nr. 11.3'ten 11.6'ya kadar haric servis geçişleri	R 12	
4	Kek, pasta ve ekmekek üretimi (fırınlılar, pastaneler ve uzun dayanımlı unlu mamul üretimi)			11.8	Et hazırlama odaları	R 11	
4.1	Hamur hazırlama	R 11		11.8.1	Nr. 5 haric et işleme (düzeltme)	R 9	
4.2	Yağlı ve sıvı üretimin ağır bastığı yerler	R 12		11.8.2	Nr. 5 haric et işleme (işleme)		
4.3	Bulaşık yıkama odası	R 12	V 4	11.9	Çiçek buketi yapım odaları	R 12	V 8
5	Et işleme, kesimhaneler (mezbaha)			11.10	Sabit fırını olan satış bölgeleri	R 11	
5.1	Kesim yeri	R 13	V 10	11.10.1	Unlu mamullerin hazırlanması	R 11	
5.2	Sakatat temizleme yeri	R 13	V 10	11.10.2	Önceden hazırlanmış unlu mamullerin işlenmesi		
5.3	Et parçalama	R 13	V 8	11.11	Sabit fritözü ya da ızgarası olan satış bölgeleri	R 11	
5.4	Sosis, salam ve sucuk hazırlama	R 13	V 8	11.12	Satış yerleri ve müşteri kabul	R 10	V 4
5.5	Haşlama bölümü	R 13	V 8	11.13	Self-servis yapan yerlerde yiyecek hazırlama bölümü	R 12	
5.6	Ham üretim bölümü	R 13	V 6	11.14	Kasa ve paketlenme bölümleri	R 9	
5.7	Sucuk, salam, sosis kurutma odası	R 12		11.15	Açık alanda satış bölümleri	R 10	
5.8	Bağırsak deposu	R 12		12	Sağlık birimleri	R 9	V 4
5.9	Tuzlama ve terbiye odası	R 12		12.1	Dezenfekte odaları (ıslak)	R 11 - R 10	
5.10	Kanali işleme	R 12	V 6	12.2	Sterilizasyon için ön temizlik yerleri		
5.11	Soğuk kesim ve paketlenme	R 12		12.3	Dış atık odaları, temiz olmayan hemşirelik hizmetleri	R 11	
5.12	Elle işleme ve satış	R 12	V 8	12.4	Sektörsalräume	R 10	
6	Balık işleme ve meze üretimi			12.5	Tıbbi banyolar, hidroterapi üniteleri	R 10	
6.1	Balık işlenmesi	R 13	V 10	12.6	Ameliyathanelerin ve alçıların yıkanma odaları	R 11	
6.2	Meze üretimi	R 13	V 6	12.7	Tuvaletler, koğuş banyoları	R 10	
6.3	Mayonez üretimi	R 13	V 4	12.8	Masaj odaları, teşhis ve terapi odaları	R 10	
7	Sebze işlenmesi			12.9	Ameliyathaneler	R 9	
7.1	Sauerkraut üretimi	R 13	V 6	12.10	Hasta odaları ve koridorlar olan klinikler	R 9	
7.2	Konserve üretimi	R 13	V 6	12.11	Muayenehaneler, gündüz klinikleri	R 9	
7.3	Sterilizasyon odaları	R 11		12.12	Eczaneler	R 9	
7.4	Üretim için hazırlama	R 12	V 4	12.13	Laboratuvarlar	R 9	
8	Yemek ve içecek üretimindeki ıslak zeminler (özellikle farklı bir şey belirtilmemişse)			12.14	Kuaförler	R 9	
8.1	Kilerler, mahzenler	R 10		13	Çamaşırhaneler		
8.2	Mesrubat işleme ve meyve suyu üretimi	R 11		13.1	Kurutmalı (santrifüjli) çamaşır makineleri		
9	Mutfaklar ve pişirme yerleri			13.2	Çok ıslak çamaşırları olduğu yıkama odaları		
9.1	Restoran, otel mutfakları	R 11		13.3	Ütü ve çamaşır sıkma makinelerinin olduğu odalar	R 9	
9.2	Evlere, çocuk yuvalarına, sanatoryumlara servis yapan mutfaklar	R 12	V 4	14	Konsantre hayvan yemi üretimi	R 11	
9.3	Hastane ve klinik mutfakları	R 11	V 4	14.1	Kurutulmuş yem üretimi	R 9	
9.4	Üniversite ve büyük fabrikalara servis veren mutfaklar	R 12		14.2	Su ve yağ kullanarak kurutulmuş yem üretimi		V 4

Endüstriyel alanda kayma sınıfları ve dolma hacmi - Kullanım alanları - Asr 1.5/1.2’ye uygun olarak

Nr.	Çalışma alanları, yürüme yolları	Kayma sınıfı (R grupları)	En küçük dolma hacmi	Nr.	Çalışma alanları, yürüme yolları	Kayma sınıfı (R grupları)	En küçük dolma hacmi
15	Deri üretimi, tekstil	R 11		25	Eysel atık işleme istasyonları	R 12	
15.1	Tabakhanedeki sulu yerler	R 11		25.1	Pompa odaları	R 11	V 4
15.2	Deri yüzme makinelerinin olduğu odalar			25.2	Sulu atıkların drenajı		
15.3	Deri Parçalarının toplandığı odalar	R 13	V 10	25.3	Eleme odaları	R 12	
15.4	Derilerin empreye yapıldığı yerler	R 13	V 10	25.4	Ayakta durulan yerler ve bekleme odaları	R 12	
15.5	Tekstil için boya değirmenlerinin olduğu yerler	R 13		26	İtfaiye binaları	R 12	
16	Cila atölyeleri	R 12		26.1	Araç parkı	R 12	
16.1	Sulu öğütme atölyeleri	R 11		26.2	Hortum bakım atölyesi		
17	Seramik endüstrisi			27	Solumun cihazları eğitim tesisinde işlevsel odalar	R 12	
17.1	Islak değirmenler (seramik hammaddenin hazırlanması)	R 12		27.1	Hazırlık odası	R 12	
17.2	Karıştırıcılar, zift, grafit ve sentetik malzemelerin kullanıldığı yerler		V 10	27.2	Havalandırma odası		
17.3	Şekillendirme presleri zift, grafit ve sentetik malzemelerin kullanıldığı yerler	R 11		27.3	Eğitim odası	R 9	
17.4	Döküm / pres döküm alanları	R 11	V 6	27.4	Hava hücresi		
17.5	Sırlama	R 11	V 6	27.5	Model ev		
18	Cam ve taş prosesi	R 12		27.6	Sıcak iklimle alıştırma odaları		V 4
18.1	Taş kesme ve öğütme yeri	R 12		27.7	Denetim istasyonu		V 4
18.2	Her türlü cam şekillendirme alanı			28	Okullar ve kreşler		
18.3	Öğütme yerleri	R 11		28.1	Sınıflar, grup odaları		
18.4	İzolasyon camı üretiminde kurutucu malzemelerin ısıldığı yerler	R 11		28.2	Merdivenler		
18.5	Düz camın paketlenildiği ve yüklendiği yerler, yapışmayı önleyici malzemelerin hazırlandığı yerler	R 11	V 6	28.3	Tuvaletler, yıkama odaları	R 10	
18.6	Asitli indirme yapılan yerler	R 11	V 6	28.4	Okullardaki eğitimci mutfaklar (bkz. Nr. 9)	R 11 - R 10	
19	Prefabrik beton fabrikaları	R 11		28.5	Çocuk yuvalarındaki mutfaklar (bkz. Nr. 9)	R 11 - R 10	
19.1	Beton yıkama yerleri			28.6	Aışap işleme makinelerinin olduğu odalar		
20	Depolar	R 11		28.7	El sanatları için özel odalar	R 9	
20.1	Likit ve katı yağlar için stok sahaları			28.8	Teneffüs alanları	R 9	
20.2	Paketlenmiş yiyeceklerin stok sahaları			29	Bankalar	R 9	
20.3	Açık alandaki stok sahaları	R 12		29.1	Banka vezneleri	R 10	V 4
21	Demir ve metalin kimyasal ve ısıl işlem prosesi	R 10	V 6	30	Dış mekânlardaki işletmeyle ilgili yollar	R 10	
21.1	Beizereien	R 11 - R 10		30.1	Yürüme yolları	R 10	V 4
21.2	Sertleştirme prosesi		V 4	30.2	Yükleme rampaları	R 10	
21.3	Laboratuvarlar	R 12		30.2.1	Örtülü	R 10	V 4
22	Metal prosesi, metal atölyeleri	R 12		30.2.2	Açık	R 11 - R 10	
22.1	Galvanize atölyeleri	R 11		30.3	Eğik rampalar (örn. tekerlekli sandalyeler, yükleme köprüleri için)		
22.2	Graugussbearbeitung			30.4.1	Üstü kapalı	R 11 - R 10	
22.3	Mekanik proses (torna, pres yerleri) tel boru çekme yerleri, yağlı ortamdan dolayı riskin fazla olduğu ortamlar	R 12		30.4.2	Üstü açık		
22.4	Parça temizleme yerleri, buhar çıkışının olduğu odalar	R 11	V 4	31	Park alanları	R 11 - R 10	
23	Araç bakım yerleri	R 11	V 4	31.1	Garajlar, hava koşullarından etkilenmeyen çok katlı ve yeraltı otoparkları	R 12	
23.1	Bakım ve servis alanı			31.2	Garajlar, hava koşullarından etkisinde kalan çok katlı ve yeraltı otoparkları	R 12	
23.2	Çalışma ve kontrol alanı	R 12		31.3	Açık park alanları	R 11	
23.3	Araç yıkama yerleri	R 11					
24	Uçak bakım atölyeleri	R 12	V 4				
24.1	Uçak hangarları	R 11	V 4				
24.2	Uçak bakım ve tamir hangarları						
24.3	Uçak yıkama yerleri	R 11					

VitrA slip resistance

1.2. Slip-resistance properties in barefoot areas

DIN EN 16165 Annex A is the test method that is used for determining slip resistance of floor coverings in wet barefoot areas subject to risk of slipping. According to DIN EN 16165 Annex A, there are three assessment groups on the basis of size and the risk of slipping in wet barefoot areas. The lowest slip resistance value is A, whereas the highest one is C for classification of barefoot slip resistance of tiles. In the following table of barefoot areas slip resistance classification, the application areas are indicated in accordance with the leaflet “DGUV Information 207-006 - Floor coverings for wet barefoot areas”.

Wet barefoot areas slip resistance classification and application areas

Class	Min. degree of slope	Areas
A	12°	- Barefoot passages and sanitary areas (mainly dry) - Individual and common dressing rooms - Pool floors in non-swimmer areas if the water depth is more than 80 cm in the entire area - Sauna and relaxation areas (mainly dry)
B	18°	- Barefoot passages and sanitary areas, if not classified in group A - Showers - Steam baths - Area of disinfecting spray facilities - Pool surrounds - Pool floors in non-swimmer areas if the water depth is less than 80 cm in certain areas - Non-swimmer sections of wave-action pools - Movable floors - Paddling pools - Ladders and stairs outside the pool area, if not classified in group C - Accessible surfaces of diving platforms and diving boards, if not classified in group C - Sauna and relaxation areas, if not classified in group A
C	24°	- Ladders and stairs leading into the water - Stairs up to diving facilities and water slides - Surfaces of diving platforms and diving boards over the length reserved for the diver (the slip-resistant surface of the diving platforms and diving boards must cover the front edge where the hands and the toes of the divers grip) - Walk-through pools - Inclined pool edge designs - Kneipp pools, water-treading pools - Ramps in the pool surround area with an inclination > 6 %

Important notice: The indicated angles of inclination helps to identify anti-slip classification of the product and cannot be related to the angles of inclination of slopes/ramps.

VitrA kayma dayanımı

1.2. Çıplak ayaklı alanlardaki kayma dayanım özellikleri

DIN EN 16165 Ek A , kayma riski olan ıslak çıplak ayaklı alanlardaki zemin kaplamalarının kayma dayanımının belirlenmesi için kullanılan test yöntemidir. DIN EN 16165 Ek A'ya göre, ıslak çıplak ayaklı alanlarda kayma riskine göre üç değerlendirme grubu bulunmaktadır. Karoların çıplak ayaklı kayma dayanımı sınıflandırması için en düşük kayma dayanım değeri A iken en yüksek olanı C'dir. Çıplak ayaklı alanların kayma dayanım sınıflandırması ile ilgili aşağıdaki tabloda, uygulama alanları “DGUV Bilgileri 207-006 – Islak çıplak ayak alanlar için zemin kaplamaları” kitapçığına göre belirlenmiştir.

Wet barefoot areas slip resistance classification and application areas

Class	Min. degree of slope	Areas
A	12°	- Çıplak ayaklı geçişler ve sıhhi bölgeler (esas kuru olarak) - Bireysel ve ortak giyinme odaları - Eğe su derinliği tüm alanda 80 cm'den fazlaysa, yüzücüler için olmayan alanlardaki havuz zeminleri - Sauna ve rahatlama alanları (esas olarak kuru olanlar)
B	18°	- Eğe grup A içinde sınıflandırılmamışsa çıplak alan geçişleri ve sıhhi alanlar - Duşlar - Buhar banyoları - Dezenfektan sprey imkanları alanı - Havuz çevreleri - Belirli alanlarda su derinliği 80 cm'den azsa yüzücülerin olmadığı alandaki havuz zeminleri - Dalga hareketli havuzlarda yüzücüler için olmayan alanlar - Hareket edebilen zeminler - Çocuk havuzları - Eğe C grubu içinde sınıflandırılmamışsa havuz alanı dışındaki merdivenler ve basamaklar - Eğe C grubu içinde sınıflandırılmamışsa dalış platformları ve dalış tahtalarının erişilebilir yüzeyleri - Eğe A grubu içinde sınıflandırılmamışsa sauna ve rahatlama alanları
C	24°	- Suya gidiş merdivenleri ve basamakları - Dalış alanlarına ve su kaydıraklarına giden merdiven basamakları - Dalıcı için ayrılan uzunluk üzerindeki dalış platformlarının ve dalış tahtalarının yüzeyleri (Dalış platformlarının ve dalış tahtalarının kaymaya dayanıklı yüzeyleri dalıcıların ellerinin ve ayak parmaklarının kavradığı ön kısmı kaplamalıdır) - İçinden yürünebilen havuzlar - Eğimli havuz kenar tasarımları - Kneipp havuzları, su basamak havuzları - Havuzdaki rampalar alanı > 6 % eğimi ile çevrelemektedir.

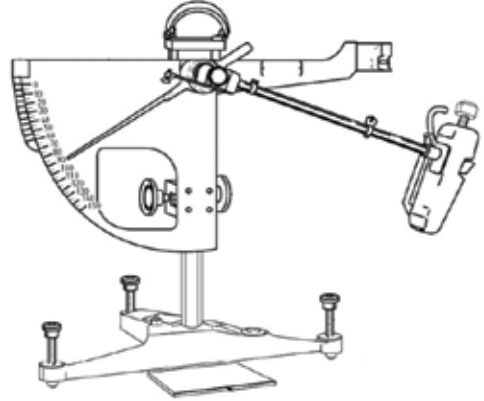
Önemli not: Belirlenen eğim açıları ürünün kaymazlık sınıflandırmasını tanımlamaya yardımcı olurlar ve bunlar eğimlerin / rampaların eğim açıları ile ilişkilendirilemezler.

VitrA slip resistance

2. Pendulum Test (EN 16165 Annex C)

The pendulum friction tester measures the energy loss of a standard rubber-coated slider assembly as it slides across the test surface. The pendulum friction tester contains a spring-loaded slider made of standard rubber attached to the end of the pendulum arm. When you swing the pendulum arm, the friction force between the slider and the test surface is measured by the decrease in the circular motion of the pendulum arm and this is displayed on a graduated scale.

The measurement method can be implemented using soft or hard rubber (slider 57 or 96 respectively). The measurement method can be applied on a dry or wet test surface.



Slip Potential Classification, based on pendulum test values (PTV) (from UKSRG, 2011)	
	PTV
High Slip Potential	0-24
Moderate Slip Potential	25-35
Low Slip Potential	36 +

3. DCOF

DCOF is the ratio of the force necessary to keep a surface already in motion sliding over another divided by the weight (or normal force) of an object. This force is a materials property of the two surfaces. Contaminants such as dirt, water, soap, oil or grease can change this value. The test is done according to standards of ANSI A137.1 and ANSI A326.3.

Unless otherwise specified, tiles suitable for level interior spaces expected to be walked upon when wet shall have a wet DCOF of 0,42 or greater when tested using SLS solution. However, tiles with a DCOF of 0,42 or greater are not necessarily suitable for all projects. The specifier shall determine tiles appropriate for specific project conditions, considering by way of example, but not in limitation, type of use, traffic, expected contaminants, expected maintenance, expected wear and manufacturers' guideliness and recommendations. (Ref: ANSI A137.1-2017)

VitrA tile size information

The tile format is given as a nominal dimension, which is calculated by the work size (aspired manufacturing size) plus the recommended joint width. The content within the box is printed as square-meter on box label and is calculated from the nominal size which is achieved with the use of appropriate joint width.

In the industrial manufacture of tiles, variations in the size (calibre) of the tiles are inevitable for Non-rectified tiles. The sizes are sorted, labelled and boxed separately. The calibre code is printed on each box label and specifies the actual size of the tile as below:

M30x60 Ultra 2.0 Mink R10B nR	
Quality: 1	Tone/Shade: VA2
Caliber: 4	
K95023100001VTE0	
2.22.56.47 GL	
P. Date: 01.01.2021	
MADE IN TURKEY 8	698109 798618

M30cm x 60cm			
Contents Inhalt Miktar Количество	1.08m ²	Pieces Stück Adet Штук	6 GL/UGL
EN 14411:2016-Group Bla-Annex G	w: (mm) 3: 296,0x595,4x9mm 4: 297,0x597,0x9mm 5: 298,0x598,6x9mm 6: 299,0x600,2x9mm		
			
Прессованная сухим способом плитка гост 6787-2001			

Label on the box

Information on the box

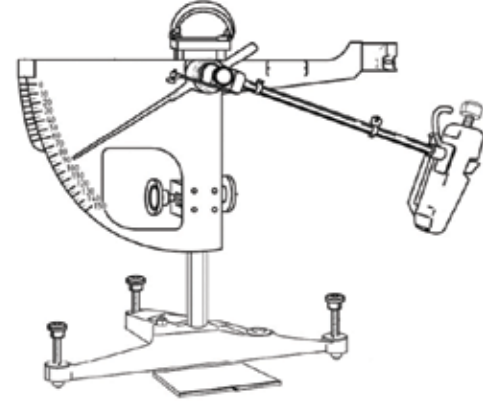
*The labels shown are for information only and the contents of the labels are not binding.

VitrA kayma dayanımı

2. Pendulum Testi (EN 16165 Annex C)

Sarkaç sürtünme test cihazı, standart kauçuk kaplamalı kaydırıcı tertibatının test yüzeyi boyunca kayarken enerji kaybını ölçer. Sarkaç sürtünme test cihazı, sarkaç kolunun ucuna bağlı standart bir kauçuktan yapılmış yaylı bir kaydırıcı içerir. Sarkaç kolunu salladığınızda, kaydırıcı ile test yüzeyi arasındaki sürtünme kuvveti, sarkaç kolunun dairesel hareketindeki azalma ile ölçülür ve bu, dereceli bir ölçek üzerinde gösterilir.

Ölçüm yöntemi, yumuşak veya sert kauçuk kullanılarak (sırasıyla kaydırıcı 57 veya 96) uygulanabilir. Ölçüm yöntemi, kuru veya su ile ıslatılmış bir test yüzeyinde uygulanabilir.



(PTV) (UKSRG, 2011'den) Pendulum test değerlerine dayalı olarak kayma potansiyeli sınıflandırması	
	PTV
Yüksek Kayma Potansiyeli	0-24
Orta Düzeyde Kayma Potansiyeli	25-35
Düşük Düzeyde Kayma Potansiyeli	36 +

3. DCOF

DCOF, hareket halinde olan bir yüzeyin üzerinde bulunan yüzey üzerinden kayması için gereken gücün bir nesnenin ağırlığına (veya normal güç) bölünmesi ile elde edilen orandır. Bu güç iki yüzeyin maddesel özelliğidir. Kir, su, sabun, yağ veya motor yağı gibi kontaminasyonlar bu değeri değiştirebilirler. Test ANSI A137.1 ve ANSI A326.3 standartlarına göre yapılmaktadır.

Aksi belirtilmedikçe, yüzeyler ıslak olduklarında üzerinde yürünmeye uygun olan karolar SLS çözümü ile test edildiklerinden 0,42 veya daha büyük ıslaklık DCOF değerine sahip olacaklardır. Fakat DCOF değeri 0,42 veya üzerinde olan karoların tüm projeler için uygun olduğunu belirtmek mümkün değildir. Belli proje koşulları için uygun olan karolar, karo seçimini gerçekleştirirken belirlenmelidir. Örnek olarak kullanım çeşidi, trafik, beklenen kirlendiriciler, beklenen bakım, beklenen aşınma ve üreticilerin tavsiyeleri ve kılavuzları dikkate alınmalıdır. (Ref: ANSI A137.1-2017)

VitrA karo ebat bilgileri

Karo boyutu, çalışma boyutu ve önerilen derz aralığı ile hesaplanan anma boyutu olarak ifade edilir. Kutu içindeki miktar, kutu etiketinde metrekare olarak basılır ve uygun derz aralığı ile döşenmesinden elde edilen anma boyutundan hesaplanır.

Endüstriyel karo üretiminde, karoların boyutlarındaki (kalibre) farklılıklar, rektifiye olmayan karolar için kaçınılmazdır. Boyutlar kalibrelerine göre ayrı ayrı sıralanır, etiketlenir ve kutulanır. Kalibre numarası her kutu etiketinde basılıdır ve aşağıdaki örnekte olduğu gibi karonun gerçek boyutunu ifade eder:

M30x60 Ultra 2.0 Vizon R10B nR

Quality: 1 Tone/Shade: VA2

Caliber: 4

K95023100001VTE0

2.22.56.47 GL

P. Date: 01.01.2021

MADE IN TURKEY 8

</

Kutu üzeri etiket

Kutu üzeri bilgi

* Gösterilen etiketler sadece bilgi amaçlıdır ve etiketlerin içeriği bağlayıcı değildir.

VitrA cleaning and care instructions

1. General information

VitrA Tiles are produced utilizing the most advanced equipment under extensive and strict process controls. Quality is assured with sourcing the finest raw materials available in the market. VitrA continously focuses on maintaining its commitment to quality so that our products meet and exceed your expectations.

Market research studies and tests prove that ceramic displays excellent properties compared to other covering materials. Its long lasting beauty, ease of cleaning and high functionality are what makes ceramic tiles the most chosen covering material in both private and public areas. All glazed and unglazed materials are distinguished by surfaces which are ideal for easy cleaning. As with every covering material, our products require nominal care in order to maintain a satisfactory appearance and acceptable sanitation for years. As a company committed to sustainability, VitrA recommends the use of low VOC, non-hazardous, and non-polluting products for cleaning and maintaining tiles and grout.

Regular cleaning has to be planned according to the needs, depending on the degree of soiling and frequency of use: could be several times a day or once a day or once a week. For public use, shoe-scrapers, doormats and cleaning zones for shoes in front of the entrance of the building ensure that most dirt is left outside. VitrA recommends proper selection of such preventive elements for the sake of minimizing the use of cleaning agents and impact on environment. Before grouting, regardless of the grout colour chosen, always test a small area first to determine if the grout or grout pigment will affect the surface of the tile.

1.1 Proper care during construction

Since VitrA products are considered to be a finish covering material, they should not be laid until all heavy construction is finished. Between the installation and putting the tiled area into service, it is imperative to properly protect the tile and grout in order to avoid construction related cleaning problems. There is a build-up of dirt and debris on each construction site. This dirt and debris may cause the grout, and sometimes the tile, to be negatively affected. VitrA recommends that a protective cover be put over the tile surface to safeguard the appearance. This will insure a quality appearance when the floor is ready for use. The protective cover could be cardboard, plywood or any other clean soft-covering that will not damage the integrity of the installation. Do not use plastic as it may not allow the grout to properly cure, and it also may become extremely slippery as construction dust settles on the floor. The concrete support floor must be level, with no hollow spaces (air bubbles) left beneath the tiles, and a self-leveling clip installation system must be used to prevent any lippage issues. Furthermore, the surface may be damaged if heavy objects fall on it, especially when the tiles are not securely fixed due to an uneven surface or a lack of adhesive.

1.2 Proper selection and use of cleaning agent

Use only recommended dilution of detergent. As an important rule, more is not always better; higher concentrations of detergent in the cleaning solution would only make it more difficult to rinse. However, hard water requires more frequent use of cleaning agents. When using any cleaning agent, please make sure to comply with the instructions for use and hazard indications of the cleaning agent manufacturer. VitrA does not assume any liability for damage incurred by non-compliance with these instructions and information. The detergent solution must be given time to act on the soil load. Generally 5-10 minutes is sufficient. Rinse thoroughly with clean, clear water to remove the dirty detergent solution and soil. Rinsing is a critical step in the maintenance procedure. Remove the rinse water with a wet vacuum, dry mop or towelling. If dirty detergent solution is not removed and is allowed to dry on the surface, a coating will form which is very difficult to remove.

1.2.1. Warnings for proper selection and use of cleaning agent:

1) VitrA tiles are chemically resistant to both acidic and alkaline chemical products as defined in EN ISO 10545-13, with the exception of hydrofluoric acids or compounds containing fluoride salts and derivatives. Hydrofluoric acid is the only one that will attack tiles due to their molecular structure, even when diluted with plenty of water. All spills must be cleaned as quickly as possible.
2) Never use a cleaning agent forming sticky grease, wax and synthetic layers on the tiles, which have a negative effect on the visual, hygienic, anti-slip and cleaning properties. The cleaning agent that is chosen should also be compatible with the grout at the same time. Always test a small area first with the selected cleaning agent.

1.3. General cleaning procedure

The following principles apply for the cleaning procedure:

1. Selecting the appropriate cleaning agent.
2. Sweeping or vacuuming floor areas prior to cleaning to remove any dust or debris.
3. Leaving the cleaning agent to act for sufficient time upon the dirt and to loosen it.
4. Brushing or wiping mechanically.
5. Collecting, washing or sucking off the dirt separated from the tiles thoroughly.
6. Rinsing with water when the cleaning process is finished.
7. Removing the rinse water with a wet vacuum, dry mop or towelling.

Above are general recommendations. Any specific recommendations of cleaning agents, grout, grout removers etc. suggested by the individual manufacturer should be followed.

VitrA temizlik ve bakım talimatları

1. Genel bilgiler

VitrA karolar, en gelişmiş ekipmanlar kullanılarak, kapsamlı ve sıkı önlemler ile takip edilen proses kontrolleri altında üretilmektedir. Piyasadaki en iyi hammaddelerin tedarik edilmesiyle kalite, güvence altına alınmıştır. VitrA, sürekli olarak kaliteye olan bağlılığını sürdürmeye odaklanmakta, böylece ürünlerimiz beklentilerinizi karşılamakta ve beklentilerinizin ötesine geçmektedir. Pazar araştırma çalışmaları ve testler, seramiklerin diğer kaplama malzemelerine kıyasla mükemmel özellikler sergilediğini kanıtlamaktadır. Uzun ömürlü görsel güzelliği, temizlik kolaylığı ve yüksek işlevsellik, seramik karoları hem özel (kişisel kullanım) hem de kamusal alanlarda en çok tercih edilen yüzey döşeme malzemesi yapan şeydir. Tüm sırlı ve sırsız karolar, kolay temizlik için ideal yüzey özellikleri ile ayırt edicidir. Her kaplama malzemesinde olduğu gibi, ürünlerimiz yıllarca tatmin edici temiz bir görünüm sağlamak için bakım gerektirir. Sürdürülebilirliğe önem veren bir şirket olarak VitrA, karo ve derzlerin temizlenmesi ve bakımı için düşük VOC, tehlikeli olmayan ve kirlletmeyen ürünlerin kullanılmasını önermektedir. Düzenli temizlik; kirlilik derecesine ve kullanım sıklığına bağlı olarak ihtiyaçlara göre planlanmalıdır: günde birkaç kez veya günde bir kez veya haftada bir kez olabilir. Kamusal alanlardaki kullanımı için, ayakkabılardaki kirin binanın girişinin önünde bulunan çamurluk, paspaslar ve temizleme bölgeleri ile dışarıda kalması sağlanmalıdır. VitrA, temizlik maddelerinin kullanımını ve çevreye olan etkiyi en aza indirmek amacıyla bu tür kirlenmeyi önleyici öğelerin uygun şekilde seçilmesini önermektedir. Döşmeden önce, seçilen derz renginden bağımsız olarak, her zaman, harç veya harç pigmentinin karo yüzeyini etkileyip etkilemeyeceğini belirlemek için küçük bir alan test edilmelidir.

1.1. Döşeme - inşaat sırasında bakım

VitrA ürünleri son kaplama malzemesi olarak kabul edildiğinden, tüm ağır işler bitene kadar döşenmemelidir. İnşaat kaynaklı temizlik sorunlarından kaçınmak için döşenen alan kullanıma açık hale gelene kadar döşenen alandaki karoları ve derz dolgularını uygun bir şekilde korumak gereklidir. Her şantiyede kir ve kalıntı birikir ve bu biriken kirler/kalıntılar, derzin ve bazen de karoların olumsuz etkilenmesine neden olabilir. VitrA, bu durumu önlemek ve döşendikten sonraki görünümü korumak için döşeme alanı üzerine koruyucu bir malzeme serilmesini önerir. Bu sayede döşenmiş alanın kalitesi kullanıma hazır oluncaya kadar korunacaktır. Koruyucu malzeme olarak mukavva, karton, kontrplak veya döşemenin bütünlüğüne zarar vermeyecek herhangi temiz ve yumuşak bir malzeme kullanılabilir. Derzlerin düzgün bir şekilde kuruyup sertleşmesine izin vermeyeceği ve inşaat tozunun üzerine yapışarak kaygan bir alan oluşturabileceği için plastik korumalar kullanılmamalıdır. Beton destek zemini, karoların altında boşluk (hava kabarcığı) kalmayacak şekilde düz olmalı ve herhangi bir kayma sorununu önlemek için kendiliğinden yayılan bir klips montaj sistemi kullanılmalıdır. Ayrıca, özellikle düz olmayan bir yüzey veya yapıştırıcı eksikliği nedeniyle karolar güvenli bir şekilde sabitlenmediğinde, üzerine ağır nesneler düşerse yüzey zarar görebilir.

1.2. Uygun malzeme seçimi ve temizleme maddesi kullanımı

Sadece önerilen miktarda seyreltilmiş deterjan kullanılmalıdır. Unutulmamalıdır ki temizlik malzemelerinin fazlası her zaman için iyi değildir; temizleme çözeltisinde daha yüksek deterjan konsantrasyonları kullanmak durulamayı zorlaştıracaktır. Bununla birlikte, suyun sertliğinin artması daha fazla temizlik maddelerinin kullanılmasına neden olur. Herhangi bir temizlik maddesini kullanırken, lütfen temizlik maddesi üreticisinin kullanım ve tehlike göstergelerine uygun olarak kullanıldığından emin olun. VitrA, temizlik maddesi üreticileri tarafından verilen talimatlara ve bilgilere uyulmamasından kaynaklanan hasarlar için herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir. Kirliliğe etki etmesi için temizlik maddeleri kirli alan üzerinde bir süre bekletilmelidir. Genellikle 5-10 dakika yeterlidir. Kirli alandaki deterjanı ve kirleri arındırmak ve temizlemek için temiz su ile bölgeyi iyice durulayın. Durulama, bakım prosedüründe kritik bir adımdır. Durulama için kullanılan suyu yerden vakumla, kuru paspasla veya bezle temizleyin. Kirli deterjan solüsyonu durulanmazsa ve yüzeyde kurumaya bırakılırsa, yüzey üzerinde çıkarılması çok zor olan bir kaplama oluşacaktır.

1.2.1. Temizlik maddelerinin uygun seçimi ve kullanımı için uyarılar:

1) VitrA karolar, **hidroflorik asitler veya florür tuzları ve türevleri** içeren bileşikler dışında, EN ISO 10545-13'te tanımlanan hem asidik hem de alkali kimyasallara dayanıklıdır. **Hidroflorik asit**, bol su ile seyreltildiğinde bile, moleküler yapıları nedeniyle karolara zarar veren tek örnektir. Herhangi bir malzeme döküldüğünde mümkün olduğunca çabuk temizlenmelidir.
2) Karolar üzerinde görsel, hijyenik, kayma dayanımı ve temizleme özelliklerini olumsuz etkileyecek, yapışkan yağlı, mumsu ve sentetik tabakalar oluşturacak bir temizlik maddesi kullanmayın. Seçilen temizlik maddesi aynı zamanda harçla da uyumlu olmalıdır. Her zaman kullanım öncesi seçilen temizlik maddesiyle küçük bir alan test edilmelidir.

1.3. Genel temizlik talimatları

Temizlik prosedürü için aşağıdaki kurallara uyulmalıdır:

1. Uygun temizlik maddesi seçilmelidir.
2. Toz veya kalıntıları temizlemek için temizlikten önce zemin süpürülmelidir.
3. Temizlik maddesi kir üzerine temas etmesi ve yok etmesi için yeterli süre üzerinde bekletilmelidir.
4. Mekanik bir fırçalama işlemi veya silme işlemi yapılmalıdır.
5. Karolardan çıkan kirler toplanmalı, yıkanmalı veya vakumlanmalıdır.
6. Temizleme işlemi bittiğinde su ile durulanmalıdır.
7. Durulama suyu ıslak bir vakum, kuru paspas veya bez ile alınmalıdır.

Yukarıda bahsi geçen prosedür içeriği genel önerileri kapsamaktadır. Bireyse üreticiler tarafından önerilen temizlik maddeleri, derz, derz temizleyiciler vb. özel tavsiyeler uygulanmalıdır.

VitrA cleaning and care instructions

2. First cleaning after installation

The first step for maintenance is complete removal of grout and construction dirt after tiles are laid. To remove the grout from the surface, there are many products available in the market. These products can be diluted for removal of light deposits of grouting materials with the possibility of using higher concentrations when aggressive cleaning is required. Grout manufacturers print instructions for proper mixing, curing, and cleaning of grout on packaging, these must be followed. This cleaning must be carried out after the cement grout has dried out, which takes at least 24-48 hours for quicksetting and quick-drying products. In any case the grout manufacturer's instructions must be followed. In most cases, VitrA tiles can be cleaned successfully by scrubbing the installation with hot water and a neutral detergent, followed by a thorough rinsing and then removing the rinse water with a wet vacuum, mop or dry towelling. If grout residue still remains, further cleaning of the tile should be accomplished in consultation with the grout manufacturer. Once the initial cleaning has been thoroughly completed, daily maintenance procedures can be followed for continuous and long-lasting beauty.

For polished porcelain tiles, following the completion of the grouting process, the tile surface can be cleaned and any excess protective sealer removed. Use dry and wet cloth (such as MICROFIBER) in order to remove excess, if needed, add neutral detergent according to manufacturer's instruction, help removing the residue. Always test a small area first. Wipe up the residue with a cotton towel or sponge. Rinse thoroughly with clean water.

In the case of anti-slip surfaces, mechanical cleaning by means of brushing machines with rotating soft nylon brushes or microfiber as well as high-pressure or vapour pressure cleaners is most effective, whereby joints must be cared during cleaning process. During the cleaning do not use improper pads or brushes with abrasive grain as they can significantly weaken non-slip safety!

2.1 General first cleaning after installation procedure

Cleaning should be carried out by the professionals who have installed the material:

1. Sweep/vacuum the floor thoroughly to remove construction dust
2. Dilute the cement film remover in water as instructed on the package
3. Apply the cleaning product with an ordinary mop
4. Leave to act for a few minutes
5. Rub the zones with the toughest deposits hard with an abrasive sponge such as Scotch-Brite
6. Wipe up the residues using cloth and rinse with plenty of clean water and dry with mop, wet vacuum or towel.

Warnings for first cleaning after installation:

1. First cleaning after installation can damage objects close to the tiled area; such as doors, metallic objects and finishes; it is recommended to protect these before starting the cleaning operation.
2. Acid cleaners attack cement joints. Therefore, protect the joints by dampening with water and thoroughly rinse the covering with clear water after the use of acid cleaners, neutralise if possible. When using epoxy grouts, use a specially formulated cleaner and strictly follow the manufacturer's instructions for preparation, application and cleaning.
3. Especially for metallic tiles and tiles with metallic decors, use only non-acidic grout cleaners, always handle with maximum care. Water should be first option. If a stronger cleaning is needed clean with alcohol and a soft cloth or alternatively use a neutral PH. Avoid abrasive, acidic or alkaline cleaning products. Use a slightly damp sponge to clean the tile joints, passing it diagonally across them. Do not use dirty water.
4. Never clean tiles that are too hot (e.g. exposed to sunlight during hot summer days) since the reaction of chemicals may become harsher. In the summer, cleaning should be done during the coolest period of the day especially on areas exposed to direct sunlight.

3. Regular cleaning

3.0. General rules

Two methods are customarily used:

- 1) Manual cleaning using a broom, scrubbing brush or a mop.
 - 2) Machine cleaning using a disc machine, scrubbing suction machine or high-pressure cleaner with spray injection.
- Manual cleaning is recommended for only little dirt. When machines are used, single-disc or multi-disc machines or brush/scrubber suction machines are most effective options. High-pressure cleaners with spray injection are particularly suitable for slip-resistant surfaces. Which is the most rational method for these surfaces.

VitrA temizlik ve bakım talimatları

2. Döşeme sonrası ilk temizlik

Bakım için ilk adım, karo döşendikten sonra harç ve inşaat kirinin tamamen temizlenmesidir. Derzleri yüzeyden çıkarmak için piyasada birçok ürün bulunmaktadır. Bu ürünler, yoğun temizlik gerektiğinde daha yüksek konsantrasyonlar kullanma olasılığı ile derz dolgu malzemelerinin daha az birikmesi için seyretililebilirler. Derz üreticileri tarafından ambalaj üzerinde harçların uygun şekilde karıştırılması, sertleşmesi ve temizlenmesi için talimatlar yazılır, bu talimatlar uygulanmalıdır. Temizleme işlemi; çimento harçları kuruduktan sonra yapılmalıdır. Çabuk kuruyan ürünler için en az 24-48 saat sonra yapılmalıdır. Her koşulda, derz üreticisinin talimatları takip edilmelidir. VitrA karolar, çoğu durumda, sıcak su ve nötr bir deterjan ile ovularak temizlenir, ardından iyice durulanır ve daha sonra durulama suyunun ıslak vakum, paspas veya kuru havlu ile çıkarılması sağlanmalıdır. Derz kalıntısı hala mevcut ise, karonun temizlenmesi, derz üreticisine danışılarak gerçekleştirilmelidir. İlk temizlik tamamlandıktan sonra, sürekli ve uzun ömürlü güzel görünüm için günlük bakım prosedürleri takip edilmelidir.

Parlatılmış porselen karolar için, derz işleminin tamamlanmasından sonra, karo yüzeyi temizlenebilir ve yüzeydeki fazla koruyucu kaplama maddesi çıkarılabilir. Gerekirse yüzeydeki fazlalığı gidermek için kuru ve ıslak bir bez kullanılmalıdır (örneğin MICROFIBER), üreticinin talimatlarına göre nötr deterjan eklenmeli, kalıntıların giderilmesi sağlanmalıdır. Her zaman önce küçük bir alan test edilmelidir. Kalıntı, pamuklu bir havlu/bez veya süngerle silinmeli ve temiz su ile iyice durulanmalıdır.

Kayma dayanımı olan yüzeylerde, dönen yumuşak naylon fırçalar veya mikrofiber içeren fırçalama makinelerinin yanı sıra yüksek basınçlı veya buhar basınçlı temizleyiciler ile mekanik temizlik en etkili yöntemdir, bu sayede temizlik işlemi sırasında derzler korunmaktadır. Temizlik sırasında kayma dayanımını önemli ölçüde zayıflatabilecekleri için aşındırıcı taneli, uygun olmayan ped veya fırça kullanılmamalıdır!

2.1. Döşeme sonrası genel ilk temizlik talimatı

Temizlik işlemi, döşemeyi yapmış profesyoneller tarafından yapılmalıdır:

1. İnşaat tozunu temizlemek için zemin iyice süpürülmelidir.
2. Çimento film temizleyici, pakette belirtildiği şekilde suyla seyretilmelidir.
3. Temizlik ürünü sıradan bir paspas ile uygulanmalıdır.
4. Etki etmesi için birkaç dakika beklenmelidir.
5. Scotch-Brite gibi aşındırıcı bir süngerle sertleşmiş bölgeler ovalanmalıdır.
6. Kalıntılar bezle silinmeli ve bolca temiz su ile durulamalı ve paspas, ıslak vakum veya havlu ile kurulanmalıdır.

2.1.1. Döşeme sonrası ilk temizlik için uyarılar:

1. Döşeme sonrası ilk temizlik, karo ile döşenmiş alana yakın nesnelere; kapılar, metalik objeler ve cilalar vb. zarar verebilir. Temizlik işlemine başlamadan önce bunların korunması tavsiye edilir.
2. Asit içerikli temizleyiciler çimento derzlerine etki eder. Bu nedenle derzler su ile nemlendirerek korunmalı ve asit temizleyicileri kullanıldıktan sonra kaplama temiz suyla iyice durulanmalı, mümkünse nötr hale getirilmelidir. Epoksi harçlar kullanılırken, özel olarak formüle edilmiş bir temizleyici kullanılmalı ve harç üreticisinin hazırlık, uygulama ve temizlik için talimatları uygulanmalıdır.
3. Özellikle metalik karolar ve metalik dekorlu karolar için, asidik olmayan derz temizleyicileri kullanılmalı, daima maksimum özen gösterilmelidir. Temizlik için ilk seçenek su olmalıdır. Daha güçlü bir temizleme gerekirse, alkol ve yumuşak bir bezle temizlenmeli veya alternatif olarak nötr PH içeren temizlik malzemeleri kullanılmalıdır. Aşındırıcı, asidik veya alkali temizlik ürünlerinden kaçınılmalıdır. Karo derzlerini temizlemek için hafifçe nemli bir sünger kullanılmalı ve diyagonal olarak uygulanmalıdır. Kirli su kullanılmamalıdır.
4. Sıcak ile birlikte kimyasalların reaksiyonu daha sert/aşındırıcı hale gelebileceğinden, çok sıcak olan (sıcak yaz günlerinde güneş ışığına maruz kalan) karolar asla temizlenmemelidir. Yaz aylarında, günün en serin döneminde, özellikle doğrudan güneş ışığına maruz kalınmayan zamanlarda temizlik yapılmalıdır.

3. Düzenli temizlik

3.0. Genel kurallar

Genellikle iki yöntem kullanılır:

- 1) Süpürge, ovma fırçası veya paspas kullanarak manuel olarak yapılan temizlik.
- 2) Makine yardımıyla temizleme; bir disk makinesi, vakum makinesi veya yüksek basınçlı temizleyiciyi sprey enjeksiyonuyla temizleme. Elle temizlik sadece az miktardaki kirler için önerilir. Makineler kullanıldığında, tek diskli veya çok diskli makineler veya fırça/ovalayıcı vakum makineleri en etkili seçeneklerdir. Sprey enjeksiyonlu yüksek basınçlı temizleyiciler, kaymaya dayanıklı yüzeyler için özellikle uygundur.

VitrA cleaning and care instructions

3.0.1. Warnings for regular cleaning:

- 1) All of the information provided about cleaning, care and removing stains from ceramic tiles is based on the latest knowledge and material. It is, however, a general information and cannot cover every single possibility. Therefore, please pay attention to the instructions provided by the cleaning agent and grout manufacturer.
- 2) Routine cleaners should never contain acids or ammonia. Acids can damage the grout and the glazed surface of the tile, and ammonia can discolour the grout.
- 3) Film-forming cleaning agents should not be used as they can considerably reduce or even neutralise the slip resistance of ceramic coverings, and can also cause staining.
- 4) With high-pressure cleaners there is a slight danger of washing out and destroying cement joints if the machine is not used correctly (pressure too high because water jet is too close to surface). Using of unsuitable cleaning agents, e.g. acidic cleansers for cleaning increases this effect.
- 5) Where underfloor heating systems are installed, it is particularly important to ensure that the removed dirt and dirty water is cleaned before it is able to dry again when heating is on.

3.1. Unglazed tiles

VitrA unglazed tiles has a protective glaze finish that is not a glaze, but rather a special surface preparation sprayed on the tile before firing. During the manufacturing process, the structure of the tile surface is sealed with a protective glaze in order to further increase the tiles' resistance to staining and dirt, as a result of which subsequent treatment with impregnating agents is no longer necessary. The following represents a simple procedure for maintaining protective glaze coating and unpolished matte finish tile floors with a moderate soil load. For best results:

- 1) Sweep or vacuum the floor of all loose dirt and other foreign materials.
- 2) Saturate the floor with a mild cleaning solution and hot water, agitate, and allow it to dwell (remain on the floor) 5-10 minutes. Do not allow cleaning solutions to dry. It may be best to complete small areas at a time.
- 3) Clean routinely with tile cleaners that have a neutral pH for safe regular use.
- 4) Remove the dirty cleaning solution and rinse the surface with clean, clear water.
- 5) Buff with a dry mop or towel.

3.2. Glazed tiles

Wall tiles should be cleaned routinely with an all-purpose, non-oil-based household or commercial cleaner. The type of product may vary depending on the tile application and use. A multipurpose spray cleaner, which removes soap residue, hard water deposits and dirt designed for everyday use can be used on wall tiles. Floor tiles should be cleaned and scrubbed with cleaner solution through the use of a cotton mop, cloth, sponge, or non-metallic brush.

Important Notice: Strongly alkaline or strongly acidic cleaning agents can attack or destroy the surface of glazed tiles and joints and must therefore not be used!

3.3. Polished porcelain

VitrA Protect is applied to the surfaces of the polished porcelain tiles at the factory, improving the resistance to staining and soiling. VitrA does not recommend subsequent treatment with impregnating agents.

Important Notice: Dry thoroughly with a soft cloth after cleaning is completed to increase the shine and prevent water spots.

3.4. VitrA clean surface

The VitrA Clean finish was developed to achieve an easy-care tile surface by VitrA Innovation Center. Dirt particles are virtually unable to hold and flow off with the water droplets on wall tiles with VitrA Clean application. Water and a soft cloth are sufficient for routine cleaning without a need for aggressive detergents.

3.5. Antislip tiles

VitrA product range includes a great number of anti-slip glazed and unglazed series. These products are perfectly suitable for use in commercial, industrial and public areas as well as in wet barefoot areas such as swimming pools, showers and saunas. They have smooth, micro-rough or relief-type surfaces, depending on the area of application. In the case of anti-slip surfaces, mechanical cleaning by means of brushing machines with rotating soft nylon brushes or microfiber as well as high-pressure or vapour pressure cleaners is most effective, whereby joints must be cared during cleaning process. Cleaning agents, equipment and methods must be selected due to type of soiling and area of application. An extensive cleaning is required compared to smooth, glazed surfaces.

VitrA temizlik ve bakım talimatları

3.0.1. Düzenli temizlik için uyarılar:

- 1) Seramik karolara dair verilen temizlik, bakım ve lekelerin çıkarılması ile ilgili tüm bilgilerde, en son öğrenilmiş olan bilgi ve malzemeler temel alınmaktadır. Bu nedenle, genel bir bilgidir ve her bir olasılığı kapsamamaktadır. Temizlik maddesi ve derz imalatçısı tarafından sağlanan talimatlara dikkat edilmelidir.
- 2) Rutin temizleyiciler asla asit veya amonyak içermemelidir. Asitler karonun sırlı yüzeyine ve derze zarar verebilir; amonyak, derzin rengini bozabilir.
- 3) Film oluşturuvcu temizlik maddeleri, seramik kaplamaların kayma dayanımını önemli ölçüde azaltabilen, hatta yok edebilecekleri ve lekelenmeye neden olabileceği için kullanılmamalıdır.
- 4) Yüksek basınçlı temizleyicilerde, makine doğru kullanılmadığında (su jeti yüzeye çok yakın olduğu için basınç çok yüksekse) çimento derzlerini su ile çıkarılması ve zarar görmesi gibi bir tehlike söz konusudur. Uygun olmayan temizlik maddelerinin kullanılması, örneğin temizlik için asidik temizleyiciler bu etkiyi artırır.
- 5) Yerden ısıtma sistemlerinin olduğu yerlerde, ısıtma açıkken kir ve kirli suyun kurumadan temizlenmesi özellikle önemlidir.

3.1. Sırsız karolar

VitrA sırsız karolar, koruyucu bir sırla kaplıdır, bu kaplama pişirimden önce sırdan farklı olarak karo üzerine püskürtülen özel bir yüzey hazırlık uygulamasıdır. Üretim işlemi sırasında, karo yüzeyinin yapısı, karonun lekelenmeye ve kirlenmeye karşı direncini daha da arttırmak için koruyucu bir malzeme ile kaplanır ve bunun sonucunda, emprenye maddesi ile ikincil işlemlere gerek kalmaz. Aşağıda bulunan temel temizlik prosedürü, koruyucu sırlı kaplı ve sırsız mat karolar için orta seviyedeki kirlenmelerde uygulanır. En iyi sonuçlar için aşağıdaki uygulamalara göre temizlik yapılması önerilir:

- 1) Tüm hafif tozlar, kirler ve diğer yabancı maddeler süpürülmeli veya vakumlanmalıdır.
- 2) Zemin yumuşak bir temizleme solüsyonu ve sıcak su ile doyurulmalı, iyice karıştırılmalı/dağıtılmalı ve 5-10 dakika bekletilmelidir (yüzeyde kalması sağlanmalı). Temizleme solüsyonlarının kurumasına izin verilmemelidir. Tek seferde küçük alanları tamamlayarak ilerlemek en iyisidir.
- 3) Düzenli kullanımda nötr pH değerine sahip karo temizleyicilerle rutin olarak temizlenmelidir.
- 4) Kirli temizleme solüsyonu yüzeyden temizlenmeli, berrak su ile durulanmalıdır.
- 5) Kuru bir paspas veya havlu ile son işlem olarak yüzey kurulanmalıdır.

3.2. Sırlı karolar

Duvar karoları, çok amaçlı, yağ bazlı olmayan temizlik kimyasalı ile rutin olarak temizlenmelidir. Temizleyici tipi, karo uygulamasına ve kullanımına bağlı olarak değişebilir. Duvar karolarında, sabun kalıntılarını, sert su birikintilerini ve günlük kullanımda oluşan kirleri temizleyen çok amaçlı bir sprey temizleyici kullanılabilir. Yer karoları, pamuklu paspas, bez, sünger veya metalik olmayan fırça kullanılarak bir temizlik solüsyonu yardımı ile temizlenmelidir.

Önemli Uyarı: Kuvvetli alkali veya kuvvetli asidik temizlik maddeleri, sırlı karoların yüzeyine ve derzlere zarar verip tahrip edebilir, bu nedenle bu tür temizlik maddeleri kullanılmamalıdır!

3.3. Parlatılmış porselen karolar

VitrA Protect, parlatılmış porselen karoların yüzeyine fabrikada üretim esnasında uygulanır, karolardaki leke ve kirlenmeye karşı direnci artırır. VitrA, emprenye kimyasalları/maddeleriyle yapılan ikincil işlemleri önermez.

Önemli Uyarı: Parlaklığı arttırmak ve su lekelerini önlemek için temizlik tamamlandıktan sonra yumuşak bir bezle iyice kurulayın.

3.4. VitrA Clean uygulanmış karolar

VitrA Clean, VitrA İnovasyon Merkezi tarafından kolay bakım yapılabilen bir yüzey elde etmek için geliştirilmiştir. Kir parçacıkları, VitrA Clean uygulaması ile duvar karoları üzerinde tutunamaz ve su damlacıkları ile akar. Su ve yumuşak bir bez yardımı ile yoğun deterjanlara ihtiyaç duymadan rutin temizlik yapılabilir.

3.5. Kayma direnci olan karolar

VitrA ürün yelpazesinde çok sayıda kaydırmaz özellikli sırlı ve sırsız ürün bulunmaktadır. Bu ürünler ticari, endüstriyel, kamusal alanlarda ve yüzme havuzları, duşlar, saunalar gibi ıslak alanlarda kullanım için uygundur. Uygulama alanına bağlı olarak pürüzsüz, mikro-pürüzlü veya rölyef tipi yüzeylere sahiptirler. Kaydırmaz yüzeylerde, dönen yumuşak naylon veya mikrofiber fırçalı yüzey temizleme makinelerinin yanı sıra yüksek veya buhar basınçlı temizleyiciler ile mekanik temizlik en etkili yöntemdir. Bu sayede temizlik işlemi sırasında derzlere zarar verilmemektedir. Kirlenme ve uygulama alanlarına göre temizlik maddeleri, ekipman ve yöntemler belirlenmelidir. Pürüzsüz, sırlı yüzeylere kıyasla kapsamlı bir temizlik gereklidir.

VitrA cleaning and care instructions

A selection of suitable cleaning agents is outlined in the RK List (list of tested cleaning agents for ceramic surfaces in swimming pools) supplied by the German Society for the Pool Industry. In any case, the instructions for use and hazard warnings provided by the respective manufacturer must be respected.

There are several recommended good ways of cleaning this type of floor surface:

- High-pressure cleaning equipment (Pressure washers or high-pressure hoses).
- Vapour steam cleaners.
- Disc cleaners
- Scrubbing the surface with a brush with hard plastic bristles and then rinsing it with plenty of clean water.

3.5.1. Warnings for antislip tiles cleaning:

- 1) Brushes or pads containing abrasives must not be used under any circumstances, as they reduce slip resistance.
- 2) When using disc machines, suitable pads must be used, particularly on slip-resistant tile coverings in order to prevent cleaning from impairing the slip resistance. The slip-resistant properties are achieved through the roughness of the tile's surface or by means of relief-type profiling.
- 3) Whichever cleaning system is used, it is important to use clean water because otherwise, when the water evaporates, small particles of dirt from the water will be deposited in lower, more inaccessible parts of the embossed surface. For good results, it is essential to rinse with plenty of water.
- 4) Cleaning agent may cause the floor to become slipperier, therefore they should be rinsed thoroughly to avoid forming a greasy layer which negatively affects anti-slip safety. When anti-slip floor tiles are cleaned, whatever their surface finish, it is not sufficient to clean them with damp mopping, because it will not clean away any dirt embedded in the particles that give the tiles their anti-slip finish. This means that dirt will build up, spoiling the overall appearance of the floor surface and normally modifying the colour slightly.
- 5) Alkaline cleaning agents should be used for basic cleaning and regular maintenance cleaning. Where water is soft, only occasional acidic cleaning is necessary (weekly or monthly depending on the flow of water and water hardness). Hard water requires more frequent use of cleaning agents.

3.6. Metallic tiles/decors

Some tiles are made out of metal-containing decoration which gives a shiny appearance with a silver / platinum / gold / copper effect. These tiles are indicated in the catalogue. For these tiles, extreme care must be taken during their installation, first cleaning after installation and general cleaning. Avoid using abrasive cleaners that can scratch and damage the surface. VitrA recommends using a soft cloth with water and alcohol. After cleaning, dry the surface with a clean cotton cloth to avoid water mark.

Important Notice: Never install metallic tiles/decors in wet areas such as showers, baths.

3.7. Photocatalytic tiles

The same products can be used for cleaning as for similar tiles without photocatalytic coating - with the advantage that the concentration of the cleaning agent can be considerably lower. Any cleaning material forming a film or a greasy or sticky layer on the tile would impair the effectiveness of photocatalytic and must be avoided as they impede the incidence of light onto the tile surface. It is very important to thoroughly remove cleaning and disinfecting agents.

* You can find most recent information about our products, Warranty Conditions, Cleaning and Care Instructions, along with other Product Performance Data and Installation specifications at:
www.vitra.com.tr / <https://vitraglobal.com/>

VitrA temizlik ve bakım talimatları

Havuz Endüstrisi için Alman Topluluğu tarafından sağlanan RK Listesinde (yüzme havuzlarındaki seramik yüzeyler için test edilmiş temizlik maddelerinin listesi) uygun temizlik maddelerinin seçimi anlatılmıştır. İlgili üretici tarafından verilen kullanım ve tehlike uyarılarına uyulmalıdır. Bu tür zemin yüzeyini temizlemek için önerilen birkaç yol vardır:

- Yüksek basınçlı temizlik ekipmanları (Basınçlı yıkayıcılar veya yüksek basınçlı hortumlar).
- Buharlı temizleyiciler
- Diskli yer temizleyiciler
- Yüzeyi aşındırıcı olmayan sert plastik bir fırça ile ovalamak (kayma direncine zarar vermeden) ve bolca temiz su ile durulamak

3.5.1. Kaydırmaz özellikli karoların temizliği için uyarılar:

- 1) Aşındırıcı özellikli fırçalar, pedler veya bezler, kayma direncini azalttığı için hiçbir koşulda kullanılmamalıdır.
- 2) Yer temizleme/cıtalama makineleri, kayma dayanım özelliğini azaltmaması için kaymaya karşı dayanıklı karolara uygun olarak kullanılmalıdır. Kayma dayanım özelliği, karo yüzeyinin pürüzlülüğü veya rölyef ile elde edilir.
- 3) Tüm temizliklerde, temiz su kullanılması önemlidir. Aksi takdirde su buharlaştığı zaman, sudaki küçük kir parçacıkları yüzeyin daha az erişilebilen kısımlarına ulaşacak ve orada kirler kalacaktır. İyi sonuçlar elde etmek için yüzeyin bol su ile durulanması gerekir.
- 4) Temizleme maddesi zeminin kayganlaşmasına neden olabilir. Bu nedenle, kaymaya sebep olan ve kayma direncini olumsuz yönde etkileyen yağlı bir tabakanın oluşmasını önlemek için yüzeydeki temizlik maddesi iyice durulanmalıdır. Kaydırmaz özellikli yer karoları temizlendiğinde, yüzeyleri nasıl olursa olsun, bunları nemli paspas ile temizlemek yeterli değildir, çünkü karolarda kayma direncini sağlayan parçacıklara gömülmüş kirleri temizlemeyecektir. Bu da kirlerin birikerek yüzeyinin genel görünümünü bozmasına ve rengin biraz değişmesine neden olacaktır.
- 5) Temel ve düzenli bakımda alkali temizlik malzemeleri kullanılmalıdır. Eğer temizlik için kullanılan su yumuşaksa, daha az sıklıkta (su ve suyun sertliğine bağlı olarak haftalık veya aylık) yüzeye zarar vermeyen asidik temizlik malzemeleri kullanmak gerekir. Sert su, daha fazla temizlik kimyasalına ihtiyaç duymaya neden olur.

3.6. Metalik karolar/dekorlar

Bazı karolar üzerinde gümüş / platin / altın / bakır etkisi ile parlak bir görünüm veren metal dekorlar bulunmaktadır. Bu karolar kataloglarda belirtilmiştir ve döşeme sırasında, döşeme sonrası ilk temizlikte ve genel temizliklerde çok dikkatli ve özenli olunmalıdır. Yüzeyi çizebilecek ve zarar verebilecek aşındırıcı temizleyiciler kullanılmamalıdır. VitrA, su ve alkol ile yumuşak bir bez kullanmanızı önerir. Temizledikten sonra, su lekelerini önlemek için yüzeyi temiz bir pamuklu bezle kurulanmalıdır.

Önemli Uyarı: Metalik karolar / dekorlar asla duş, banyo gibi ıslak mekanlarda kullanılmamalıdır.

3.7. Fotokatalitik karolar

Temizlik için, fotokatalitik kaplama içermeyen diğer karolarda kullanılan ürünler kullanılabilir - daha düşük kontrasyona sahip temizlik maddeleri de yeterli olabilmektedir. Karo üzerinde bir film, yağlı ya da yapışkan bir tabaka oluşturan herhangi bir temizlik malzemesi, fotokatalitik etkiyi bozar ve bu tür tabaka oluşturan malzemeler karo yüzeyinin ışık almasını engeller. Bahsi geçen uygulamalar, bu tür karoların özelliklerini azaltacağından yapılmamalıdır. Temizlik için kullanılan malzemeleri iyice durulamak ve yüzeyden arındırmak çok önemlidir.

* Ürünlerimizin, Garanti Koşullarının, Temizlik ve Bakım Talimatlarının yanı sıra Ürün Teknik Özellikleri ve döşeme talimatlarıyla ilgili en son bilgileri aşağıdaki web sitelerinde bulabilirsiniz:
www.vitra.com.tr / <https://vitraglobal.com/>

UPEC

UPEC classification associated with the QB certification mark attests to the compliance of floor coverings with the technical requirements set out in certification reference documents. Although it is not compulsory to have an item classified according to UPEC standards, this classification means giving a customer the opportunity to choose an appropriate product for the intended use. The UPEC classification is performed by the CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, Scientific and Technical Building Centre) in Paris.

The four letters U, P, E and C stand for:

U: It indicates the wear resistance and corresponds to the wear groups as per EN ISO 10545-7. The index U can go from 2 (minimum stress) to 4.

P: It indicates the mechanical stresses to which the floor is expected to be subjected. These stresses can be caused by mobile or fixed furnishing uses or objects falling on the floor. It is also defined using the bending (tensile) strength. In practice the five indices 2, 3, 4, 4+ and 4s (highest toughness) are assigned.

E: It indicates the water sensitivity of the floor covering. This index E can go from 1 to a maximum of 3. The highest index 3 is always assigned to ceramic tiles. It is however remembered that the classification E3 of the tiles does not imply that a tiled floor is waterproof.

C: It indicates the resistance to chemical and staining substances that have a negative effect on the durability of the covering (stains, attacks that penetrate to various depths etc.). The index C can go from a minimum of 0 (lowest risk) to 2 (exceptionally 3 for particular rooms, as some laboratories).

Only certified manufacturers have the right to stipulate the UPEC classification of tested tiles. These tiles display the QB-UPEC logo on the labels and the UPEC classification of the product is indicated as well.

This certification guarantees:

- that the tiles comply with the prerequisites of the EN 14411 standard,
- that the tiles actually possess the specified wear-resistance characteristics, as defined by the UPEC classification (regular checking by an independent laboratory)
- that the tiles originate from a constantly controlled manufacturing process according to the extremely strict rules and regulations.

This is provided for information purposes only. CSTB has the right to replace/revise this Technical information and the UPEC classification of the products.

The full, up-to-date list of certified products of Vitra can be viewed at the following address:
<https://www.cstb.fr/bases-donnees/rechercher-un-document?q=188&take=9&page=0>



The QB WallPEC brand represents the WallPEC classification for ceramic tiles intended for installation on interior walls only. Although it is not mandatory to have a product classified according to WallPEC standards, this classification allows the customer to choose the product that is suitable for the intended use. The WallPEC classification is carried out by the CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, Center for Scientific and Technical Construction) in Paris.

There are four different classifications:

- WallPE3C2 - WallPE3C1 - WallPE1C2 - WallPE1C1

The letters P, E and C stand for the following:

P: It reflects mechanical actions applied to the wall, including mild shocks.

E: It characterizes the possibility of the presence of water on the wall, especially in relation to the method of use and maintenance.

- For a dry room, a level E 1 is requested.
- For a damp room, a level E 3 is requested.

It should be remembered that the E3 classification of tiles does not mean that a tiled floor is waterproof.

C: Refers to the use of substances whose physicochemical action can affect durability, e.g. causing indelible stains. Common products (food, household or pharmaceutical).

- C1: Accidental contact (e.g. dining room or entrance hall).
- C2: These products are routinely used (e.g. kitchen).

Only approved manufacturers are entitled to determine the WallPEC classification of the tiles tested. For these tiles, the QB-WallPEC logo and the WallPEC classification of the product are displayed on the label.

This certification guarantees that:

- The tiles meet the prerequisites of the EN 14411 standard,
- That the tiles have certain strength characteristics as defined in the WallPEC classification (by regular inspection by an independent laboratory),
- That the tiles are produced through a regularly controlled production process according to extremely strict rules and regulations.

These are provided for information purposes only. The CSTB reserves the right to revise/update this technical information and the WallPEC classification of products.

The full, up-to-date list of certified products of Vitra can be viewed at the following address:
<https://www.cstb.fr/bases-donnees/rechercher-un-document?q=188&take=9&page=0>



UPEC

QB sertifikalandırma işareti ile ilgili UPEC sınıflandırması referans belgelerinde belirtilen teknik gerekliliklerle zemin kaplamalarının uygunluğunu teyit eder. UPEC standartlarına göre sınıflandırılan bir ürüne sahip olmak zorunlu olmasa da, bu sınıflandırma müşteriye kullanım amacına uygun ürünün seçilme imkânını vermektedir. UPEC sınıflandırması Paris'teki CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, Bilimsel ve Teknik Yapım Merkezi) tarafından gerçekleştirilmektedir.

Dört harf U, P, E ve C aşağıdakileri ifade etmektedir:

U: Aşınma dayanımını göstermektedir ve EN ISO 10545-7'ye göre aşınma gruplarına karşılık gelmektedir. U sınıflandırması 2 (minimum stres) ile 4 arasında olabilmektedir.

P: Zeminin maruz kalması beklenen mekanik stresleri ifade etmektedir. Bu stresler hareketli veya sabit döşeme kullanımları veya zemine düşen nesneler nedeniyle oluşabilmektedir. Bu ayrıca eğilme (gerilme) direnci kullanılarak da tanımlanmaktadır. Uygulamada beş sınıflandırma; 2, 3, 4, 4+ ve 4s (En yüksek sertlik) kullanılmaktadır.

E: Zemin kaplamasının su duyarlılığını göstermektedir. Bu E sınıflandırması 1 ile 3 arasında olabilmektedir. En yüksek sınıf olan 3 seramik karolar için tanımlanmıştır. Karoların E3 sınıflandırmasının karo döşenmiş bir zeminin su geçirmez olduğu anlamına gelmediği hatırlanmalıdır.

C: Bu kaplamanın dayanıklılığı üzerinde olumsuz etkisi olan kimyasal ve lekelenme maddelerine karşı dayanıklılığını tanımlamaktadır (Farklı derinliklere nüfus eden lekeler). C Endeksi minimum 0 seviyesinden (en düşük risk) 2 düzeyine çıkabilmektedir (Bazı laboratuvar gibi belirli odalar için istisnai olarak sınıf 3 olarak verilebilir).

Sadece onaylı üreticiler test edilen karoların UPEC sınıflandırmasını belirleme hakkına sahiptirler. Bu karolar için etiket üzerinde QB-UPEC logosu ve ürünün UPEC sınıflandırması gösterilir.

Bu sertifikalandırma şunları garanti etmektedir:

- Karoların EN 14411 standardının ön şartlarını karşıladığını,
- Karoların UPEC sınıflandırmasında tanımlanan belirli aşınma dayanım özelliklerine sahip olduğunu (Bağımsız bir laboratuvar tarafından düzenli kontrol yapılarak)
- Karoların aşırı katı olan kural ve yönetmeliklere göre düzenli kontrol edilen bir üretim sürecinden geçerek üretildiğini.

Bunlar sadece bilgi amaçlı olarak verilmiştir. CSTB, bu teknik bilgileri ve ürünlerin UPEC sınıflandırmasını yenileme/güncelleme hakkına sahiptir.

Vitra sertifikalı ürünlerinin tam ve güncel listesi aşağıdaki adresten görüntülenebilmektedir:
<https://www.cstb.fr/bases-donnees/rechercher-un-document?q=188&take=9&page=0>



QB WallPEC markası yalnızca iç mekan duvarlarına döşenmesi amaçlanan seramik karolara verilen WallPEC sınıflandırmasını temsil eder. WallPEC standartlarına göre sınıflandırılan bir ürüne sahip olmak zorunlu olmasa da, bu sınıflandırma müşteriye kullanım amacına uygun ürünün seçilme imkânını vermektedir. WallPEC sınıflandırması Paris'teki CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, Bilimsel ve Teknik Yapım Merkezi) tarafından gerçekleştirilmektedir.

Dört farklı sınıflandırma mevcuttur:

- WallPE3C2 - WallPE3C1 - WallPE1C2 - WallPE1C1

P, E ve C harfleri aşağıdakileri ifade etmektedir:

P: Hafif şoklar dahil duvara uygulanan mekanik eylemleri yansıtır.

E: Özellikle kullanım ve bakım yöntemi ile ilgili olarak duvarda su varlığı ihtimalini karakterize eder.

- Kuru bir oda için E 1 seviyesi talep edilir.
- Nemli bir oda için, E 3 seviyesi talep edilir.

Karoların E3 sınıflandırmasının karo döşenmiş bir zeminin su geçirmez olduğu anlamına gelmediği hatırlanmalıdır.

C: Fizikokimyasal etkisi dayanıklılığı etkileyebilen, örneğin silinmez lekelerle neden olan maddelerin kullanımını ifade eder. Yaygın ürünler (gıda, ev veya ilaç).

- C1: Kazara temas (örn. yemek odası veya giriş holü).
- C2: Bu ürünler rutin olarak kullanılır (örn. mutfak).

Sadece onaylı üreticiler test edilen karoların WallPEC sınıflandırmasını belirleme hakkına sahiptirler. Bu karolar için etiket üzerinde QB-WallPEC logosu ve ürünün WallPEC sınıflandırması gösterilir.

Bu sertifikalandırma şunları garanti etmektedir:

- Karoların EN 14411 standardının ön şartlarını karşıladığını,
- Karoların WallPEC sınıflandırmasında tanımlanan belirli dayanım özelliklerine sahip olduğunu (Bağımsız bir laboratuvar tarafından düzenli kontrol yapılarak),
- Karoların aşırı katı olan kural ve yönetmeliklere göre düzenli kontrol edilen bir üretim sürecinden geçerek üretildiğini.

Bunlar sadece bilgi amaçlı olarak verilmiştir. CSTB, bu teknik bilgileri ve ürünlerin WallPEC sınıflandırmasını yenileme/güncelleme hakkına sahiptir.

Vitra sertifikalı ürünlerinin tam ve güncel listesi aşağıdaki adresten görüntülenebilmektedir:
<https://www.cstb.fr/bases-donnees/rechercher-un-document?q=188&take=9&page=0>



Certificates

Management system certificates



ISO 9001:2015



ISO 50001:2018



ISO 14001:2015



ISO 45001:2018



ISO 27001:2022

ESG Rating



ECOVADIS Certificate

Product certificates



Greenguard Gold Certificate



International EPD® System Certificate*



Saudi Arabia Export Certificate*



FDES Certificate



QB UPEC Certificate*



QB WallIPEC Certificate*



Domestic Production Certificate

Turkish Standard Institute Certificates



Turkish Standards Institute Certificate of Conformity to Double Star Criteria



Turkish Standards Institute Certificate of Conformity to Turkish Standards

*For specific products/series only.
Please refer to the website for the up-to-date certificates:
<https://vitraglobal.com/brochures/>
<https://www.vitra.com.tr/kataloglar/>

Sertifikalar

Yönetim sistemleri sertifikaları



ISO 9001:2015



ISO 50001:2018



ISO 14001:2015



ISO 45001:2018



ISO 27001:2022

ESG Rating



ECOVADIS Sertifikası

Ürün sertifikaları



Greenguard Gold Sertifikası



International EPD® System Sertifikası*



Saudi Arabia Export Sertifikası*



FDES Sertifikası



QB UPEC Sertifikası*



QB WallIPEC Sertifikası*



Yerli Üretim Sertifikası

Türk Standartları Enstitüsü Sertifikaları



Türk Standartları Enstitüsü Çift Yıldız Kriterine Uygunluk Sertifikası



Türk Standartları Enstitüsü Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi

*Sadece belirli ürünlerde/serilerde geçerlidir.
Güncel sertifikalar için lütfen aşağıdaki web-sitelerine başvurun:
<https://vitraglobal.com/brochures/>
<https://www.vitra.com.tr/kataloglar/>

VitrA terms and warranty conditions

1. Product quality

- 1.1. Products designated as “Quality: 1” comply with the quality requirements of European quality standard EN 14411. Those designated other than “Quality: 1” comply with the requirements for the CE-symbol but not with the aforementioned standard and exhibit technical and/or visual defects excluding them from classification as “Quality: 1” products.
- 1.2. No liability can be assumed if the colour, surface appearance of the goods delivered is not even or if the goods do not exactly match the samples or merchandising, the images on the website or the printed material (i.e. catalogues, brochures, price lists etc.). This is due to the variability of the natural raw materials and the ceramic production process. Particularly in mosaics, some colour variation is to be expected which is limited to the quality requirements of European quality standard EN 14411.
- 1.3. Tiles may vary in colour, texture or appearance according to product design for particular tile collections. Especially Shade variation V3, V4 type products may vary significantly within boxes, samples, merchandising and display. It is strongly recommended to pay attention to Shade variation during product selection.
- 1.4. Normal tolerances with respect to size and thickness do not constitute flaws. This shall also apply to any subsequent deliveries.
- 1.5. All floor coverings are subject to wear and tear depending on the area of application, the frequency of contact, the type and degree of soiling as well as the hardness and wear resistance of the product in question. The classification in stress groups refers to the wear resistance of the glazed surface, but not to the resistance to strain caused by pressure or heavy weights.
- 1.6. In the case of some artistic and decorative glazes, crazing in the glaze (formed before/after laying) is a natural effect and do not impair the ability to use the tiles for their intended purpose or constitute a defect.
- 1.7. During product selection, please pay attention to recommendations for area of use for suitable products in the price lists or catalogues.

2. Complaint management

- 2.1. The delivered goods shall be inspected immediately upon receipt to ensure that they are correct, complete and free of any defects. If there is an external/visible damage on the pallets identified during unloading of the delivery, the customer must remove the packaging for the pallets in question and inspect the goods. Any complaints shall be referred to VitrA in writing without delay and at the latest within 14 days. Any defects that do not become obvious until after the boxes have been opened shall also be reported in writing within 14 days and, in any case, prior to being laid. In any case, they may not be laid. In the absence of any written complaint or if the goods are laid, they are assumed to be accepted by the customer and the products are free of any defects.
- 2.2. Defected products must be kept ready and available for inspection at the time of realising the defects, without any removal of the tiles. Pallet and box labels should be stored as reference for analysing the defects thoroughly. All further processing of such goods must be stopped. The customer shall duly store the defected products until the complaint has been settled. In the event of a violation of the above obligation, VitrA does not carry an obligation to provide any replacements or any kind of payment.
- 2.3. If the complaint includes tiles that are already laid, VitrA carries an obligation only for those defects that become evident only after the tiles that are properly used according to the maintenance and care instructions. The tiles can be removed only after VitrA has been given the opportunity to inspect the defect within a reasonable time period and VitrA has given consent for removal in writing.
- 2.4. In any case, the removal of the tiles laid is limited to the defected tiles only.
- 2.5. VitrA reserves the right to repair, refund or replace the purchased or an equivalent product (to the same value) at its sole discretion.
- 2.6. No claim will be accepted without product inspection by VitrA or its authorized representatives.
- 2.7. The customer must notify VitrA, authorized representative or seller in writing within 14 days of the discovery of any defects. Claims can be notified via website: www.vitra.com.tr / <https://vitrglobal.com/contact>
- 2.8. The use of dark coloured grout is not recommended due to the color pigments in the chemical composition of the material. If used, it should be tested for staining performance on several tiles before grouting. For products with risk of staining, the tiles should be covered with a protective film, primer or similar material before the application and then grouting should be made.
- 2.9. For tiles to be used in dry areas, minimum C2 type adhesives must be used, and for tiles that are suitable for use in wet areas or pools, minimum C2TE S2 type adhesives must be used. Ceramic tile adhesives suitable for the needs of the relevant area should be used for special application areas (flexible, very flexible, fast setting, frost resistant etc.). For special adhesive types, information should be obtained from adhesive producers and application should be made according to their directions.

3. Warranty conditions

- 3.1. Information contained on website or in brochures, offers, product descriptions, drawings, illustrations, Certificate of Conformities or other declarations, e.g. with respect to dimensions, weights or other performance criteria, may not be a binding guarantee but shall merely be deemed to be general product warranty information.
- 3.2. Warranty shall be assertible solely in case of fault on our part regarding material, workmanship and production under proper use resulting noncompliance of the product to VitrA specifications, industry allowable tolerances and quality standard such as EN 14411 and ANSI 137.1-2017. Where warranty claims are assertible against our representatives, such parties shall be liable to the customer solely in case of fault on our part regarding material, workmanship and production under proper use resulting noncompliance of the product to VitrA specifications, industry allowable tolerances and quality standard such as EN 14411 and ANSI 137.1-2017. If this is the case and if the conditions specified in Section 2 are satisfied, VitrA may choose to repair, replace with non-defected same or equivalent products or compensate the customer for the reduced value of the products caused by the defects in question, depending on the nature of the defect and availability of the product. In each case, no further remedies shall be available to the customer other than VitrA's. Purely optical defects (i.e. matt/gloss differences, colour shade differences, digital printing faults and thin printing stripes etc.) shall only entitle the customer to claim a reduction in value. There would not be any change for the laid products.
- 3.3. Any usage errors or misuse of the product by the customer including physical or chemical abuse, or negligence is evaluated as direct damages/user error and they are not covered under the product warranty.
- 3.4. Do not apply any adhesive material to the laid/not laid tiles, decorative or skirting tiles. Any direct damage that may occur as a result of this application is considered as a user error and VitrA is not liable for any product change or payment.
- 3.5. We shall solely reimburse direct damages stated above provided that such direct damages are finally awarded by a court of competent jurisdiction.
- 3.6. The customer is obliged to inform VitrA within 14 calendar days in writing about the products / pallets which have delivered as broken, and to keep all broken products for inspection by the technical experts authorized by VitrA. VitrA is not responsible for any changes or claims for damages if it determined by technical experts that the fracture formation is not caused by the pallet arrangement.

VitrA garanti koşul ve kuralları

1. Ürün kalitesi

- 1.1. “Kalite: 1” olarak tanımlanan ürünler, Avrupa Kalite Standardı EN 14411’in gerekliliklerini sağlamaktadır. “Kalite: 1” dışında tanımlanan ürünler ise CE-sembolünün gerekliliklerini sağlar, ancak EN 14411 standardının, CE işareti gereklilikleri haricindeki görsel veya teknik 1. Kalite gerekliliklerini sağlamayabilir.
- 1.2. Teslim edilen ürünlerin renk, yüzey görünüşünün benzer olmaması ya da ürünlerin numunelerle, mağaza teşhirleriyle, web sitesindeki görüntüler veya basılı evraklar ile tam olarak uymaması durumunda hiçbir sorumluluk kabul edilmez (Örneğin Kataloglar, broşürler, fiyat listeleri vb.). Bu durum üretimde kullanılan doğal hammaddelerin değişkenliğinden ve seramik üretim prosesinden kaynaklanmaktadır. Özellikle mozaiklerde, Avrupa Kalite Standardı EN 14411’in kalite gereklilikleriyle sınırlı olacak oranda hafif renk değişimleri beklenmektedir.
- 1.3. Karolar, bazı serilerdeki ürün tasarımı kaynaklı olarak, renk, doku ve görünüş olarak değişiklik gösterebilir. Özellikle Desen farklılaşması V3, V4 olarak tanımlanan ürünler kutu içindekilerle, numunelerle, ticari numunelerle ve teşhirlerle önemli ölçüde farklılık gösterebilir. Ürün seçimi sırasında Desen farklılaşmasına dikkat etmenizi önemle bilgilerinize sunarız.
- 1.4. Boyut ve kalınlığı bakımından ISO 13006, EN 14411 ve ANSI 137.1-2017 standartlarında belirtilen toleranslar içerisinde olan ürünler kusur teşkil etmez. Bu durum, farklı sevkiyatlarda gönderilen ürünlerin her teslimatı için geçerlidir.
- 1.5. Tüm zemin kaplamaları, uygulama alanına, kullanım yoğunluğuna, kirleticinin türüne ve kirlenmenin yoğunluğuna, ayrıca söz konusu ürünün sertliğine ve aşınma direncine bağlı olarak aşınma ve yıpranmaya maruz kalır. Stres gruplarındaki sınıflandırma, Sırlı yüzeyin aşınma direncine karşılık gelir, ancak basınç veya ağır yüklerin neden olduğu gerilime/sürtünmeye karşılık direncini göstermez.
- 1.6. Dekoratif sırlar söz konusu olduğunda, sır içindeki çatlaklar (döşmeden önce / sonra oluşan) doğal bir etkidir ve karoların amacına yönelik kullanımına olumsuz bir etkisi olmaz veya bir hata teşkil etmez.
- 1.7. Ürün seçimi sırasında, fiyat listeleri veya kataloglarda bulunan kullanım alanı önerilerine dikkat edilmelidir.

2. Şikayet yönetimi

- 2.1. Teslim edilen ürünlerin, doğru, eksiksiz ve herhangi bir kusur taşımadıklarından emin olmak için teslim alındıktan sonra derhal kontrol edilmelidir. Teslimatın indirilmesi sırasında belirlenen paletler üzerinde harici / görünür bir hasar varsa, söz konusu paletlerin ambalajları açılmalı ve ürünler gözden geçirilmelidir. Tüm şikayetler VitrA’ya gecikme olmaksızın en geç 14 gün içinde yazılı olarak bildirilmelidir. Kutular açılmadan anlaşılamayan tüm hatalar da en geç 14 gün içerisinde, karolar döşenmeden önce VitrA’ya yazılı olarak bildirilmelidir. Hata olduğu düşünülür veya görülürse ürünler döşenmemelidir. Yazılı şikâyetin bulunmadığı veya ürünlerin döşendiği durumlarda, ürünlerin müşteri tarafından kabul edildiği varsayılır ve ürünler kusursuz kabul edilir.
- 2.2. Kusurlu ürünler, hata fark edildiğinde sökülmemeli ve kontrol için hazır halde bulundurulmalıdır. Kutu, palet ve kutu etiketleri, şikâyetin incelenmesi için saklanmalıdır. Ürünlerin hataları fark edildiğinde döşeme işlemleri durdurulmalı, şikâyet çözülene kadar kusurlu ürünler saklanmalıdır. Yukarıdaki şartların ihlali durumunda VitrA herhangi bir ürün değişimi veya herhangi bir ödeme yapma yükümlülüğü taşımamaktadır.
- 2.3. Şikâyet, hâlihazırda döşenmiş karolar içinse, VitrA, yalnızca temizlik ve bakım talimatlarına göre uygun şekilde kullanılan karolarda ortaya çıkan kusurlar için bir yükümlülük taşır. Karolar, VitrA’ya makul bir süre içinde kusuru inceleme fırsatı verildikten ve VitrA yazılı olarak izin verdikten sonra sökülebilir, aksi takdirde işlem yapılamaz.
- 2.4. VitrA tarafından üretim hatası olarak kabul edilen şikâyetlerde yapılacak değişim sadece hatalı karoların değiştirilmesi ile sınırlıdır.
- 2.5. VitrA, satın alınan üründe hata çıkması durumunda birebir değiştirme, tamir etme, iade alma veya muadili ile değiştirme hakkını saklı tutar.
- 2.6. VitrA veya yetkili temsilcileri tarafından ürün incelemesi yapılmadan hiçbir talep ve şikâyet kabul edilmeyecektir.
- 2.7. Müşteri, herhangi bir kusurun bulunmasından sonraki 14 gün içerisinde VitrA’yı, yetkili temsilci veya satıcıyı yazılı olarak bilgilendirmelidir. Talepler web sitesi aracılığıyla da bildirilebilir: www.vitra.com.tr/iletisim / <https://vitrglobal.com/contact>
- 2.8. Koyu renkli derz dolgu malzemelerinin kullanımı, derz dolgusunun kimyasal yapısındaki renk pigmentlerinden dolayı önerilmemektedir. Kullanılması durumunda ise, derz uygulaması yapılmadan önce birkaç karo üzerinde, lekelenme performansı açısından test edilmelidir. Lekelenme riski görülen ürünlerde uygulama öncesi karolar yüzey koruyucu film astar veya benzeri bir malzeme ile kaplanmalı, ardından derz uygulaması yapılmalıdır.
- 2.9. Kuru alanlarda kullanılacak olan ürünlerimiz için minimum C2 tipinde, ıslak alanlarda veya havuz için kullanıma uygun olduğu beyan edilen ürünlerin havuzda kullanımı için ise minimum C2TE S2 tipinde yapıştırıcıların kullanılması gerekmektedir. Özel uygulama alanları için ilgili alanın ihtiyaçlarına uygun karo seramik yapıştırıcıları kullanılmalıdır (esnek, çok esnek, hızlı primlenen, soğuğa dayanıklı vb.). Özel yapıştırıcı tipleri için yapıştırıcı firmalarından bilgi alınmalı ve yönlendirmelerine göre uygulama yapılmalıdır.

3. Garanti koşulları

- 3.1. Web sitesinde, broşürlerde, tekliflerde, ürün açıklamalarında, çizimlerde, numunelerde, Uygunluk Sertifikasında veya diğer beyanlarda bulunan bilgiler, (Örneğin boyutlar, ağırlıklar veya diğer performans kriterleri) bağlayıcı bir garanti değildir, sadece genel ürün bilgileri olarak kabul edilmelidir.
- 3.2. Garanti, ürünlerin müşteri tarafından doğru ve amacına uygun olarak kullanılması şartıyla, malzeme, işçilik ve üretim kaynaklı bir hata içeren durumlarda; VitrA’nın şartlarının, endüstride kabul edilen EN 14411 ve ANSI 137.1-2017 gibi standartlardaki toleransların dışına çıkıldığı durumlarda geçerlidir. Bayiler/temsilciler, ürünlerin müşteri tarafından doğru ve amacına uygun olarak kullanılması şartıyla ,malzeme, işçilik ve üretim kaynaklı bir hata içeren durumlarda; VitrA’nın şartlarının, endüstride kabul edilen EN 14411 ve ANSI 137.1-2017 gibi standartlardaki toleransların dışına çıktığı durumlarda müşteriye karşı sorumlu olacaktır. Bölüm 2’de belirtilen şartlar yerine getirilmişse, VitrA, müşterinin hatalı ürünlerden oluşan zararını karşılamak için, mevcut stoklara ve hata tipine bağlı olarak, onarım yapma, hatalı ürünü kusurlu olmayan birebir veya eşdeğer ürünlerle değiştirme hakkını saklı tutar. VitrA tarafından beyan edilen çözüm yönteminin dışında bir talep kabul edilmeyecektir. Tamamen görsel kusurlardan oluşan durumlarda (Örneğin matlık / parlaklık farklılıkları, renk tonu farklılıkları, dijital baskı hataları ve ince baskı çizgileri vb.), hatalı ürün adediyle sınırlı olmak şartıyla ürün satış bedeli üzerinden indirim talep etme hakkı verir, döşenen ürünlerde değişim yapılmaz.
- 3.3. Ürünün fiziksel veya kimyasal olarak hatalı kullanıma maruz kalması veya ihmalkârlık dâhil olmak üzere müşteri tarafından herhangi bir şekilde yanlış kullanılması durumu kullanıcı hatası olarak değerlendirilir ve söz konusu ürün garanti kapsamında değerlendirilmez.
- 3.4. Döşenmiş/döşenmemiş karo, dekor veya süpürgelikler üzerinde herhangi bir yapıştırıcı madde içeren malzeme ile uygulama yapılmamalıdır. Bu uygulama neticesinde ortaya çıkabilecek direkt hasarlar kullanıcı hatası olarak kabul edilir ve VitrA herhangi bir ürün değişikliği veya ödeme yapma yükümlülüğü taşımamaktadır.
- 3.5. Yukarıda tanımlanan durumlarda, kararın nihai olarak taraflarca yetkili tayin edilen bir mahkeme tarafından verilmesi şartıyla sadece oluşan direkt hasar/ zarar VitrA tarafından tazmin edilir.
- 3.6. Müşteri, eline kırık olarak ulaşan ürünler/paletler ile ilgili, 14 takvim günü içinde VitrA’yı yazılı olarak bilgilendirmek ve tüm kırık ürünleri VitrA tarafından yetkilendirilmiş teknik uzmanlarca incelenmesi için muhafaza etmekle yükümlüdür. Kırık oluşumunun palet dizilimi kaynaklı olmadığının teknik uzmanlarca tespiti halinde VitrA, herhangi değişim ve tazminat taleplerinden sorumlu değildir.

VitrA terms and warranty conditions

3.7. The customer is responsible to check the goods for any variation in colour before being laid. Once the goods have been laid, VitrA is not liable under any circumstances for variations in colour. The products which have the same colour tone and calibre number should be laid to the same space by mixing different boxes. The product should not be laid without joint due to technical reasons. The recommended joint width should be used that is indicated on the boxes.

3.8. Products (Wall tiles, Floor tiles, Porcelain, pool parts and mirrored tiles) should never be laid on the ceiling. VitrA is not liable for any incidents or consequences of accidents, property or loss of life that may occur as a result of laying.

3.9. VitrA strongly recommends ordering and storing for more than enough products from the area calculated (min. 2 boxes or 2% for areas larger than 100 square meters according to the area to be used) for the losses and the partial change and repair requirements that may occur during installation / use and keep them for future requirements.

3.10. Rectified / Non-rectified products with pattern should be controlled with recommended joint width during before laying. In the absence of any written complaint or if the goods are laid, they are assumed to be accepted by the customer and the products are free of any defects.

3.11. Installation quality is as important as product quality, therefore VitrA recommends utilization of competent tile layers for the best results. VitrA does not accept any responsibility for defects aroused from infrastructure failures, faults due to installation and insulation, errors caused by application of plaster without hardening enough, application of faulty plaster / defects due to plaster content, breakage / cracking due to improper application of adhesive under tiles, incorrect flooring and wrong adhesive selection.

3.12. In wide area applications (in areas larger than 6x6 m), the elasticity of the adhesive alone is not sufficient. The continuity of the coating should be cut using expansion joints and the tensile movements should be damped with the help of these joints. Attention should be paid to the structural expansion (dilatation) joints left on the application surfaces and the joints should not be covered with tile. Any direct damage that may occur as a result of non-observance of this application is considered as a user error and VitrA is not liable for any product change or payment.

3.13. VitrA shall not accept any warranty for metallic decors and metallic glazed tiles installed in wet areas such as showers, baths etc. Never use abrasive materials and strong cleaning agents for cleaning these products. Please refer to Maintenance and Cleaning Instructions.

3.14. Any food, liquid or chemical spill must be cleaned away immediately to prevent harsh staining. It is possible for foreign substances to leave slight discoloration on the tiles if left unattended for prolonged time periods. VitrA's warranty does not cover deterioration to the product due to improper use, incorrect cleaning applications or gross negligence.

3.15. VitrA is not liable for any of the consequences of improper planning, wrong product selection, and environmental conditions or for damage caused by inappropriate cleaning that is not carried according to the maintenance and care instructions. Under any circumstances, the detergents must not contain any hydrofluoric acid and its derivatives. If alternative/restorative floor treatments are employed, it is the responsibility of the floor treatment manufacturer/seller to verify compatibility and offer product warranty. Some treatments may alter the tile surface characteristics such as anti-slip resistance, staining resistance etc. Which might be inconsistent with VitrA's product recommendations and VitrA's warranty does not cover this situation.

3.16. Inappropriate product selection may cause abrasion, breakage, crack, slipperiness, frost damage etc. on the tiles. VitrA is not liable for lawsuit, replacement or renovation claims regarding these kind of consequences of improper planning or misuse of the products.

3.17. VitrA is not responsible for any replacement or renewal request arising from laying procedures that are in contradiction with VitrA's written or visual laying guidelines specified on the box, product or catalogue.

3.18. VitrA shall not accept any warranty for products other than those classified as "Quality: 1".

3.19. In the event of any damage to the product during the cutting process, VitrA informs the customer about the conditions of cutting, which equipment can be used and cutting techniques. In the event of a dispute, VitrA's standard cutting test result and recommendation of VitrA are taken into consideration. VitrA is not responsible for any replacement or replacement requests caused by improper use of the products or applications other than the recommended cutting application.

3.20. VitrA shall assume no warranty for any additional secondary application with refiring or without refiring such as polishing, rectification,

scoring, wet/dry cutting, netting without written approval.

3.21. If dark coloured (black anthracite, dark blue, etc.) grouting materials are used, stains caused by the chemical structure of the grout may occur, such stains are not covered by the guarantee.

3.22. It is essential to completely fill the bottom of tiles with ceramic adhesive materials, using appropriate ceramic trowel and fixing technique, so that there is no gap left between the floor and the ceramic tile. The presence of any gap left under the tile directly affects the load bearing and impact resistance performance of tiles. If there is a gap under the tiles, the products are out of the scope of guarantee in terms of strength properties.

3.23. For tiles to be used in dry areas, minimum C2 type adhesives must be used, and for tiles that are suitable for use in wet areas or pools, minimum C2TE S2 type adhesives must be used. Ceramic tile adhesives suitable for the needs of the relevant area should be used for special application areas (flexible, very flexible, fast setting, frost resistant etc.). For special adhesive types, information should be obtained from adhesive producers and application should be made according to their directions.

3.24. It is essential to completely fill the bottom of tiles with ceramic adhesive materials, using appropriate ceramic trowel and fixing technique, so that there is no gap left between the floor and the ceramic tile. The presence of any gap left under the tile directly affects the load bearing and impact resistance performance of tiles. If there is a gap under the tiles, the products are out of the scope of guarantee in terms of strength properties.

3.25. Time required for points such as opening the product to pedestrian traffic after laying, full hardening of the tile adhesive used, drying and use of the joint filler; The principles regarding the adhesion of the product to the applied floor and to each other should be conducted according to the usage conditions and recommendations of the adhesive or chemical's instructions. Possible problems related to these specified issues are not covered by the ceramic tile product warranty, and should be evaluated regarding the adhesive and other chemicals used.

3.26. Since it will adversely affect the adhesion performance of the product to the floor or wall; there should not be any dirt, dust, oil, chemical-like layer or accumulation under the ceramic tiles, and the bottom of the tiles should be clean and free from any possible contamination.

3.27. Pool products consist of glazed and unglazed sections. Since these products are manufactured with special production techniques, stain resistance may differ from other porcelain tiles. When a material that may cause a possible stain is spilled on the unglazed parts of the products, this area should be cleaned immediately with a suitable cleaner without damaging the tile. Not allowing the staining material to remain on the product for a long time will benefit the service life of the product and prevent permanent stains.

3.28. For grid products, sudden forces directly applied to the product, such as moving/working heavy materials or equipment around/on the products or jumping on the products, are not recommended as they may cause the product to break (due to the design of the product).

3.29. As the colours of the products may vary from production to production, it is recommended that, in addition to the products ordered, a quantity of products be purchased as a back-up and kept in stock for possible partial changes that may occur during future use.

* You can find most recent information about our products, Warranty Consditions, Maintenance and Cleaning Instructions, along with other Product Performance Data and Installation specifications at: www.vitra.com.tr / <https://vitraglobal.com/>

VitrA garanti koşul ve kuralları

3.7. Müşteri, döşeme yapılmadan önce herhangi bir desen/renek farklılaşması olup olmadığına dair ürünleri kontrol etmekle yükümlüdür. Ürünler döşendikten sonra, VitrA, renk farklılaşması için hiçbir koşulda sorumlu değildir. Aynı renk tonuna ve kalibreye sahip ürünler, farklı kutuları karıştırarak aynı alana döşenmelidir. Ürünler teknik sebeplerden dolayı derzsiz döşenmemelidir. Kutu üstünde tavsiye edilen derz ölçüsü kullanılmalıdır.

3.8. Ürünler (Duvar karosu, Yer karosu, porselen, havuz parçaları ve aynalı karolar) kesinlikle tavana döşenmemelidir. Döşenmesi halinde yaşanabilecek kaza, mal veya can kaybı olaylarının doğurabileceği talep ve sonuçlardan VitrA sorumlu değildir.

3.9. Döşeme esnasında oluşabilecek kayıplar ve döşeme/kullanım sonrası oluşabilecek kısmi değişim ve tamirat ihtiyaçları için hesaplanan alandan yeteri kadar fazla (kullanılacak alana göre min. 2 kutu veya 100 metrekareden büyük alanlar için %2) ürün sipariş etmenizi ve ileride oluşabilecek ihtiyaçlar için saklamanızı önemle tavsiye ederiz.

3.10. Rektifiyeli/kalibreli ürünler, döşeme öncesinde önerilen derz aralığı ile kontrol edilmelidir. Herhangi bir yazılı şikâyetin bulunmaması veya desen takibi bulunan özel ürünlerin tavsiye edilen derz artısı ile kontrol edildikten sonra döşenmesi halinde, ürünlerin müşteri tarafından kabul edildiği ve kusursuz olduğu varsayılır.

3.11. Döşeme kalitesi ürün kalitesi kadar önemlidir, bu nedenle VitrA, ürünlerinden en iyi performansın alınması için döşemenin yetkin karo döşeyicileri tarafından yapılmasını önerir. Altyapı hataları, tesisat ve yalıtım kaynaklı hatalar, uygulanan sıva yeterince sertleşmeden yapılan uygulama kaynaklı hatalar, hatalı sıva kullanımı/sıva muhteviyatı kaynaklı hatalar, karoların altında uygun şekilde yapıştırıcı uygulanmaması nedeniyle oluşan kırılma/çatlamalar, yanlış döşeme ve yanlış yapıştırıcı seçimi nedeniyle ortaya çıkan hatalar VitrA'nın sorumluluğunda değildir.

3.12. Geniş alan uygulamalarında (6x6 m'den büyük alanlarda) yapıştırıcının elastikiyet özelliği tek başına yeterli olmamaktadır. Kaplama sürekliliği genişleme derzleri kullanılarak kesilmeli ve bu derzler yardımıyla gerilme hareketleri sönmülenmelidir. Uygulama yüzeylerinde bırakılmış yapısal genişleme (dilatasyon) derzlerine dikkat edilmeli, derzlerin üzeri kesinlikle karo ile kaplanmamalıdır. Bu uygulamaya uyulmaması neticesinde ortaya çıkabilecek direkt hasarlar kullanıcı hatası olarak kabul edilir ve VitrA herhangi bir ürün değişikliği veya ödeme yapma yükümlülüğü taşımamaktadır.

3.13. VitrA, duş, banyo vb. ıslak alanlara döşenen metalik dekorlar ve metalik Sırlı karolar için herhangi bir garanti sunmamaktadır. Bu ürünleri temizlemek için kesinlikle aşındırıcı malzemeler ve güçlü temizlik maddeler kullanılmamalıdır. Detaylı bilgi için Temizlik ve Bakım Talimatlarına bakınız.

3.14. Karo üzerinde ağır lekelenmeleri önlemek için herhangi bir gıda, sıvı veya kimyasal dökülmesi durumunda karo yüzeyi derhal temizlenmelidir. Uzun süre temizlenmez ise, yabancı maddelerin karolarda hafif renk değişimi yapması mümkündür. VitrA'nın garantisi, yanlış kullanım, yanlış temizlik uygulamaları veya ihmal nedeniyle ürünün bozulmasını kapsamamaktadır.

3.15. VitrA, hatalı tasarım, yanlış ürün seçimi, çevre koşulları veya temizlik ve bakım talimatlarına uygun olmayan temizlikten kaynaklanan hasarlardan sorumlu değildir. Kullanılan deterjanlar kesinlikle hidroklorik asit ve türevlerini içermemelidir. Alternatif / koruyucu zemin uygulamaları kullanılıyorsa, uygulamayı doğrulamak ve ürün garantisini sunmak zemin uygulamaları üreticisinin /satıcısının sorumluluğundadır. VitrA'nın ürün önerilerinden bağımsız yapılan özel yüzey uygulamaları kaymalık değeri, lekelenme direnci vb. gibi karo yüzey özelliklerini değiştirebilir ve bu durum VitrA'nın garanti şartlarını geçersiz kılar.

3.16. Uygun olmayan ürün seçimi, karolarda aşınmaya, kırılmaya, çatlamaya, kaymaya, donma hasarına vb. neden olabilir. VitrA, hatalı planlamanın veya ürünlerin yanlış kullanımının bu tür sonuçlarıyla ilgili dava, değiştirme veya yenileme taleplerinden sorumlu değildir.

3.17. VitrA'nın kutu, ürün veya katalog üzerinde belirttiği yazılı ya da görsel döşeme yönergelerine aykırı yapılmış döşeme işlemlerinden doğacak herhangi değiştirme veya yenileme talebinden VitrA sorumlu değildir.

3.18. VitrA, "Kalite: 1" olarak sınıflandırılanların dışındaki ürünler için herhangi bir garanti vermemektedir.

3.19. Kesme işlemi esnasında üründe meydana gelebilecek herhangi bir hasar durumunda VitrA, ürünlerin hangi ekipman kullanılarak ve hangi koşullar altında, hangi teknikle kesilebildiğini müşteriye bildirir. Anlaşmazlık halinde VitrA'nın standart kesme test sonucu ve önerisi esas alınır. VitrA, ürünlerin yanlış kullanımı veya önerilen kesme uygulaması dışındaki uygulamalar nedeniyle oluşan değiştirme veya yenileme taleplerinden sorumlu değildir.

3.20. VitrA, yazılı izni olmaksızın ürünlerinde fırınlanarak veya fırınlanmadan yapılan ikincil işlemlere dair garanti vermez. Örneğin: parlatma, rektifiye etme, scoring, sulu/kuru kesim, fileleme gibi işlemler sonucu oluşacak hatalar garanti kapsamı dışındadır.

3.21. Koyu renkli derz dolgu malzemelerinin kullanımı, derz dolgusunun kimyasal yapısındaki renk pigmentlerinden dolayı önerilmemektedir. Kullanılması durumunda ise, derz uygulaması yapılmadan önce birkaç karo üzerinde, lekelenme performansı açısından test edilmelidir. Lekelenme riski görülen ürünlerde uygulama öncesi karolar yüzey koruyucu film astar veya benzeri bir malzeme ile kaplanmalı, ardından derz uygulaması yapılmalıdır.

3.22. Koyu renkli (antrasit, safir mavi vb) derz dolgu malzemelerinin kullanılması halinde, derzlerin kimyasal yapısından kaynaklanan lekelenmeler oluşabileceğinden, bu gibi lekeler garanti kapsamı dışındadır.

3.23. Kuru alanlarda kullanılacak olan ürünlerimiz için minimum C2 tipinde, ıslak alanlarda veya havuz için kullanıma uygun olduğu beyan edilen ürünlerin havuzda kullanımı için ise minimum C2TE S2 tipinde yapıştırıcıların kullanılması gerekmektedir. Özel uygulama alanları için ilgili alanın ihtiyaçlarına uygun karo seramik yapıştırıcıları kullanılmalıdır (esnek, çok esnek, hızlı prizlenen, soğuğa dayanıklı vb). Özel yapıştırıcı tipleri için yapıştırıcı firmalarından bilgi alınmalı ve yönlendirmelerine göre uygulama yapılmalıdır.

3.24. Ürünlerimizin altlarının, uygun seramik malası ve yapıştırma tekniği ile, zemin ve karo seramik arasında boşluk kalmayacak şekilde, seramik yapıştırıcı malzemelerle tam doldurulması esastır. Karonun altında boşluk olması, karoların yük taşıma ve darbe dayanımı performanslarını doğrudan etkilemektedir. Karo altlarında boşluk bulunması durumunda ürünler, mukavemet özellikleri açısından garanti kapsamı dışında kalmaktadır.

3.25. Ürünün döşeme sonrasında yaya trafiğine açılması, kullanılan seramik yapıştırıcısının tam olarak sertleşmesi, derz dolgusunun kuruması ve kullanımı gibi noktalar için gereken süreler; ürünün uygulanan zemine ve ürünlerin birbirine yapışması ile ilgili esaslar, kullanılan yapıştırıcı veya kimyasal firmasının karo yapıştırıcı şartları ve önerilerine göre uygulanmalıdır. Belirtilen konularla ilgili olan olası sorunlar seramik karo ürün garanti kapsamı dışındadır, kullanılan yapıştırıcı ve diğer kimyasallar ile ilgili olarak değerlendirilmelidir.

3.26. Ürünün zemine veya duvara yapışma performansını olumsuz yönde etkileyeceğinden; seramik karoların altında herhangi bir kir, toz, yağ, kimyasal benzeri bir tabakanın ya da birikimin olmaması, karoların altının temiz ve olası bir kontaminasyondan arındırılmış olması gerekmektedir.

3.27. Havuz parçaları sırlı ve sırsız bölümlerden oluşmaktadır. Bu ürünler özel üretim teknikleri ile imal edildiğinden, lekelenme direnci diğer porselen karolara göre farklılık gösterebilir. Ürünlerin sırsız bölümlerine olası leke oluşturacak malzeme dökülmesi durumunda, bu alanın vakit geçirmeden uygun temizleyici ile karoya zarar vermeden temizlenmesi gereklidir. Leke bırakan malzemenin ürün üzerinde uzun süre kalmasına müsaade edilmemesi, ürünün kullanım ömrüne fayda sağlayacak, kalıcı leke oluşturmamasının önüne geçecektir.

3.28. Izgara ürünlerin üzerinde ağır malzemelerin veya ekipmanların dolaştırılması ve çalışması veya ürünlerin üzerinde zıplanması gibi ürüne doğrudan uygulanan ani kuvvetler, dizaynı dolayısıyla ürünün kırılmasına neden olabileceği için önerilmemektedir.

3.29. Ürünlerin renklerinde üretimden üretime farklılıklar oluşabileceğinden, sipariş edilen ürünlere ek olarak yedek olması amaçlı bir miktar ürün alınması ve gelecekte kullanın aşamasında meydana gelecek olası kısmi değişimler için saklanması önerilir.

* Ürünlerimizin, Garanti Koşullarının, Temizlik ve Bakım Talimatlarının yanı sıra Ürün Teknik Özellikleri ve döşeme talimatlarıyla ilgili en son bilgileri aşağıdaki web sitelerinde bulabilirsiniz: www.vitra.com.tr / <https://vitraglobal.com/>

VitrA Fix Building Chemicals

1. Product portfolio

VitrA Fix Building Chemicals are produced under the high reliability and quality standards of VitrA brand.

• **Adhesive group** consists of products for sticking floor and wall tiles according to different usage areas and needs. Non-slip, elastic, water-repellent products with extended product lives are generally offered in white and grey colours. In addition to those with cement-based content, ready-to-use acrylic dispersion-based and 2-component polyurethane-based adhesives are also available in the product range.

• **VitrA Fix grouting materials** are classified according to their usage area and colour type. Their structure is cement based with either fine and coarse ingredients. They can also be found as two-component epoxy resin-based. Those with proven bacteria resistance and hygienic structure provide a safe and healthy environment.

• **Waterproofing products** are used especially in wet areas. The use of these products is practical and the product selection should be made according to the place of use. Solutions for wet spaces such as balconies, terraces, pools, water tanks etc. are included in the product portfolio. Care should be taken to ensure that the products to be used for water storage have; contact with drinking water and appropriate analysis certificates. The product portfolio includes cement-based products as well as acrylic resin-based ready-to-use products.

• **Performance-enhancing additives** provide flexibility, abrasion resistance, impact resistance, adhesion strength, water impermeability, crack resistance, etc. for tiles. They are used to increase the performance of features. Primers are ready to use, and besides the function of facilitating the adhesion of the products applied after them to the surface, they also reduce product consumption and bring down the total cost of projects.

• **Surface cleaning and care products** are used for cleaning tiles. Adhesive, grouting, plaster, cement and lime-based mortar residues remaining on the surface after the tiling can be easily cleaned without damaging the tiles thanks to surface cleaning and care products.

• **Repair mortars** are cement based and are used for surface smoothing and repair. They are suitable for interior and exterior use, and are available in different varieties as fine and coarse grained.

• **Floor products group** includes self-levelling screeds, floor levelling mortars and floor strengtheners for floors with high traffic.

• **Silicone sealants** in the sealing and expansion sealants group are used in sinks, bathtubs, glass, aluminium, etc. They can be used safely in filling and sealing the joints of materials.

• **VitrA Fix antibacterial grouting materials** provide a hygienic environment when applied together with tiles. They prevent the formation of bacteria, mould and fungus in the areas used. This provides an advantage for people with allergies and respiratory disorders. Especially today, the importance of hygiene is increasing day by day, They can be safely used in large-scale public spaces such as hotels and cafes. Their bacterial resistance is proven and they are hygienic with their mould and algae-free structure.

2. About grouting

The grouting materials used in tile applications have two basic functions. The physical function protects the coated surface and the bottom of the coating against abrasion, the effects of water and chemicals. The decorative function, on the other hand, allows variations in design. It adds decorative richness to tile applications with colour alternatives. The surface absorbency of the tile, the flexibility of the application surface, the dimensions and weights of the tile, and the area to be applied are as important as the choice of colour in the selection of grout filling material. Attention should be paid to the warnings on the packaging and the information given by the manufacturer during the preparation and application of the grout filler material.

3. Colour in grout selection

Choosing the right colour is an important criteria in the selection of grout colour. When choosing from the grout filler colour chart, one should choose from actual colour samples instead of printed catalogues. During the selection, the colour samples should be viewed under daylight and the tile and the grouting rod should be brought together.

An harmonious space design can be created by choosing the grout colour compatible with the colours of the tile. However, grouting can be used in the contrasting colours of the tile as well. For example, when a white tile with black grouting is chosen, grouting will come to the fore and a third dimension effect will be created in the area used. If a contrasting colour is to be chosen, care must be taken to ensure that the tile and grouting workmanship is top-notch. Otherwise, the eye will be constantly drawn to the details.

If the colour preference is more natural and harmonious shades, it can be decided by using the basic colour wheel. Using warm tile colours with warm grouting colours and cold ones with cold ones (such as sapphire blue, emerald green) will be the most appropriate solution for the space.

VitrA Fix Yapı Kimyasalları

1. Ürün portföyü

VitrA Fix Yapı Kimyasalları, VitrA markasının yüksek güvenilirlik ve kalite standartlarında üretilmektedir.

• **Yapıştırıcı grubu**, farklı kullanım yerleri ve kullanım ihtiyaçlarına göre yer ve duvar karolarını yapıştırmaya yönelik ürünlerden oluşmaktadır. Kayma yapmayan, elastik, su itici, ihtiyaca göre çalışma süresi uzatılmış ürünler, genellikle beyaz ve gri renklerde sunulmaktadır. Çimento esaslı içeriğe sahip olanlar dışında kullanıma hazır akrilik dispersiyon esaslı ve 2 bileşenli poliüretan esaslı yapıştırıcılar da ürün gamı içerisinde mevcuttur.

• **Vitra Fix derz dolgular**, kullanım yerine ve renk çeşidine göre sınıflandırılır. Genel yapıları çimento esaslı olup, ince veya kalın dolgulu olabilirler. Epoksi reçine esaslı çift bileşenli olarak da bulunabilirler. Bakteri direnci kanıtlanmış, hijyenik yapıda olanlar güvenli ve sağlıklı bir ortam sağlarlar.

• **Su yalıtım ürünleri** özellikle ıslak hacimli mekânlarda kullanılır. Bu ürünlerin kullanımı pratik olup, ürün seçimi kullanım yerine göre belirlenmelidir. Balkon, teras, havuz, su deposu vb. daimi ıslak hacimli alanlar için uygun çözümler ürün portföyü içerisinde yer almaktadır. Su deposu için kullanılacak ürünlerde içme suyu ile temas ve uygun analiz sertifikalarının bulunmasına dikkat edilmelidir. Ürün portföyü içerisinde çimento esaslı ürünler olduğu gibi, akrilik reçine esaslı kullanıma hazır ürünler de yer almaktadır

• **Performans artırıcı katkılar**, karolar için esenlik, aşınma direnci, darbe direnci, yapışma mukavemeti, su geçirimsizlik, çatlama direnci vb. özelliklerin performansını artırma amacıyla kullanılır. Astarlar kullanıma hazır olup, kendinden sonra uygulanan ürünlerin yüzeye yapışmasını kolaylaştırma fonksiyonu yanında ürün tüketimini de azaltır ve proje toplam maliyetinin indirilmesini sağlar.

• **Yüzey temizlik ve bakım ürünleri** karoların temizliği amacıyla kullanılır. Yapıştırıcı, derz dolgu, sıva vb. uygulamalardan sonra yüzeyde kalan çimento ve kireç esaslı harç kalıntıları, yüzey temizlik ve bakım ürünleri sayesinde karolara zarar vermeden kolaylıkla temizlenebilir.

• **Tamir harçları** çimento esaslı olup, yüzey düzeltme ve tamiri amacıyla kullanılır. İç ve dış cephelerde kullanıma uygun olup, ince ve kalın taneli olarak farklı çeşitleri mevcuttur.

• **Zemin ürünleri** grubunda kendinden yayılan şaplar, zemin düzeltme harçları ve yüksek trafiğe sahip zeminler için zemin sertleştiricileri yer almaktadır.

• **Sızdırmazlık ve genişleme mastikleri** grubunda yer alan silikon mastikler, lavabo, küvet, cam, alüminyum vb. malzemelerin detay birleşim yerlerinde doldurma ve sızdırmazlık sağlamada güvenle kullanılabilir.

• **VitrA Fix antibakteriyel derz dolgular**, karolar ile birlikte uygulandığında hijyenik bir ortam sağlar. Kullanılan alanlarda bakteri, küf ve mantar oluşumunu engeller. Bu da alerjik ve solunum rahatsızlığı olan kişiler için avantaj sağlar. Özellikle günümüzde hijyenin önemi her geçen gün artarken, ev dışında, otel, cafe vb. büyük ölçekli toplu kullanıma açık mekânlarda da kullanımı güvenle tercih edilebilir. Bakteri direnci kanıtlanmıştır, küf ve yosun oluşturmayan yapısı ile hijyeniktir.

2. Derz dolgular hakkında

Karo uygulamalarında kullanılan derz dolgu malzemelerinin iki temel fonksiyonu bulunmaktadır, bunlardan ilki olan fiziksel fonksiyon, kaplanmış yüzeyi ve kaplama altını aşınmaya, suyun ve kimyasalların etkilerine karşı korur. Dekoratif fonksiyon ise farklı tasarım aralıklarına göre tasarımda değişkenliğe imkân verir. Renk alternatifleri ile karo uygulamalarına dekoratif zenginlik katar. Derz dolgu malzemesi seçiminde kaplama malzemesinin yüzey emiciliği, uygulama yüzeyi esnekliği, kaplama malzemesinin boyut ve ağırlıkları, uygulama yapılacak alan da en az renk seçimi kadar önemlidir. Derz dolgu malzemesi hazırlama ve uygulama aşamalarında ambalaj üzerindeki uyarılar ve üretici firma tarafından verilen bilgilere dikkat edilmelidir.

3. Derz dolgu seçiminde renk faktörü

Derz rengi seçiminde doğru renk seçimi önemli kriterlerden biridir. Öncelikle derz dolgu renk kartelasından seçim yaparken, basılı kartelalar yerine birebir uygulanmış kartelalardan seçim yapılmalıdır. Seçim sırasında gün ışığı gibi doğru bir ışık altında bakılmalı ve mümkünse karo ile derz dolgu çubuğu bir araya getirilmelidir.

Renk seçiminde karonun renkleri ile uyumlu derz dolgu rengi seçilerek bütünsel bir mekân tasarımı yaratılabilir. Bununla birlikte karonun tam zıt renklerinde de derz dolgusu kullanılabilir. Örneğin, beyaz karo ile siyah derz dolgu seçildiğinde derz dolguları ön plana çıkacak ve kullanılan alanda üçüncü boyut etkisi oluşacaktır. Zıt renk seçimi yapılacaksa karo ve derz dolgu işçiliğinin mutlaka üst düzey olmasına özen gösterilmelidir. Aksi takdirde göz sürekli olarak ayrıntılara takılacaktır.

Renk tercihi daha doğal ve uyumlu tonlar ise yine temel renk çarkı kullanılarak karar verilebilir. Sıcak tonlar ile sıcak tonları ve soğuk karo renkleri ile soğuk derz dolgu renklerini (safir mavi, zümrüt yeşil gibi) kullanmak mekân için en uygun çözüm olacaktır.

Contacts / İletişim

Headquarters

Genel merkez

VitrA Karo San. ve Tic. A.Ş.

Büyükdere Cad. Ali Kaya Sok. No: 5
Levent, 34394 İstanbul
Phone: +90 (212) 350 80 00
Fax: +90 (212) 350 85 58

Regional offices

Bölge ofisleri

VitrA UK Ltd.

Park 34 Collet Way,
Didcot Oxon OX11 7WB, UK
Phone: +44 (1235) 750 990
Fax: +44 (1235) 750 985

VitrA Fliesen GmbH-Co. KG.

Justus-von-Liebig-Straße 2
56751 Polch, Germany
Phone: +49 (2622) 8895-126
Fax: +49 (2622) 8895-5128

VitrA Plitka LLC

142253, bld. 1, Bolshevik Settlement,
Serpukhov District, Moscow Region, Russia
Phone: +7 (496) 738 06 08
Fax: +7 (495) 520 78 76

vitratiles.com

vitra.com.tr

Flagship showrooms

Flagship mağazalar

VitrA Suadiye

VitrA Suadiye (Cavit Paşa Köşkü)
Bağdat Cad. 493-1, Bostancı
Kadıköy, 34744 İstanbul
Phone: +90 (216) 467 06 40

VitrA Ankara

Hilal, Turan Güneş Bulv. No: 86
Çankaya / Ankara
+90 (312) 440 85 96

VitrA İzmir

Şehit Nevres Bulv. Montrö Meydanı
Deren Plaza No: 10 Alsancak,
Konak / İzmir
+90 (232) 446 48 38

VitrA Cologne

Agrippinawerft 24
D-50678 Köln, Cologne
Phone: +49 (221) 27 73 68-0
Fax: +49 (2622) 88 95 500

VitrA London

Unit 2
64 Turnmill Street
EC1M 5RR London
E-mail: london@vitra.co.uk

VitrA Moscow

Varshavskoe Highway, 9, Bld.1
“Danilovskaya Manufaktura” Office Center
117105 Moscow
Phone / Fax: +7 (495) 221 76 11

VitrA UAE

2020 Building – Al Quoz 3 Plot 27
Showroom No: 7 Sheikh Zayed Road –
Dubai/UAE
Phone: +971 (4) 547 8045

Attention

When ordering ceramic tiles specify the areas of use.

Before tile setting, verify the tonality and calibration numbers, claims regarding these indications cannot be accepted after tile setting.

Crazing of glass borders is a nature of the ceramic tiles.

It is recommended to use VitrA Fix grout and adhesive materials with VitrA Ceramic Tiles.

The colours of tiles in the catalogue may not reflect the exact colours of the products.

For the compatibility of the products to be used with complementary parts, a special order note should be added requesting the simultaneous production of all tiles. There may be a colour tone difference in products produced at different times.

VitrA Karo San. ve Tic. A.Ş. reserves the right to change the products and technical specifications.

For other technical details, please visit www.vitrglobal.com and review VitrA Cleaning and Maintenance Instructions and Warranty Conditions.

Dikkat

Seramik karoları sipariş ederken kullanım alanlarını belirtiniz.

Seramik karoları döşemeden önce lütfen tonalite ve kalibre numaralarının aynı mekânlar için aynı olmasına dikkat ediniz; döşendikten sonra sorumluluk kabul edilmez.

Camsı bordürlerde Kraküle (çatlama) olabilme, seramiğin doğasında olan bir unsurdur.

VitrA Karo Seramikleri ile birlikte VitrA Fix derz dolgu ve yapıştırıcı malzemeleri kullanılması önerilir.

Katalogdaki ürün renkleri seramik karoların renklerini aynen yansıtmayabilir.

Tamamlayıcı parçalar ile bu parçaların birlikte döşeneceği ürünlerin uyumu için sipariş notu düşülerek üretim yapılmalıdır. Farklı zamanlarda üretilen ürünlerde renk tonu farkı olabilir.

VitrA Karo San. ve Tic. A.Ş.'nin ürünler ve teknik detaylarında değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Diğer teknik detaylar için www.vitra.com.tr'yi ziyaret ederek VitrA Temizlik ve Bakım Talimatları ile Garanti Koşullarını inceleyiniz.

VitrA