



VitrA

PRO Pool

**PRO**  

---

**Pool**



# 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 Solutions 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 Solutions 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

Pool tiles and complementary parts developed for the requirements of different pool design systems and styles

Farklı havuz tasarım sistemleri ve tarzlarının gereksinimleri için geliştirilmiş havuz karoları ve tamamlayıcı parçalar





## Aesthetic and functional designs inspired by water

In PRO Solutions Pool tiles, Vitra offers design solutions for different types of pools where bottom and overflow drainage systems are applied, with the pool tiles adding the pools an aesthetic value and functional advantages.

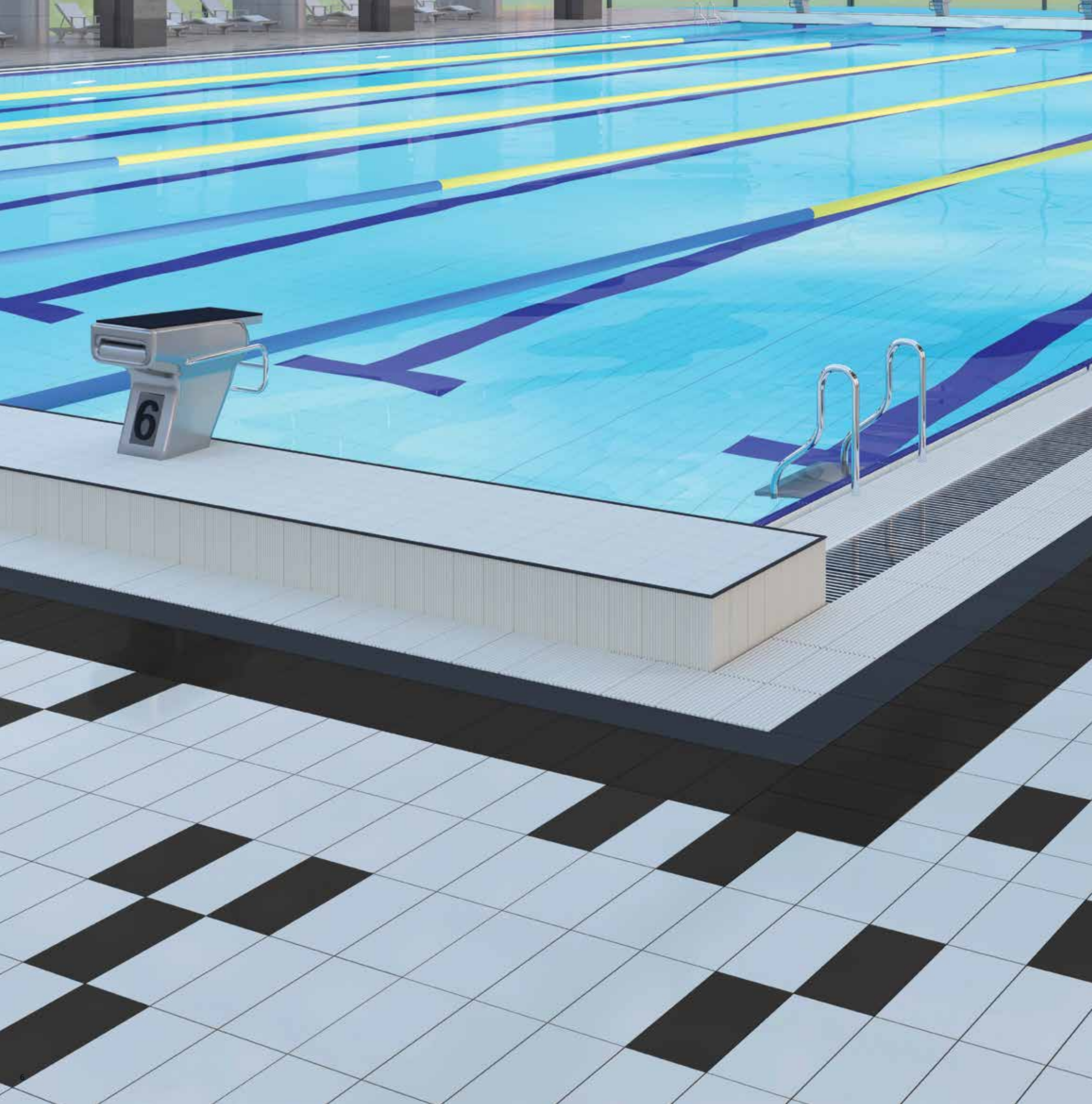
PRO Solutions Pool collection includes exclusive solutions and supplementary components for a great number of different pool projects such as indoor pools, outdoor pools, SPA pools, thermal treatment pools, medical pools, school pools, professional pools, sports pools, resting pools and leisure/recreational pools.

## Sudan ilham alan estetik ve fonksiyonel tasarımlar

Vitra, PRO Solutions Pool karo seramiklerinde; havuzlara estetik değer ve fonksiyonel üstünlükler katan havuz karoları ile içten veya üstten taşmalı kanal sistemleri uygulanan farklı havuz tiplerine uygun tasarım çözümleri sunar.

PRO Solutions Pool koleksiyonu; kapalı havuzlar, açık hava havuzları, SPA havuzları, kaplıca tedavi havuzları, tıbbi havuzlar, okul havuzları, profesyonel havuzlar, spor havuzları, dinlenme havuzları ve eğlence havuzları gibi pek çok farklı havuz projesine özel ürünler ve tamamlayıcı parçalar içerir.





## Table of contents İçindekiler

PRO Natural Pools PRO Natural Havuzlar	8 - 39
PRO Technical Pools PRO Technical Havuzlar	40 - 105
Project solutions Proje çözümleri	106 - 109
Reference projects Referans projeler	110 - 125
Technical information Teknik bilgiler	126 - 175





## PRO Natural Pools PRO Natural Havuzlar

Adding integrity to the pool areas, PRO Natural Pool concept allows creating natural, stylish, eye-catching and pool areas in perfect harmony.

Havuz alanlarına bütünlük kazandıran PRO Natural Havuz konsepti, doğal, göz alıcı ve kusursuz bir uyum içerisinde havuz alanları yaratmaya olanak sağlıyor.





Cardostone Collection defines perfect harmony in design with the same pattern and texture continuity both indoors and outdoors. By using tiles of different sizes with same shades between the pool area and the interior, the collection provides the opportunity to create a spacious and larger space.

Cardostone Koleksiyonu, hem iç hem de dış mekanda aynı desen ve aynı doku devamlılığı ile tasarımda bütünlüğü simgeliyor. Havuz alanı ve iç mekan arasında aynı tonları kullanarak farklı boyutlardaki karolar ile bütünsel ve eksiksiz bir görüntü oluştururken, daha geniş ve ferah bir mekan yaratma imkanı sağlıyor.

30x60  
Cardostone grey  
pool edge with finger grip 20mm  
Cardostone gri  
havuz tutamağı 20mm



15x30  
Cardostone grey  
pool grid 20mm  
Cardostone gri  
ızgara 20mm



30x60  
Cardostone grey  
pool edge with finger grip  
internal corner 20mm  
Cardostone gri  
havuz tutamağı iç köşe 20mm



30x30  
Cardostone grey  
pool grid corner 20mm  
Cardostone gri  
ızgara köşe parçası 20mm



30x60  
Cardostone grey  
Cardostone gri fon



60x60  
Cardostone grey  
Cardostone gri fon







Cardostone Collection, allows forming sophisticated and remarkable spaces with its dynamic and functional design possibilities even outside the pool areas such as spa or sauna. It brings different colours and shades together with long-lasting durability of tiles and composes modern atmospheres.

Cardostone Koleksiyonu, spa, sauna gibi havuzdışında kalan alanlarda da dinamik ve işlevsel tasarım olanakları ile sofistike ve dikkat çekici mekanlar oluşturmanızı sağlıyor. Modern atmosferler için farklı renkleri ve tonları, karonun uzun ömürlü dayanıklılığıyla birleştiriyor.

30x60  
Cardostone grey  
pool edge with finger grip 20mm  
Cardostone gri  
havuz tutamağı 20mm



15x30  
Cardostone grey  
pool grid 20mm  
Cardostone gri  
ızgara 20mm



30x60  
Cardostone grey  
pool edge with finger grip  
internal corner 20mm  
Cardostone gri  
havuz tutamağı iç köşe 20mm



30x30  
Cardostone grey  
pool grid corner 20mm  
Cardostone gri  
ızgara köşe parçası 20mm



30x60  
Cardostone grey  
Cardostone gri fon



60x120  
Cardostone grey  
Cardostone gri fon







Cardostone with its stylish parts, natural look and various tones, enables you to create eye-catching spaces, bringing elegance, luxury and naturalness together in all commercial pool areas.

Cardostone, doğal görüntüsü, pek çok farklı tonları ve parça çeşitliliği ile tüm ticari havuz alanlarında şıklığı ve doğallığı temsil ediyor.

30x60  
Cardostone beige  
pool edge with finger grip 20mm  
Cardostone bej  
havuz tutamağı 20mm



15x30  
Cardostone beige  
pool grid 20mm  
Cardostone bej  
ızgara 20mm



30x60  
Cardostone beige  
pool edge with finger grip  
internal corner 20mm  
Cardostone bej  
havuz tutamağı iç köşe 20mm



30x30  
Cardostone beige  
pool grid corner 20mm  
Cardostone bej  
ızgara köşe parçası 20mm



30x60  
Cardostone beige  
Cardostone bej fon



60x60  
Cardostone beige  
Cardostone bej fon







Combining aesthetics and functionality, the Cardostone Collection brings a stylish look to pool areas and enables the creation of more free, borderless spaces like infinity pools with its colour and texture diversity and harmonious pieces in different sizes.

Estetik ve fonksiyonelliği birleştirerek havuz alanlarına şık bir görünüm kazandıran Cardostone Koleksiyonu, renk ve doku çeşitliliği ve farklı ebatlardaki uyumlu parçaları sayesinde, daha özgür ve sınırları olmayan, sonsuzluk havuzları gibi ihtiyaçlara cevap veriyor.

30x60  
Cardostone white  
pool edge with finger grip 20mm  
Cardostone beyaz  
havuz tutamağı 20mm



15x30  
Cardostone white  
pool grid 20mm  
Cardostone beyaz  
ızgara 20mm



30x60  
Cardostone white  
pool edge with finger grip  
internal corner 20mm  
Cardostone beyaz  
havuz tutamağı iç köşe 20mm



30x30  
Cardostone white  
pool grid corner 20mm  
Cardostone beyaz  
ızgara köşe parçası 20mm



30x60  
Cardostone white  
Cardostone beyaz fon







Product range  
Ürün gamı





## Cardostone pool parts Cardostone havuz parçaları

Pool edge with finger grip and grid  
Havuz tutamağı ve ızgara

- ① 30x60  
Cardostone grey  
pool edge with finger grip 20mm  
Cardostone gri  
havuz tutamağı 20mm



- ② 15x30  
Cardostone grey  
pool grid 20mm  
Cardostone gri  
ızgara 20mm



- ③ 30x60  
Cardostone grey  
Cardostone gri fon



- ④ 60x60  
Cardostone grey  
Cardostone gri fon





# Cardostone Pool

## Pool area Havuz çevresi




Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	60x120 597 x 1197 mm	80x80 797x 797 mm	60x60 597 x 597 mm	40x80 397x 797 mm	30x60 297 x 597 mm	5x5 297 x 297 mm
 Beige Bej	R10A	9 mm	K947413R0001VTSP	K947261R0001VTET	K947095R0001VTE0	K947278R0001VTET	K949755R0001VTE0	
	R10B	9 mm			K950854R0001VTE0		K949967R0001VTE0	
	R11C	9 mm			K947357R0001VTE0		K950859R0001VTE0	
	R11C	20 mm			K947549R0001VTE1 *			
	Matt Mat	9 mm						K9474088R001VTE0
 White Beyaz	R10A	9 mm	K947412R0001VTSP	K947260R0001VTET	K947094R0001VTE0	K947277R0001VTET	K949111R0001VTE0	
	R10B	9 mm			K950857R0001VTE0		K949969R0001VTE0	
	R11C	9 mm			K947356R0001VTE0		K950858R0001VTE0	
	R11C	20 mm			K947548R0001VTE1*			
	Matt Mat	9 mm						K9474078R001VTE0
 Grey Gri	R10A	9 mm	K947411R0001VTSP	K947093R0001VTET	K947263R0001VTE0	K947276R0001VTET	K949102R0001VTE0	
	R10B	9 mm			K950855R0001VTE0		K949968R0001VTE0	
	R11C	9 mm			K947359R0001VTE0		K950861R0001VTE0	
	R11C	20 mm			K947547R0001VTE1*			
	Matt Mat	9 mm						K9474098R001VTE0
 Anthracite Antrasit	R10A	9 mm	K947414R0001VTSP	K947262R0001VTET	K947096R0001VTE0	K947279R0001VTET	K949110R0001VTE0	
	R10B	9 mm			K950853R0001VTE0		K949966R0001VTE0	
	R11C	9 mm			K947358R0001VTE0		K950860R0001VTE0	
	R11C	20 mm			K947550R0001VTE1*			
	Matt Mat	9 mm						K9474108R001VTE0

\*Working size of 20mm products is 595x595mm.  
20mm ürünlerin çalışma ebadı 595x595mm dir.





# Cardostone Pool

## Pool edge with finger grip Havuz tutamağı

	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	30x60 295 x 595 mm
	Grey Gri	R11C	20 mm	K951169R0001VTE0
	White Beyaz	R11C	20 mm	K951170R0001VTE0
	Beige Bej	R11C	20 mm	K951171R0001VTE0
	Anthracite Antrasit	R11C	20 mm	K951172R0001VTE0
	Grey Gri	R11C	20 mm	K951173R0001VTE0
	White Beyaz	R11C	20 mm	K951174R0001VTE0
	Beige Bej	R11C	20 mm	K951175R0001VTE0
	Anthracite Antrasit	R11C	20 mm	K951176R0001VTE0
	Grey Gri	R11C	20 mm	K951177R0001VTE0
	White Beyaz	R11C	20 mm	K951178R0001VTE0
	Beige Bej	R11C	20 mm	K951179R0001VTE0
	Anthracite Antrasit	R11C	20 mm	K951180R0001VTE0

\* One corner part product code represents two separate pieces. These pieces that can be seen on the left sides come in one package.  
Köşe parça ürün kodları bir kod içerisinde iki ayrı parçayı temsil etmektedir. Kodların solunda yer alan ilgili ürün görselleri bir kutunun içinde setler halinde yer almaktadır.

## Pool grid Izgara

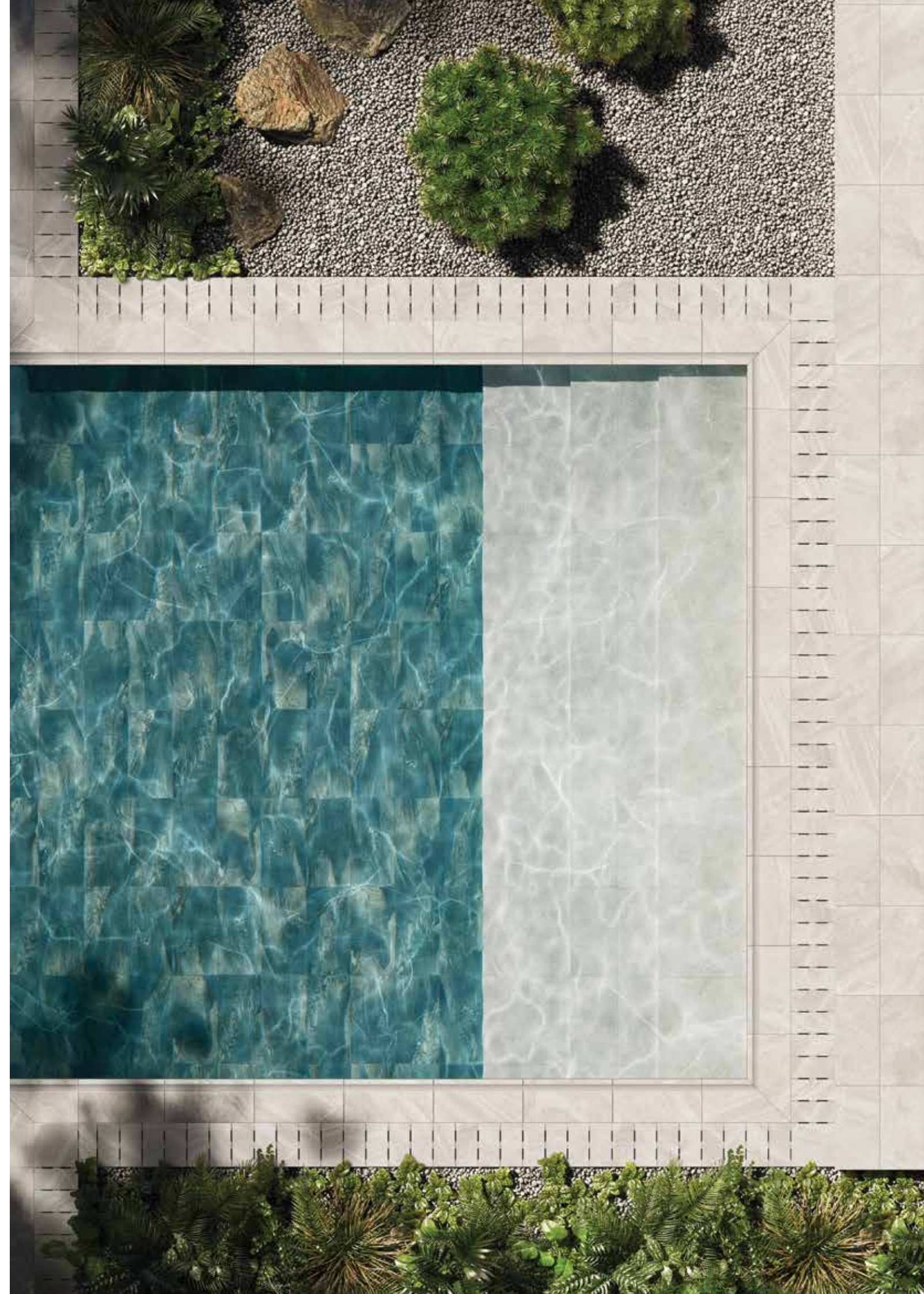
	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	15x30 148.5 x 295 mm	30x30 295 x 295 mm
	Grey Gri	R11C	20 mm	K950994R0001VTE0	
	White Beyaz	R11C	20 mm	K950995R0001VTE0	
	Beige Bej	R11C	20 mm	K950996R0001VTE0	
	Anthracite Antrasit	R11C	20 mm	K950997R0001VTE0	
	Grey Gri	R11C	20 mm		K951039R0001VTE0
	White Beyaz	R11C	20 mm		K951040R0001VTE0
	Beige Bej	R11C	20 mm		K951041R0001VTE0
	Anthracite Antrasit	R11C	20 mm		K951042R0001VTE0

\* One corner part product code represents two separate pieces. These pieces that can be seen on the left sides come in one package.  
Köşe parça ürün kodları bir kod içerisinde iki ayrı parçayı temsil etmektedir. Kodların solunda yer alan ilgili ürün görselleri bir kutunun içinde setler halinde yer almaktadır.



## Packing information Paketleme bilgileri

Sizes Ebatlar	Pieces in box Kutu içi adet	Box m <sup>2</sup> Kutu m <sup>2</sup>	Box kg Kutu kg	Units in pallet Palet içi kutu adeti	Pallet m <sup>2</sup> Palet m <sup>2</sup>	Pallet kg Palet kg
30x60 Pool edge with finger grip Havuz tutamağı	2	-	15,2	72	-	575
30x60 Pool edge with finger grip - internal corner Havuz tutamağı - iç köşe	2	-	11,4	72	-	435
30x60 Pool edge with finger grip - external corner Havuz tutamağı - dış köşe	2	-	11,4	72	-	435
15x30 Pool grid Izgara	8	-	16	70	-	1145
30x30 Pool grid internal - external corner Izgara iç - dış köşe	4	-	16	60	-	985
60x120 Rectified Rektifiyeli	2	1,44	29,74	36	51,84	1105,5
80x80 Rectified Rektifiyeli	2	1,28	24,5	44	56,32	1103
40x80 Rectified Rektifiyeli	4	1,28	24,06	27	34,56	675
60x60 Rectified Rektifiyeli	4	1,44	26,5	30	43,2	835
60x60 Rectified Rektifiyeli 20mm	1	0,36	15,37	50	18	793,6
30x60 Rectified Rektifiyeli	-	1,08	20,09	-	43,2	830
5x5 Mosaic Mozaik	8	0,72	10,87	78	56,16	873





# Compatible tiles Uyumlu karolar

You can complete the Cardostone pool parts with other series in the PRO Nature library, compatible to use around the pool and harmonious in color and texture. Cardostone havuz parçalarını PRO Nature kütüphanesinde bulunan, havuz çevresinde kullanıma uygun, uyumlu renk ve dokudaki diğer serilerle tamamlayabilirsiniz.

## Natural Stone

### Quarstone



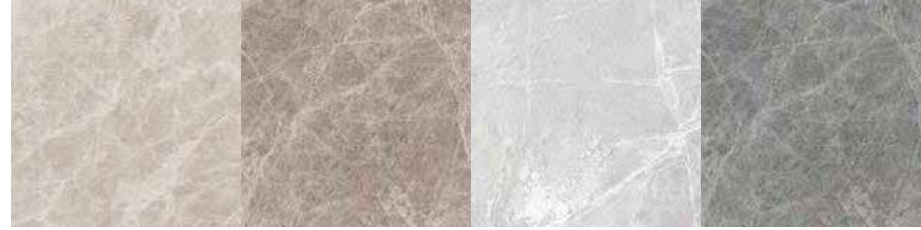
White Beyaz  
Beige Bej  
Grey Gri  
Anthracite Antrasit

### Flakestone



Light greige Açık grej  
Greige Grej  
Grey Gri  
Dark grey Koyu gri  
Anthracite Antrasit

### Marmostone



Mink Vizon  
Dark greige Koyu grej  
Light grey Açık gri  
Dark grey Koyu gri

### Boscostone



Cream Krem  
Mink Vizon  
Light grey Açık gri  
Anthracite Antrasit

### Ceppostone



Mink Vizon  
Dark greige Koyu grej  
Grey Gri  
Dark grey Koyu gri

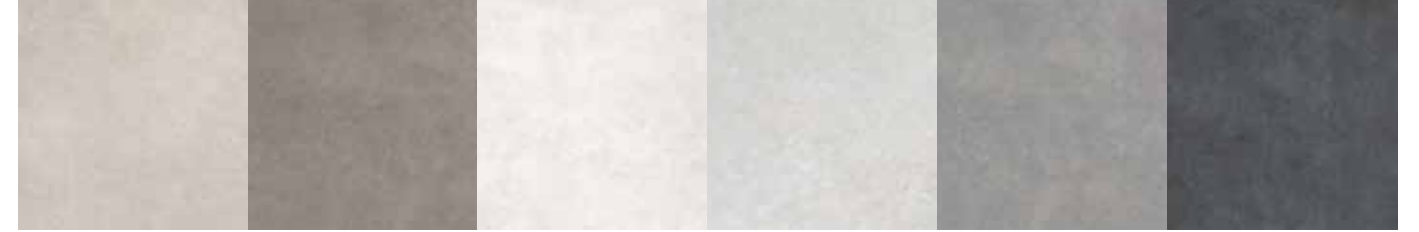
## Cement

### Sense



Cream Krem  
Vizon Mink  
Greige Grej  
Light grey Açık gri  
Grey Gri  
Anthracite Antrasit

### Urbancrete



Mink Vizon  
Dark greige Koyu grej  
White Beyaz  
Grey Gri  
Dark grey Koyu gri  
Anthracite Antrasit

### Newcon



Cream Krem  
Taupe Taba  
White Beyaz  
Grey Gri  
Dark grey Koyu gri  
Anthracite Antrasit

### Cementmix Meso



Light greige Açık grej  
Greige Grej  
Dark greige Koyu grej  
Light grey Açık gri  
Grey Gri  
Dark grey Koyu gri



# Compatible tiles Uyumlu karolar

## Wood Craft



Light greige  
Açık grej

Beige  
Bej

Oak  
Meşe

Greige  
Grej

Dark oak  
Koyu meşe








# Compatible tiles Uyumlu karolar

## Natural Stone

### Quarstone

Colorbody porcelain Yüzey	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	60x120 597 x 1197 mm	60x60 597x597 mm	30x60 297 x 597 mm
	White Beyaz	R10B	9 mm	K951803R0001VTSP	K951809R0001VTE0	K951813R0001VTE0
		R11	20 mm	K951909R0001VTE0	K951832R0001VTE1	
	Beige Bej	R10B	9 mm	K951804R0001VTSP	K951810R0001VTE0	K951814R0001VTE0
		R11	20 mm	K951910R0001VTE0	K951833R0001VTE1	
	Grey Gri	R10B	9 mm	K951805R0001VTSP	K951811R0001VTE0	K951815R0001VTE0
		R11	20 mm	K951911R0001VTE0	K951834R0001VTE1	
	Anthracite Antrasit	R10B	9 mm	K951806R0001VTSP	K951812R0001VTE0	K951816R0001VTE0
		R11	20 mm	K951912R0001VTE0	K951835R0001VTE1	

### Flakestone

Colorbody porcelain Yüzey	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	60x120 597 x 1197 mm	80x80 797 x 797 mm	60x60 597 x 597 mm	30x60 297 x 597 mm
	Light greige Açık grej	R10B	9 mm	K951092R0001VTSP	K951120R0001VTET	K951115R0001VTE0	K951142R0001VTE0
		R11B	20 mm	K951053R0001VTE0			
	Greige Grej	R10B	9 mm	K951091R0001VTSP	K951119R0001VTET	K951113R0001VTE0	K951141R0001VTE0
		R11B	20 mm	K951054R0001VTE0			
	Grey Gri	R10B	9 mm	K951090R0001VTSP	K951118R0001VTET	K951114R0001VTE0	K951139R0001VTE0
		R11B	20 mm	K951052R0001VTE0			
	Dark grey Koyu gri	R10B	9 mm	K951089R0001VTSP	K951116R0001VTET	K951112R0001VTE0	K951140R0001VTE0
		R11B	20 mm	K951050R0001VTE0			
	Anthracite Antrasit	R10B	9 mm	K951088R0001VTSP	K951117R0001VTET	K951111R0001VTE0	K951138R0001VTE0
		R11B	20 mm	K951051R0001VTE0			

### Marmostone

Colorbody porcelain Yüzey	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	60x120 597 x 1197 mm	80x80 797 x 797 mm	60x60 597 x 597 mm
	Mink Vizon	R10B	9 mm	K950615R0001VTSP	K950188R0001VTET	K950334R0001VTE0
	Dark greige Koyu grej	R10B	9 mm	K950616R0001VTSP	K950189R0001VTET	K950335R0001VTE0
	Light grey Açık gri	R10B	9 mm	K950613R0001VTSP	K950186R0001VTET	K950332R0001VTE0
	Dark grey Koyu gri	R10B	9 mm	K950614R0001VTSP	K950187R0001VTET	K950333R0001VTE0

### Boscostone

Colorbody porcelain Yüzey	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	60x60 597 x 597 mm	30x60 297 x 597 mm
	Cream Krem	R10B	9 mm	K950384R0001VTE0	K950388R0001VTE0
	Mink Vizon	R10B	9 mm	K950383R0001VTE0	K950387R0001VTE0
	Light grey Açık gri	R10B	9 mm	K950382R0001VTE0	K950386R0001VTE0
	Anthracite Antrasit	R10B	9 mm	K950381R0001VTE0	K950385R0001VTE0

The specified products have width and surface specifications that is suitable to use for pool areas.  
For full product portfolio please refer to PRO Nature catalog.





Belirtilen ürünler havuz çevresinde kullanılmaya uygun yüzey ve kalınlığa sahip ürünlerdir.  
Seriye ait bütün ürünler için lütfen PRO Nature kataloğuna göz atınız.



# Compatible tiles Uyumlu karolar

## Natural Stone

### Ceppostone

Colorbody porcelain Yüzey	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	60x60 595 x 595 mm
	Mink Vizon	R11	20 mm	K947470R0001VTE1
	Dark greige Koyu grej	R11	20 mm	K947523R0001VTE1
	Grey Gri	R11	20 mm	K947472R0001VTE1
	Dark grey Koyu gri	R11	20 mm	K947471R0001VTE1

## Cement

### Sense

Colorbody porcelain Yüzey	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	60x120 597 x 1197 mm	60x60 597 x 597 mm	30x60 297 x 597 mm
	Cream Krem	R10B	9 mm	K951524R0001VTSP	K951543R0001VTE0	K951546R0001VTE0
	Mink Vizon	R10B	9 mm	K951526R0001VTSP	K951516R0001VTE0	K951519R0001VTE0
	Greige Grej	R10B	9 mm	K951527R0001VTSP	K951517R0001VTE0	K951520R0001VTE0
	Light grey Açık gri	R10B	9 mm	K951528R0001VTSP	K951518R0001VTE0	K951521R0001VTE0
	Grey Gri	R10B	9 mm	K951525R0001VTSP	K951542R0001VTE0	K951545R0001VTE0
	Anthracite Antrasit	R10B	9 mm	K951522R0001VTSP	K951541R0001VTE0	K951544R0001VTE0

The specified products have width and surface specifications that is suitable to use for pool areas.  
For full product portfolio please refer to PRO Nature catalog.



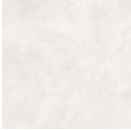

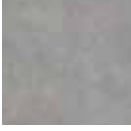

Belirtilen ürünler havuz çevresinde kullanılmaya uygun yüzey ve kalınlığa sahip ürünlerdir.  
Seriye ait bütün ürünler için lütfen PRO Nature kataloğuna göz atınız.



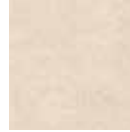





# Compatible tiles Uyumlu karolar

## Cement

### Urbancrete

Colorbody porcelain Yüzey	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalinlık	60x60 595 x 595 mm
	Mink Vizon	R11	20 mm	K950460R0001VTE1
	Dark greige Koyu grej	R11	20 mm	K950464R0001VTE1
	White Beyaz	R11	20 mm	K950461R0001VTE1
	Grey Gri	R11	20 mm	K950459R0001VTE1
	Dark grey Koyu gri	R11	20 mm	K950462R0001VTE1
	Anthracite Antrasit	R11	20 mm	K950463R0001VTE1

### Newcon

Colorbody porcelain Yüzey	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalinlık	60x60 597 x 597 mm	30x60 297 x 597 mm
	Cream Krem	R11B	9 mm	K945782R0001VTE0	K946167R0001VTE0
	Taupe Taba	R11B	9 mm	K945788R0001VTE0	K946170R0001VTE0
	White Beyaz	R11B	9 mm	K945790R0001VTE0	K946171R0001VTE0
	Grey Gri	R11B	9 mm	K945789R0001VTE0	K946169R0001VTE0
	Dark grey Koyu gri	R11B	9 mm	K945787R0001VTE0	K946168R0001VTE0
	Anthracite Antrasit	R11B	9 mm	K945780R0001VTE0	K946166R0001VTE0

The specified products have width and surface specifications that is suitable to use for pool areas.  
For full product portfolio please refer to PRO Nature catalog.

Belirtilen ürünler havuz çevresinde kullanılmaya uygun yüzey ve kalınlığa sahip ürünlerdir.  
Seriye ait bütün ürünler için lütfen PRO Nature kataloğuna göz atınız.



# Compatible tiles Uyumlu karolar

## Cement






### Cementmix Meso

Colorbody porcelain Yüzey	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	80x80 797 x 797 mm	60x60 597 x 597 mm	30x60 297 x 597 mm
	Light greige Açık grej	R10B	9 mm	K950601R0001VTET	K950101R0001VTE0	K950107R0001VTE0
	Greige Grej	R10B	9 mm	K950602R0001VTET	K950102R0001VTE0	K950108R0001VTE0
	Dark greige Koyu grej	R10B	9 mm	K950603R0001VTET	K950103R0001VTE0	K950109R0001VTE0
	Light grey Açık gri	R10B	9 mm	K950598R0001VTET	K950110R0001VTE0	K950104R0001VTE0
	Grey Gri	R10B	9 mm	K950599R0001VTET	K950099R0001VTE0	K950105R0001VTE0
	Dark grey Koyu gri	R10B	9 mm	K950600R0001VTET	K950100R0001VTE0	K950106R0001VTE0

# Compatible tiles Uyumlu karolar

## Wood

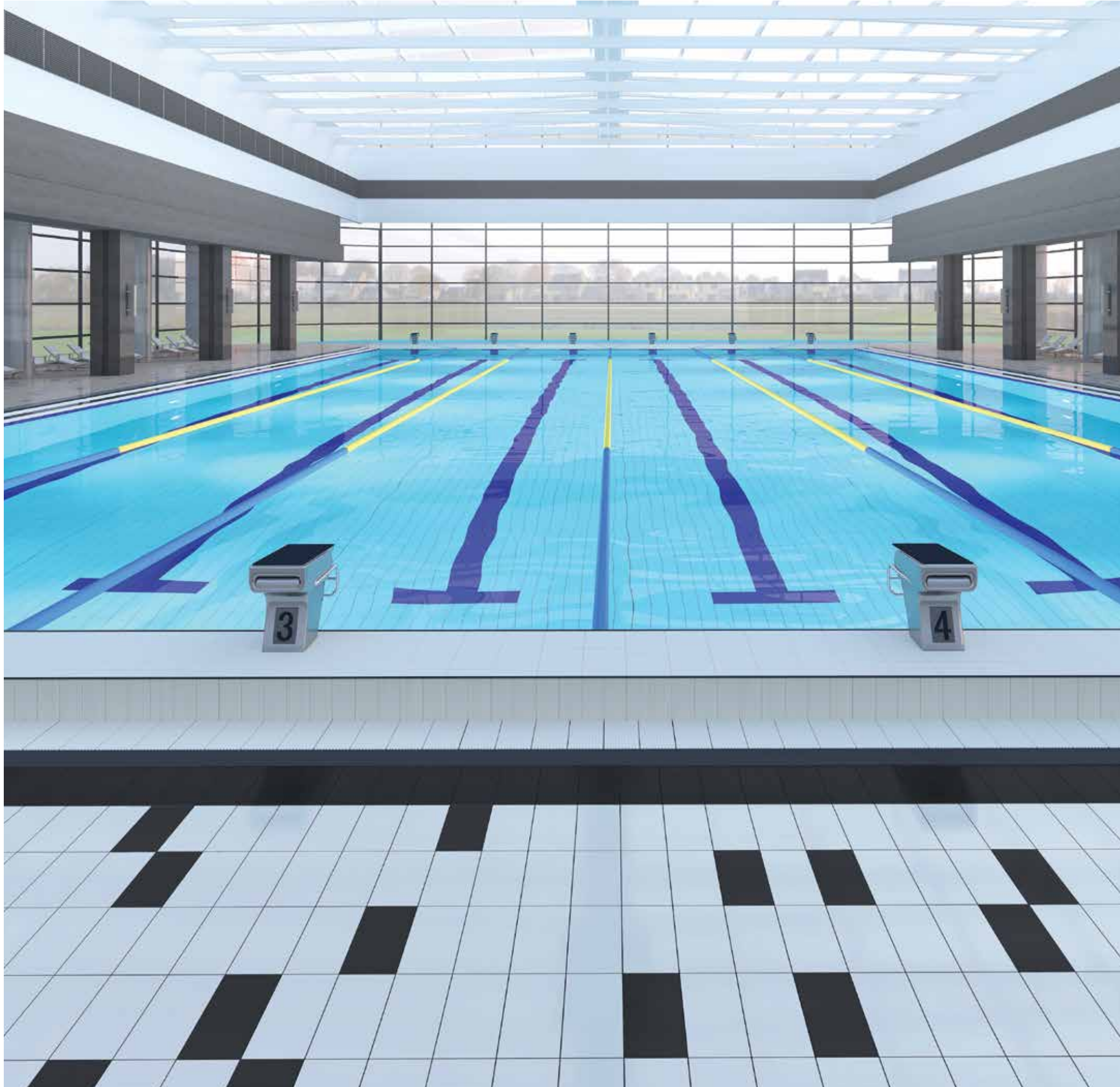
### Craft

Colorbody porcelain Yüzey	Colour Renk	Surface Yüzey	Thickness Kalınlık	120x40 1197 x 397 mm
	Light greige Açık grej	R11B	20 mm	K949079R0001VTE0
	Beige Bej	R11B	20 mm	K949081R0001VTE0
	Oak Meşe	R11B	20 mm	K949083R0001VTE0
	Greige Grej	R11B	20 mm	K949080R0001VTE0
	Dark oak Koyu meşe	R11B	20 mm	K949082R0001VTE0

The specified products have width and surface specifications that is suitable to use for pool areas.  
For full product portfolio please refer to PRO Nature catalog.

Belirtilen ürünler havuz çevresinde kullanılmaya uygun yüzey ve kalınlığa sahip ürünlerdir.  
Seriye ait bütün ürünler için lütfen PRO Nature kataloğuna göz atınız.





## PRO Technical Pools PRO Teknik Havuzlar

Adding functionality to commercial pool areas  
PRO Technical pool concept, meets all the needs  
to create a perfect pool area with hundreds of  
different colours, texture, size and variety.

Ticari havuz alanlarına fonksiyonellik katan  
PRO Teknik havuz konsepti, pek çok farklı renk,  
doku, ebat ve çeşit ile kusursuz bir havuz alanı  
yaratmak için tüm ihtiyaçlara cevap veriyor.

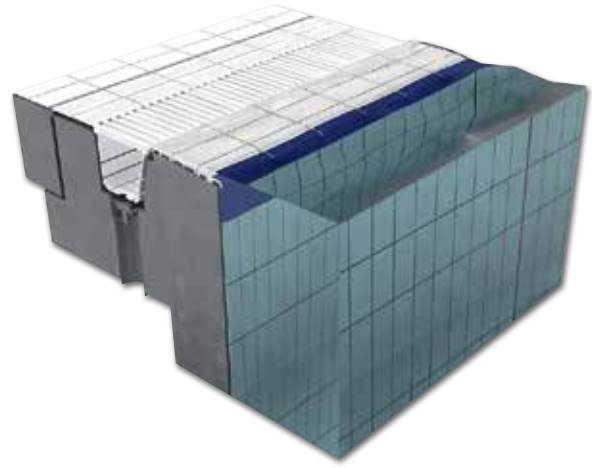


# Finnish system overview

## Fin sistemine genel bakış

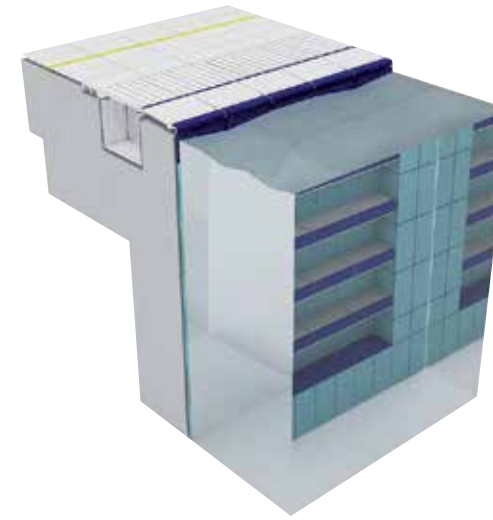
High water level overflow  
Üstten taşmalı

---



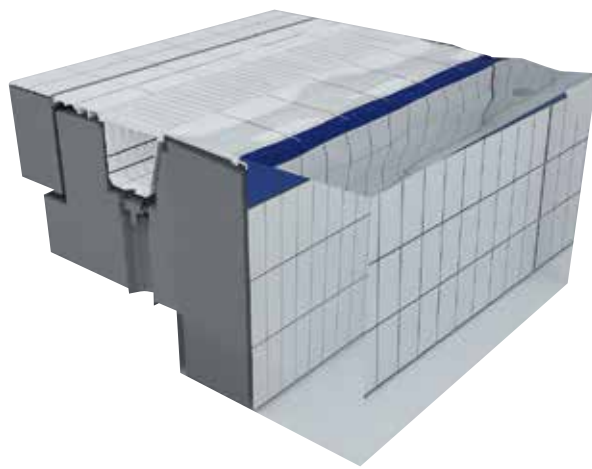
High water level - Ladder stair pieces  
Üstten taşmalı - Merdiven parçaları

---



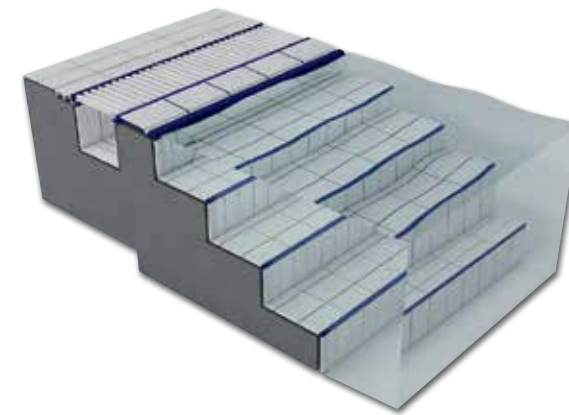
High water level overflow - With channel edge  
Üstten taşmalı - Izgara ayaklı

---



High water level overflow - Ribbed tiles  
Üstten taşmalı - Tırtıklı parçalar

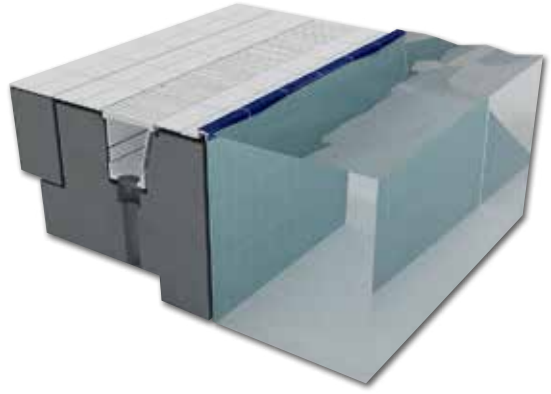
---



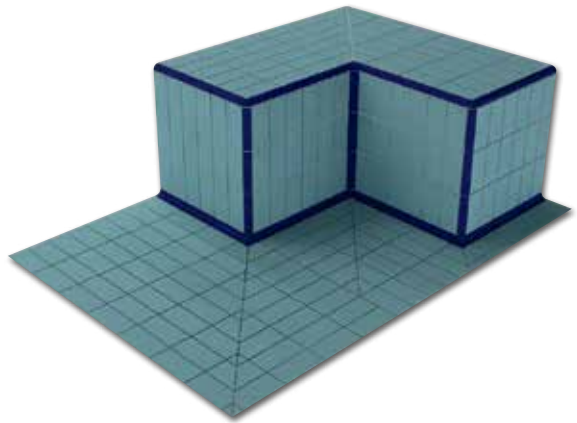


## Zurich system overview Zürih sistemine genel bakış

High water level overflow  
Üstten taşmalı



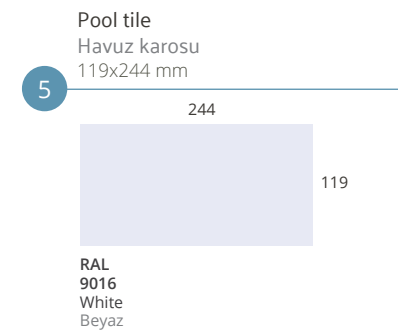
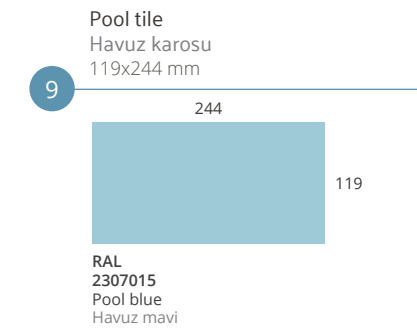
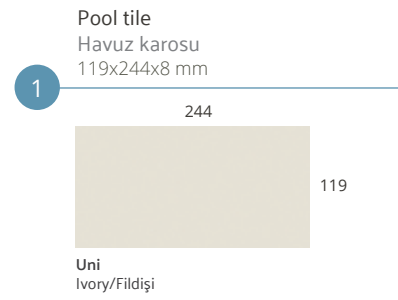
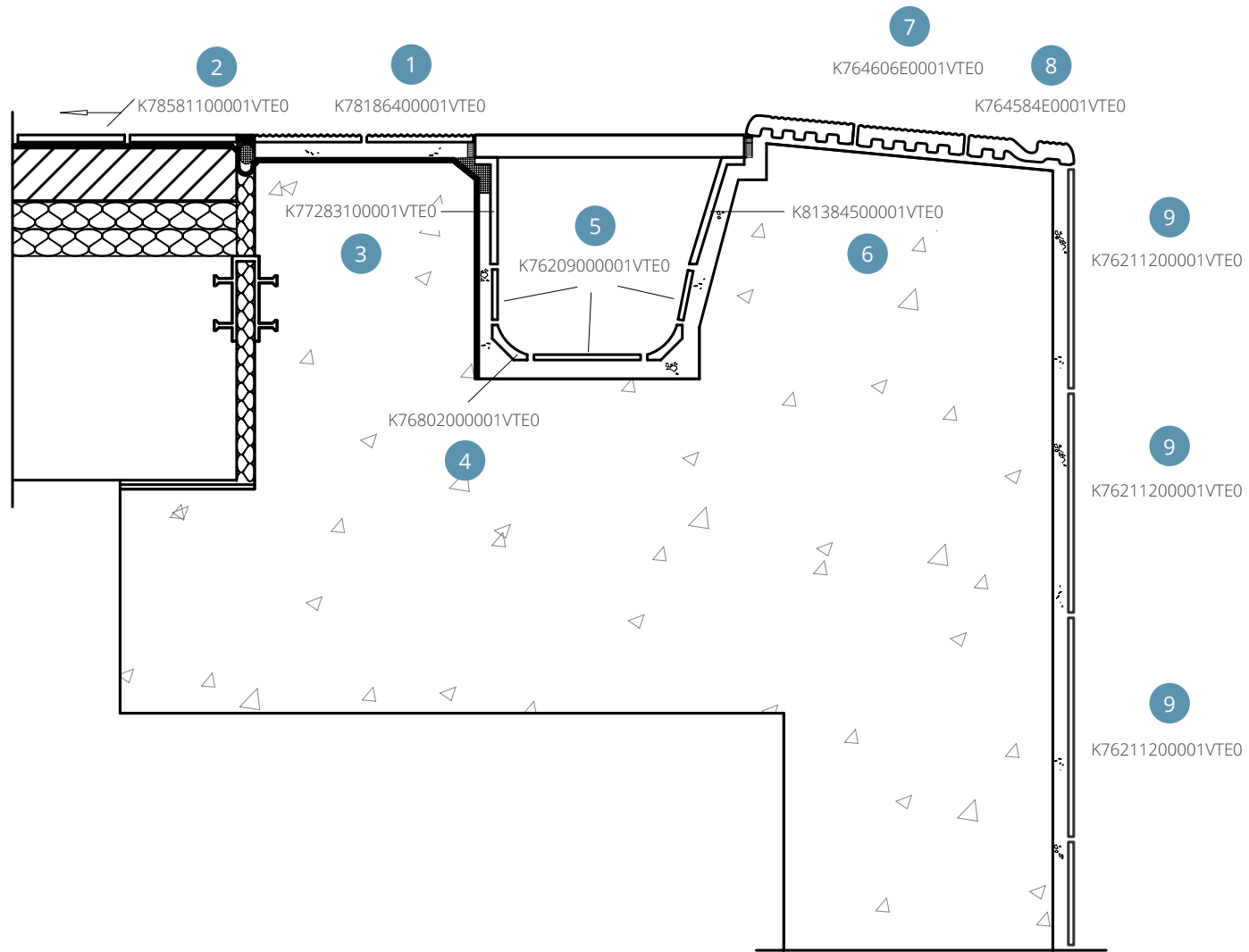
Special moulded trims  
Özel parçalar





# Finnish overflow system

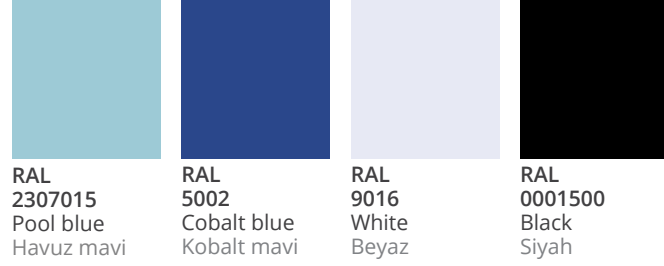
## Fin üstten taşmalı sistemler





# Finnish overflow system

## Fin üstten taşmalı sistemler



Model Ürün	Pool edge with finger grip Havuz tutamağı	Half pool edge with finger grip Yarım havuz tutamağı	Pool edge right end with finger grip Havuz sağ bitiş tutamağı	Pool edge left end with finger grip Havuz sol bitiş tutamağı																																								
Dimension Boyutlar	12.5x25 cm	12.5x12.5 cm	12.5x25 cm	12.5x25 cm																																								
Work size Çalışma boyutu	119x244x23 mm	119x119x23 mm	119x244x23 mm	119x244x23 mm																																								
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Glossy Parlak</td> <td>K764595E0001VTE0</td> <td rowspan="2">Glossy Parlak</td> <td>K880274E0001VTE0</td> <td rowspan="2">Glossy Parlak</td> <td>K77844400001VTE0</td> <td rowspan="2">Glossy Parlak</td> <td>K77848100001VTE0</td> </tr> <tr> <td>K764573E0001VTE0</td> <td>K880296E0001VTE0</td> <td>K77846600001VTE0</td> <td>K77850300001VTE0</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Matt Mat</td> <td>C* K764584E0001VTE0</td> <td rowspan="2">Matt Mat</td> <td>C* K880263E0001VTE0</td> <td rowspan="2">Matt Mat</td> <td>C* K77843300001VTE0</td> <td rowspan="2">Matt Mat</td> <td>C* K77847000001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C* K764562E0001VTE0</td> <td>C* K880285E0001VTE0</td> <td>C* K77845500001VTE0</td> <td>C* K77849200001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C** K945917E0001VTE0</td> <td rowspan="4">Matt Mat</td> <td>C** K94592000001VTE0</td> <td rowspan="4">Matt Mat</td> <td>C** K94592100001VTE0</td> <td rowspan="4">Matt Mat</td> <td>C** K945928E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C** K945898E0001VTE0</td> <td>C** K94590100001VTE0</td> <td>C** K945928E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>R10B K885960E0001VTE0</td> <td>R10B K94590500001VTE0</td> <td>R10B K94592200001VTE0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>R10B K94592600001VTE0</td> <td>R10B K94592700001VTE0</td> </tr> </table>	Glossy Parlak	K764595E0001VTE0	Glossy Parlak	K880274E0001VTE0	Glossy Parlak	K77844400001VTE0	Glossy Parlak	K77848100001VTE0	K764573E0001VTE0	K880296E0001VTE0	K77846600001VTE0	K77850300001VTE0	Matt Mat	C* K764584E0001VTE0	Matt Mat	C* K880263E0001VTE0	Matt Mat	C* K77843300001VTE0	Matt Mat	C* K77847000001VTE0	C* K764562E0001VTE0	C* K880285E0001VTE0	C* K77845500001VTE0	C* K77849200001VTE0	C** K945917E0001VTE0	Matt Mat	C** K94592000001VTE0	Matt Mat	C** K94592100001VTE0	Matt Mat	C** K945928E0001VTE0	C** K945898E0001VTE0	C** K94590100001VTE0	C** K945928E0001VTE0	R10B K885960E0001VTE0	R10B K94590500001VTE0	R10B K94592200001VTE0		R10B K94592600001VTE0	R10B K94592700001VTE0			
Glossy Parlak	K764595E0001VTE0		Glossy Parlak		K880274E0001VTE0		Glossy Parlak		K77844400001VTE0	Glossy Parlak	K77848100001VTE0																																	
	K764573E0001VTE0	K880296E0001VTE0		K77846600001VTE0	K77850300001VTE0																																							
Matt Mat	C* K764584E0001VTE0	Matt Mat	C* K880263E0001VTE0	Matt Mat	C* K77843300001VTE0	Matt Mat	C* K77847000001VTE0																																					
	C* K764562E0001VTE0		C* K880285E0001VTE0		C* K77845500001VTE0		C* K77849200001VTE0																																					
	C** K945917E0001VTE0	Matt Mat	C** K94592000001VTE0	Matt Mat	C** K94592100001VTE0	Matt Mat	C** K945928E0001VTE0																																					
	C** K945898E0001VTE0		C** K94590100001VTE0		C** K945928E0001VTE0																																							
	R10B K885960E0001VTE0		R10B K94590500001VTE0		R10B K94592200001VTE0																																							
			R10B K94592600001VTE0		R10B K94592700001VTE0																																							
m <sup>2</sup> / box m <sup>2</sup> / kutu	0,25	0,25	0,25	0,25																																								
Pieces / box Adet / kutu	8	16	8	8																																								
kg / box kg / kutu	10	9,60	6,90	10																																								

\* The glazed parts of these products have a matt surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları mat yüzeye sahiptir.

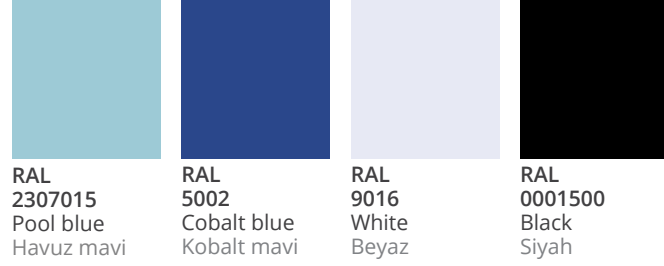
\*\* The glazed parts of these products have a R10B surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları R10B yüzeye sahiptir.

Model Ürün	Pool edge with finger grip and outlet Oluklu havuz tutamağı	Pool edge with finger grip internal corner Havuz tutamağı iç köşesi	Profiled pool edge with finger grip internal corner Profilli havuz tutamağı iç köşesi	Pool edge with finger grip external corner Havuz tutamağı dış köşesi	Profiled pool edge with finger grip external corner Profilli havuz tutamağı dış köşesi																																															
Dimension Boyutlar	12.5x25 cm	12.5x12.5 cm	12.5x12.5 cm	12.5x12.5 cm	12.5x12.5 cm																																															
Work size Çalışma boyutu	119x244x23 mm	119x119x23 mm	119x150x23 mm	119x119x23 mm	119x119x23 mm																																															
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Glossy Parlak</td> <td>K769926E0001VTE0</td> <td rowspan="2">Glossy Parlak</td> <td>K764735E0001VTE0</td> <td rowspan="2">Glossy Parlak</td> <td>K77246600001VTE0</td> <td rowspan="2">Glossy Parlak</td> <td>K764691E0001VTE0</td> <td rowspan="2">Glossy Parlak</td> <td>K77250300001VTE0</td> </tr> <tr> <td>K769904E0001VTE0</td> <td>K764713E0001VTE0</td> <td>K77248100001VTE0</td> <td>K764676E0001VTE0</td> <td>K77252500001VTE0</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Matt Mat</td> <td>C* K769930E0001VTE0</td> <td rowspan="2">Matt Mat</td> <td>C* K764724E0001VTE0</td> <td rowspan="2">Matt Mat</td> <td>C* K77245500001VTE0</td> <td rowspan="2">Matt Mat</td> <td>C* K764680E0001VTE0</td> <td rowspan="2">Matt Mat</td> <td>C* K77249200001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C* K769915E0001VTE0</td> <td>C* K764702E0001VTE0</td> <td>C* K77247000001VTE0</td> <td>C* K764665E0001VTE0</td> <td>C* K77251400001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C** K945930E0001VTE0</td> <td rowspan="4">Matt Mat</td> <td>C** K945918E0001VTE0</td> <td rowspan="4">Matt Mat</td> <td>C** K945919E0001VTE0</td> <td rowspan="4">Matt Mat</td> <td>C** K945900E0001VTE0</td> <td rowspan="4">Matt Mat</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C** K945928E0001VTE0</td> <td>C** K945899E0001VTE0</td> <td>C** K945900E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>R10B K945977E0001VTE0</td> <td>R10B K945903E0001VTE0</td> <td>R10B K945904E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>R10B K945924E0001VTE0</td> <td>R10B K945925E0001VTE0</td> </tr> </table>	Glossy Parlak	K769926E0001VTE0	Glossy Parlak	K764735E0001VTE0	Glossy Parlak	K77246600001VTE0	Glossy Parlak	K764691E0001VTE0	Glossy Parlak	K77250300001VTE0	K769904E0001VTE0	K764713E0001VTE0	K77248100001VTE0	K764676E0001VTE0	K77252500001VTE0	Matt Mat	C* K769930E0001VTE0	Matt Mat	C* K764724E0001VTE0	Matt Mat	C* K77245500001VTE0	Matt Mat	C* K764680E0001VTE0	Matt Mat	C* K77249200001VTE0	C* K769915E0001VTE0	C* K764702E0001VTE0	C* K77247000001VTE0	C* K764665E0001VTE0	C* K77251400001VTE0	C** K945930E0001VTE0	Matt Mat	C** K945918E0001VTE0	Matt Mat	C** K945919E0001VTE0	Matt Mat	C** K945900E0001VTE0	Matt Mat		C** K945928E0001VTE0	C** K945899E0001VTE0	C** K945900E0001VTE0	R10B K945977E0001VTE0	R10B K945903E0001VTE0	R10B K945904E0001VTE0		R10B K945924E0001VTE0	R10B K945925E0001VTE0			
Glossy Parlak	K769926E0001VTE0		Glossy Parlak		K764735E0001VTE0		Glossy Parlak		K77246600001VTE0		Glossy Parlak	K764691E0001VTE0	Glossy Parlak	K77250300001VTE0																																						
	K769904E0001VTE0	K764713E0001VTE0		K77248100001VTE0	K764676E0001VTE0	K77252500001VTE0																																														
Matt Mat	C* K769930E0001VTE0	Matt Mat	C* K764724E0001VTE0	Matt Mat	C* K77245500001VTE0	Matt Mat	C* K764680E0001VTE0	Matt Mat	C* K77249200001VTE0																																											
	C* K769915E0001VTE0		C* K764702E0001VTE0		C* K77247000001VTE0		C* K764665E0001VTE0		C* K77251400001VTE0																																											
	C** K945930E0001VTE0	Matt Mat	C** K945918E0001VTE0	Matt Mat	C** K945919E0001VTE0	Matt Mat	C** K945900E0001VTE0	Matt Mat																																												
	C** K945928E0001VTE0		C** K945899E0001VTE0		C** K945900E0001VTE0																																															
	R10B K945977E0001VTE0		R10B K945903E0001VTE0		R10B K945904E0001VTE0																																															
			R10B K945924E0001VTE0		R10B K945925E0001VTE0																																															
m <sup>2</sup> / box m <sup>2</sup> / kutu	0,25	0,6	0,6	0,6	0,6																																															
Pieces / box Adet / kutu	8	4	4	4	4																																															
kg / box kg / kutu	10	2	2,76	2	2,76																																															



# Finnish overflow system

## Fin üstten taşmalı sistemler



Model Ürün	Pool edge with finger grip Havuz tutamağı	Pool edge with finger grip and outlet Ölülü havuz tutamağı	Pool edge with finger grip internal corner Havuz tutamağı iç köşesi	Pool edge with finger grip external corner Havuz tutamağı dış köşesi
Dimension Boyutlar	25x25 cm	25x25 cm	25x25 cm	25x25 cm
Work size Çalışma boyutu	244x244x23 mm	244x244x23 mm	244x244x23 mm	244x244x23 mm
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	<p>Glossy Parlak</p> <p>K898162E0001VTE0</p> <p>K898184E0001VTE0</p> <p>Matt Mat</p> <p>C** K946129E0001VTE0</p> <p>C** K946120E0001VTE0</p> <p>R10B K946122E0001VTE0</p> <p>R10B K945990E0001VTE0</p>	<p>Glossy Parlak</p> <p>K898206E0001VTE0</p> <p>K898221E0001VTE0</p> <p>Matt Mat</p> <p>C** K946130E0001VTE0</p> <p>C** K946121E0001VTE0</p> <p>R10B K946123E0001VTE0</p> <p>R10B K946126E0001VTE0</p>	<p>Glossy Parlak</p> <p>K898246E0001VTE0</p> <p>K898261E0001VTE0</p> <p>Matt Mat</p> <p>C** K946132E0001VTE0</p> <p>C** K945993E0001VTE0</p> <p>R10B K946125E0001VTE0</p> <p>R10B K946128E0001VTE0</p>	<p>Glossy Parlak</p> <p>K898283E0001VTE0</p> <p>K898305E0001VTE0</p> <p>Matt Mat</p> <p>C** K946131E0001VTE0</p> <p>C** K945992E0001VTE0</p> <p>R10B K946124E0001VTE0</p> <p>R10B K946127E0001VTE0</p>
m <sup>2</sup> / box m <sup>2</sup> / kutu	0,25	0,50	0,25	0,25
Pieces / box Adet / kutu	8	8	4	4
kg / box kg / kutu	9,60	18.40	9.20	9.20

Model Ürün	Pool edge with finger grip slope Havuz tutamağı eğimli	Channel edge with finger grip and outlet slope Ölülü tutamak eğimli	Pool edge with finger grip internal corner slope Havuz tutamağı iç köşesi eğimli	Pool edge with finger grip external corner slope Havuz tutamağı dış köşesi eğimli
Dimension Boyutlar	25x25 cm	25x25 cm	25x25 cm	25x25 cm
Work size Çalışma boyutu	244x244x23/40 mm	244x244x23/40 mm	244x244x23/40 mm	244x244x23/40 mm
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	<p>Glossy Parlak</p> <p>K867615E0001VTE0</p> <p>K867630E0001VTE0</p> <p>Matt Mat</p> <p>C* K867604E0001VTE0</p> <p>C* K867626E0001VTE0</p> <p>C** K946029E0001VTE0</p> <p>C** K946025E0001VTE0</p> <p>R10B K946043E0001VTE0</p> <p>R10B K946033E0001VTE0</p>	<p>Glossy Parlak</p> <p>K896482E0001VTE0</p> <p>K896493E0001VTE0</p> <p>Matt Mat</p> <p>C* K896504E0001VTE0</p> <p>C* K896515E0001VTE0</p> <p>C** K946032E0001VTE0</p> <p>C** K946028E0001VTE0</p> <p>R10B K946046E0001VTE0</p> <p>R10B K946042E0001VTE0</p>	<p>Glossy Parlak</p> <p>K867652E0001VTE0</p> <p>K867674E0001VTE0</p> <p>Matt Mat</p> <p>C* K867641E0001VTE0</p> <p>C* K867663E0001VTE0</p> <p>C** K946031E0001VTE0</p> <p>C** K946027E0001VTE0</p> <p>R10B K946045E0001VTE0</p> <p>R10B K946041E0001VTE0</p>	<p>Glossy Parlak</p> <p>K867696E0001VTE0</p> <p>K867711E0001VTE0</p> <p>Matt Mat</p> <p>C* K867685E0001VTE0</p> <p>C* K867700E0001VTE0</p> <p>C** K946030E0001VTE0</p> <p>C** K946026E0001VTE0</p> <p>R10B K946044E0001VTE0</p> <p>R10B K946040E0001VTE0</p>
m <sup>2</sup> / box m <sup>2</sup> / kutu	0,31	0,31	0,25	0,25
Pieces / box Adet / kutu	5	5	4	4
kg / box kg / kutu	13.75	13.75	10	10

\* The glazed parts of these products have a matt surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları mat yüzeye sahiptir.

\*\* The glazed parts of these products have a R10B surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları R10B yüzeye sahiptir.

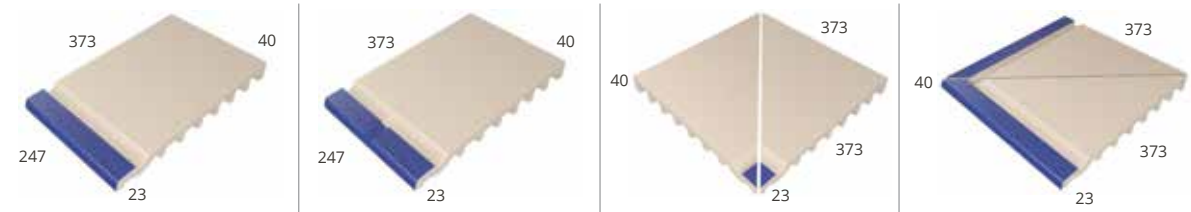


# Finnish overflow system

## Fin üstten taşmalı sistemler

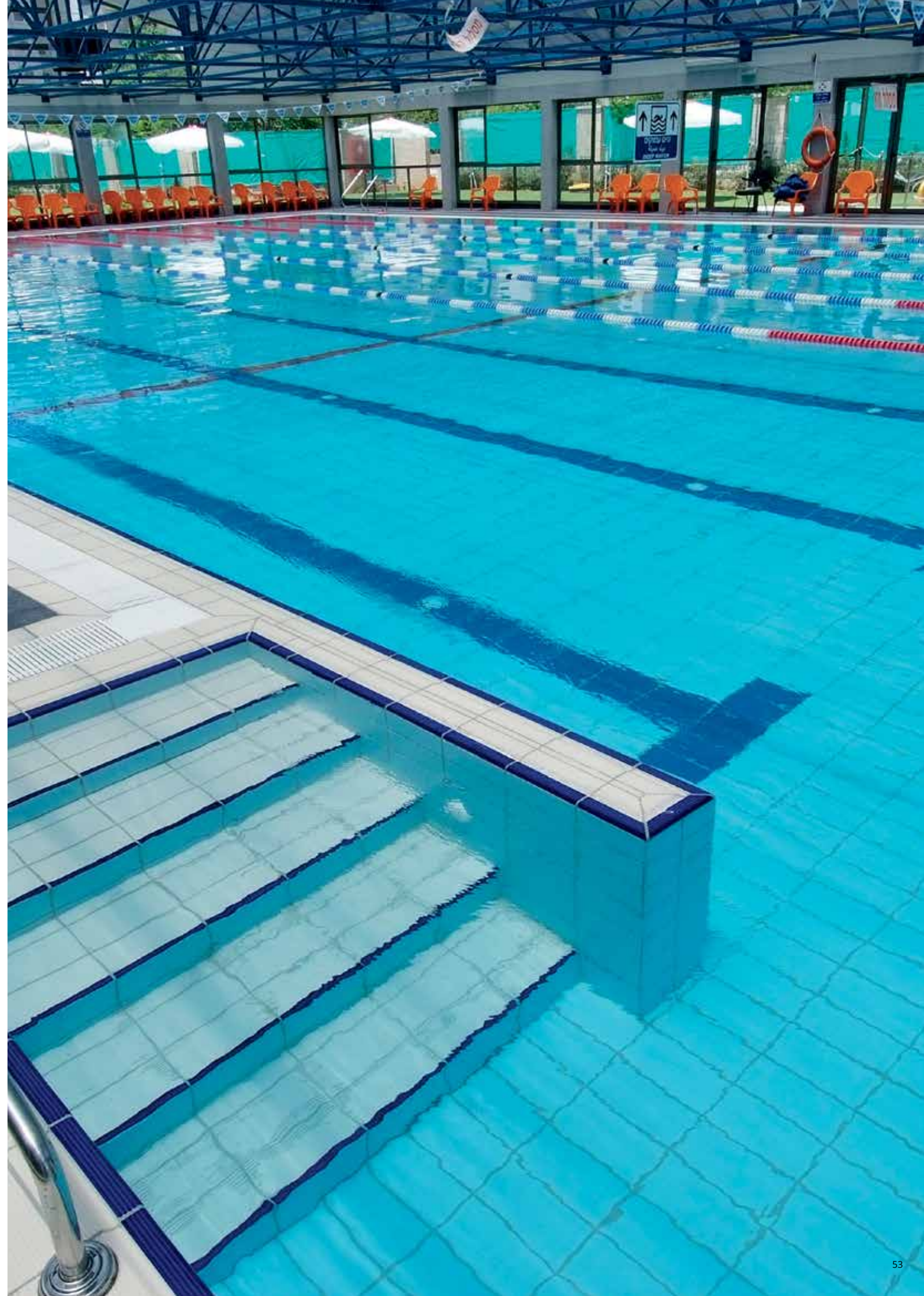


RAL  
5002  
Cobalt blue  
Kobalt mavi



Model Ürün	Pool edge with finger grip slope Havuz tutamağı eğimli	Pool edge with finger grip and outlet slope Oluklu havuz tutamağı eğimli	Pool edge with finger grip internal corner slope Havuz tutamağı iç köşesi eğimli	Pool edge with finger grip external corner slope Havuz tutamağı dış köşesi eğimli
Dimension Boyutlar	37.5x25 cm	37.5x25 cm	37.5x37.5 cm	37.5x37.5 cm
Work size Çalışma boyutu	373x247x23/40 mm	373x247x23/40 mm	373x373x23/40 mm	373x373x23/40 mm
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	Matt Mat C* K867722E0001VTE0	Matt Mat C* K897915E0001VTE0	Matt Mat C* K867766E0001VTE0	Matt Mat C* K867803E0001VTE0
m <sup>2</sup> / box m <sup>2</sup> / kutu	0,31	0,47	0,56	0,56
Pieces / box Adet / kutu	5	5	4	4
kg / box kg / kutu	17,50	17,50	22,00	21,00

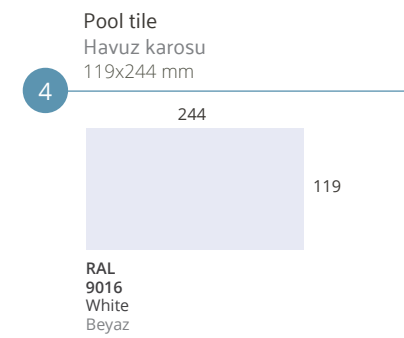
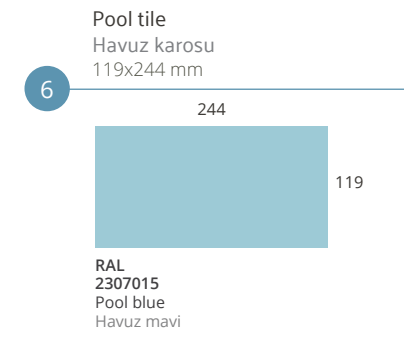
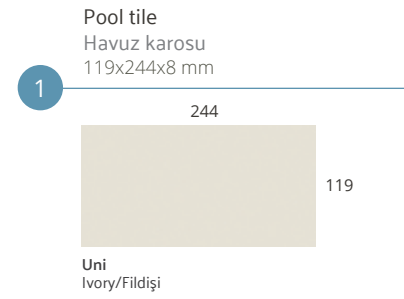
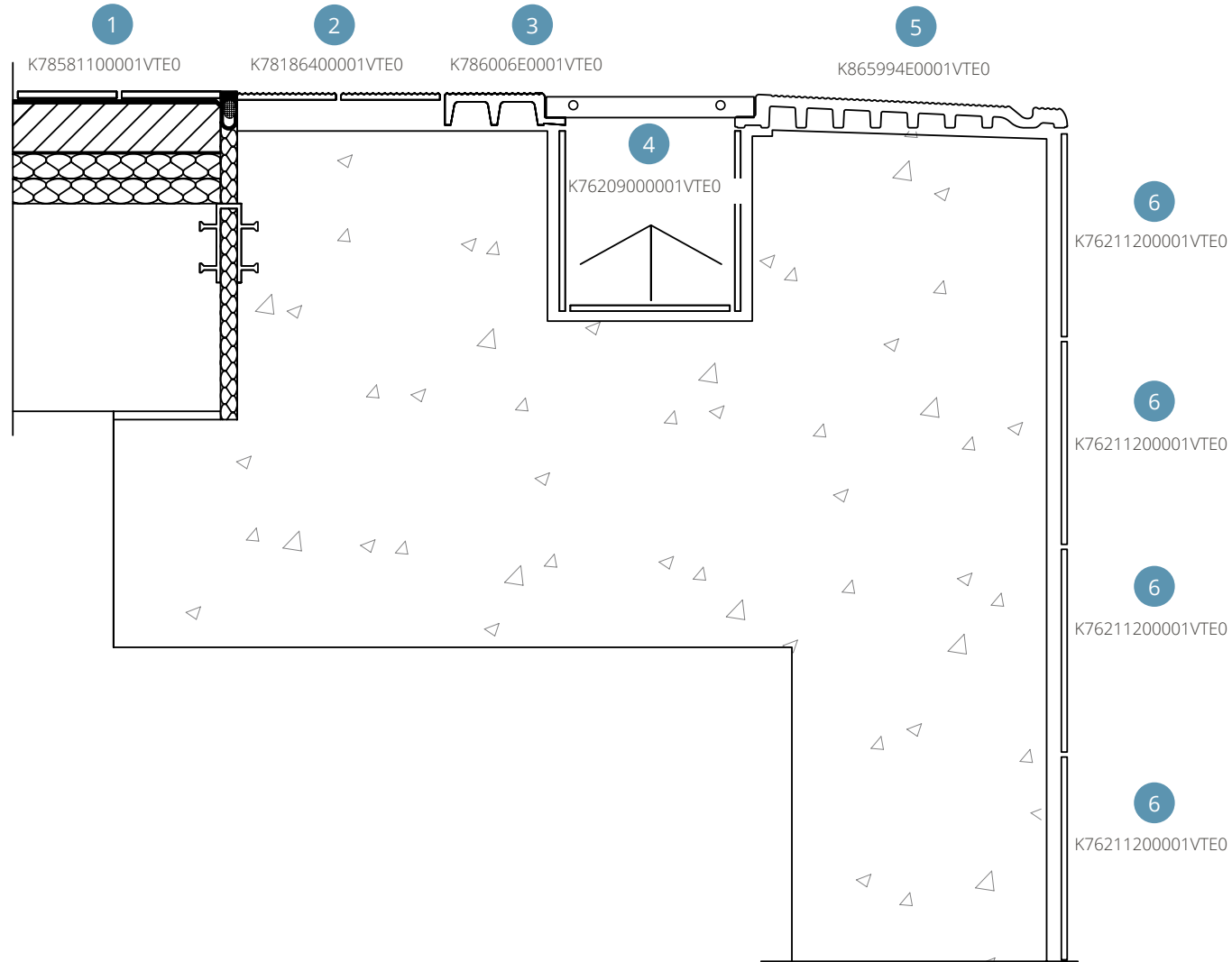
\* The glazed parts of these products have a matt surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları mat yüzeye sahiptir.





# Finnish overflow system - With channel edge

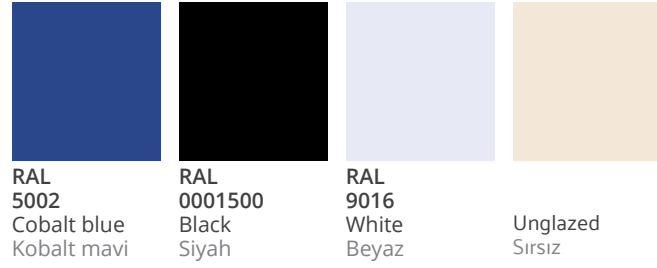
## Fin üstten taşmalı sistemler - Izgara ayaklı parçalar





# Finnish overflow system - With channel edge

## Fin üstten taşmalı sistemler - Izgara ayaklı parçalar



<b>Model</b> Ürün	Channel edge with finger grip Izgara ayaklı tutamak	Channel edge with finger grip internal corner Izgara ayaklı tutamak iç köşesi	Channel edge with finger grip external corner Izgara ayaklı tutamak dış köşesi	Channel edge Izgara ayaklı kanal parçası
<b>Dimension</b> Boyutlar	12.5x25 cm	12.5x12.5 cm	12.5x12.5 cm	12.5x25 cm
<b>Work size</b> Çalışma boyutu	145x244x40 mm	145x145x40 mm	145x145x40 mm	145x244x40 mm
<b>Surface &amp; Colours</b> Yüzeyler & Renkler	Glossy Parlak K792532E0001VTE0 C* K792521E0001VTE0 C** K945933E0001VTE0 C** K945936E0001VTE0 R10B K946160E0001VTE0	Glossy Parlak K792565E0001VTE0 C* K792554E0001VTE0 C** K945934E0001VTE0 C** K945937E0001VTE0 R10B K946161E0001VTE0	Glossy Parlak K792591E0001VTE0 C* K792580E0001VTE0 C** K945935E0001VTE0 C** K945938E0001VTE0 R10B K946162E0001VTE0	Glossy Parlak K785520E0001VTE0 C* K786006E0001VTE0 C K789463E0001VTE0 R10B K945939E0001VTE0
<b>m<sup>2</sup> / box</b> m <sup>2</sup> / kutu	0,19	0,06	0,06	0,19
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	6	4	4	6
<b>kg / box</b> kg / kutu	5,18	2	2	12,60

\* The glazed parts of these products have a matt surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları mat yüzeye sahiptir.

\*\* The glazed parts of these products have a R10B surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları R10B yüzeye sahiptir.

Channel edge internal corner Izgara ayaklı kanal parçası iç köşe	Channel edge external corner Izgara ayaklı kanal parçası dış köşe	Channel edge slope Izgara ayaklı kanal parçası eğimli	Channel edge slope internal corner Izgara ayaklı kanal parçası eğimli iç köşe	Channel edge slope external corner Izgara ayaklı kanal parçası eğimli dış köşe
12.5x12.5 cm	12.5x12.5 cm	12.5x25 cm	12.5x12.5 cm	12.5x12.5 cm
145x145x40 mm	145x145x40 mm	145x244x30/40 mm	145x145x30/40 mm	145x145x30/40 mm
Glossy Parlak K792451E0001VTE0 C* K792440E0001VTE0 C K790082E0001VTE0 R10B K945940E0001VTE0	Glossy Parlak K792495E0001VTE0 C* K792484E0001VTE0 C K790093E0001VTE0 R10B K945941E0001VTE0	Glossy Parlak K785531E0001VTE0 C* K786010E0001VTE0 C K789452E0001VTE0 R10B K945942E0001VTE0	Matt Mat C K792425E0001VTE0 R10B K945942E0001VTE0	Glossy Parlak K899543E0001VTE0 C* K899532E0001VTE0 C K792436E0001VTE0 R10B K945944E0001VTE0
0,06	0,06	0,19	0,06	0,06
4	4	6	4	4
3,45	3,50	12,60	5,53	3,20



# Finnish overflow system - With channel edge

## Fin üstten taşmalı sistemler - Izgara ayaklı parçalar



Model Ürün	Both sided channel edge Çift izgara ayaklı kanal parçası	Channel edge both sided corner Çift izgara ayaklı kanal parçası köşesi	Channel edge with finger grip slope Izgara ayaklı tutamak eğimli	Channel edge with finger grip and outlet slope Izgara ayaklı oluklu tutamak eğimli																																														
Dimension Boyutlar	12.5x25 cm	12.5x12.5 cm	25x25 cm	25x25 cm																																														
Work size Çalışma boyutu	175x244x40 mm	175x175x40 mm	275x244x28/40 mm	275x244x28/40 mm																																														
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	<table border="1"> <tr> <td>Glossy Parlak</td> <td>K880252E0001VTE0</td> <td>Glossy Parlak</td> <td>K881372E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C*</td> <td>K880241E0001VTE0</td> <td>C*</td> <td>K881361E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>K880230E0001VTE0</td> <td>C</td> <td>K881350E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>R10B</td> <td>K945945E0001VTE0</td> <td>R10B</td> <td>K945946E0001VTE0</td> </tr> </table>	Glossy Parlak	K880252E0001VTE0	Glossy Parlak	K881372E0001VTE0	C*	K880241E0001VTE0	C*	K881361E0001VTE0	C	K880230E0001VTE0	C	K881350E0001VTE0	R10B	K945945E0001VTE0	R10B	K945946E0001VTE0	<table border="1"> <tr> <td>Glossy Parlak</td> <td>K865880E0001VTE0</td> <td>Glossy Parlak</td> <td>K898320E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C*</td> <td>K865902E0001VTE0</td> <td>C*</td> <td>K898342E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C*</td> <td>K865876E0001VTE0</td> <td>C*</td> <td>K898316E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C*</td> <td>K865891E0001VTE0</td> <td>C*</td> <td>K898331E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C**</td> <td>K946137E0001VTE0</td> <td>C**</td> <td>K946140E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C**</td> <td>K946133E0001VTE0</td> <td>C**</td> <td>K946136E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>R10B</td> <td>K946145E0001VTE0</td> <td>R10B</td> <td>K946148E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>R10B</td> <td>K946141E0001VTE0</td> <td>R10B</td> <td>K946144E0001VTE0</td> </tr> </table>	Glossy Parlak	K865880E0001VTE0	Glossy Parlak	K898320E0001VTE0	C*	K865902E0001VTE0	C*	K898342E0001VTE0	C*	K865876E0001VTE0	C*	K898316E0001VTE0	C*	K865891E0001VTE0	C*	K898331E0001VTE0	C**	K946137E0001VTE0	C**	K946140E0001VTE0	C**	K946133E0001VTE0	C**	K946136E0001VTE0	R10B	K946145E0001VTE0	R10B	K946148E0001VTE0	R10B	K946141E0001VTE0	R10B	K946144E0001VTE0
Glossy Parlak	K880252E0001VTE0	Glossy Parlak	K881372E0001VTE0																																															
C*	K880241E0001VTE0	C*	K881361E0001VTE0																																															
C	K880230E0001VTE0	C	K881350E0001VTE0																																															
R10B	K945945E0001VTE0	R10B	K945946E0001VTE0																																															
Glossy Parlak	K865880E0001VTE0	Glossy Parlak	K898320E0001VTE0																																															
C*	K865902E0001VTE0	C*	K898342E0001VTE0																																															
C*	K865876E0001VTE0	C*	K898316E0001VTE0																																															
C*	K865891E0001VTE0	C*	K898331E0001VTE0																																															
C**	K946137E0001VTE0	C**	K946140E0001VTE0																																															
C**	K946133E0001VTE0	C**	K946136E0001VTE0																																															
R10B	K946145E0001VTE0	R10B	K946148E0001VTE0																																															
R10B	K946141E0001VTE0	R10B	K946144E0001VTE0																																															
m <sup>2</sup> / box m <sup>2</sup> / kutu	0,19	0,06	0,31	0,31																																														
Pieces / box Adet / kutu	6	4	5	5																																														
kg / box kg / kutu	9,00	5,5	13,75	13,50																																														

Model Ürün	Channel edge with finger grip internal corner slope Izgara ayaklı tutamak iç köşesi eğimli	Channel edge with finger grip external corner slope Izgara ayaklı kanal parçası dış köşesi eğimli	Channel edge Izgara ayaklı kanal parçası	Channel edge internal corner Izgara ayaklı kanal parçası iç köşe	Channel edge external corner Izgara ayaklı kanal parçası dış köşesi																																									
Dimension Boyutlar	25x25 cm	25x25 cm	25x25 cm	25x25 cm	25x25 cm																																									
Work size Çalışma boyutu	275x275x28/40 mm	275x275x28/40 mm	275x275x40 mm	275x275x40 mm	275x275x40 mm																																									
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	<table border="1"> <tr> <td>Glossy Parlak</td> <td>K865924E0001VTE0</td> <td>Glossy Parlak</td> <td>K865931E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>K865946E0001VTE0</td> <td>C</td> <td>K865983E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C*</td> <td>K865913E0001VTE0</td> <td>C*</td> <td>K865950E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C*</td> <td>K865935E0001VTE0</td> <td>C*</td> <td>K865972E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C**</td> <td>K946139E0001VTE0</td> <td>C**</td> <td>K946138E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C**</td> <td>K946135E0001VTE0</td> <td>C**</td> <td>K946134E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>R10B</td> <td>K946147E0001VTE0</td> <td>R10B</td> <td>K946146E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>R10B</td> <td>K946143E0001VTE0</td> <td>R10B</td> <td>K946142E0001VTE0</td> </tr> </table>	Glossy Parlak	K865924E0001VTE0	Glossy Parlak	K865931E0001VTE0	C	K865946E0001VTE0	C	K865983E0001VTE0	C*	K865913E0001VTE0	C*	K865950E0001VTE0	C*	K865935E0001VTE0	C*	K865972E0001VTE0	C**	K946139E0001VTE0	C**	K946138E0001VTE0	C**	K946135E0001VTE0	C**	K946134E0001VTE0	R10B	K946147E0001VTE0	R10B	K946146E0001VTE0	R10B	K946143E0001VTE0	R10B	K946142E0001VTE0	<table border="1"> <tr> <td>Glossy Parlak</td> <td>K880370E0001VTE0</td> <td>Glossy Parlak</td> <td>K881405E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C*</td> <td>K880366E0001VTE0</td> <td>C*</td> <td>K881394E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>K880355E0001VTE0</td> <td>C</td> <td>K881383E0001VTE0</td> </tr> </table>	Glossy Parlak	K880370E0001VTE0	Glossy Parlak	K881405E0001VTE0	C*	K880366E0001VTE0	C*	K881394E0001VTE0	C	K880355E0001VTE0	C	K881383E0001VTE0
Glossy Parlak	K865924E0001VTE0	Glossy Parlak	K865931E0001VTE0																																											
C	K865946E0001VTE0	C	K865983E0001VTE0																																											
C*	K865913E0001VTE0	C*	K865950E0001VTE0																																											
C*	K865935E0001VTE0	C*	K865972E0001VTE0																																											
C**	K946139E0001VTE0	C**	K946138E0001VTE0																																											
C**	K946135E0001VTE0	C**	K946134E0001VTE0																																											
R10B	K946147E0001VTE0	R10B	K946146E0001VTE0																																											
R10B	K946143E0001VTE0	R10B	K946142E0001VTE0																																											
Glossy Parlak	K880370E0001VTE0	Glossy Parlak	K881405E0001VTE0																																											
C*	K880366E0001VTE0	C*	K881394E0001VTE0																																											
C	K880355E0001VTE0	C	K881383E0001VTE0																																											
m <sup>2</sup> / box m <sup>2</sup> / kutu	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25																																									
Pieces / box Adet / kutu	4	4	4	4	4																																									
kg / box kg / kutu	11,60	12	13	14,60	14																																									

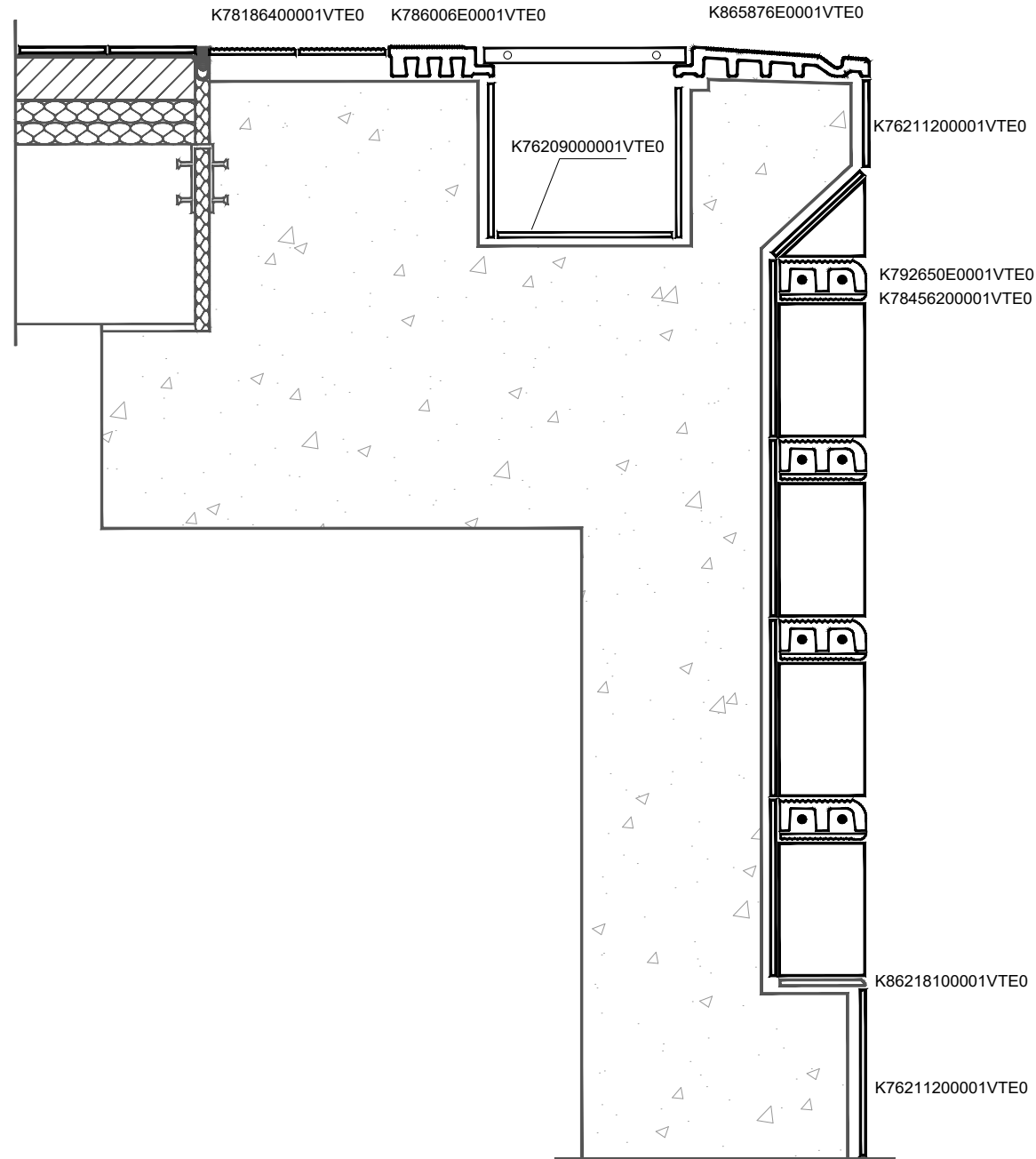
\* The glazed parts of these products have a matt surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları mat yüzeye sahiptir.

\*\* The glazed parts of these products have a R10B surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları R10B yüzeye sahiptir.



# Finnish overflow system - Ladder stair pieces

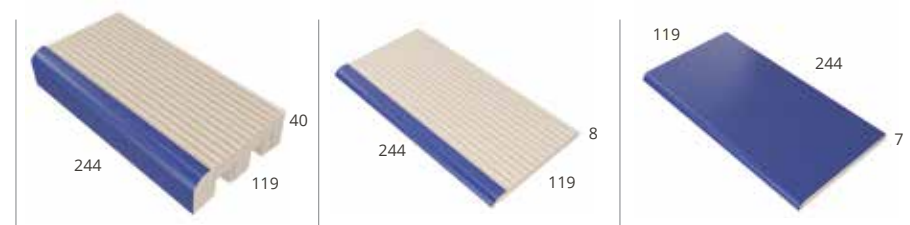
## Fin üstten taşmalı sistemler - Merdiven Parçaları



RAL 2307015  
Pool blue  
Havuz mavi

RAL 5002  
Cobalt blue  
Kobalt mavi

RAL 9016  
White  
Beyaz

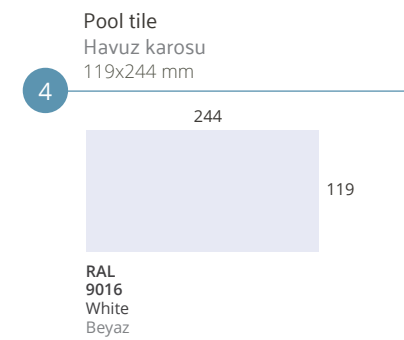
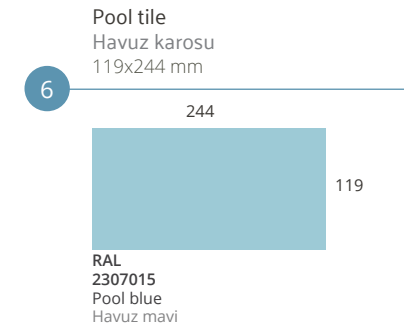
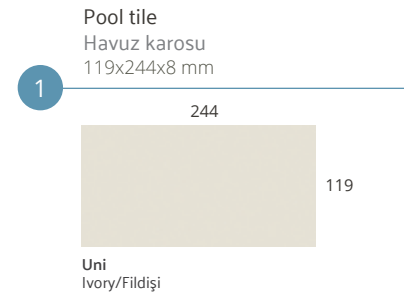
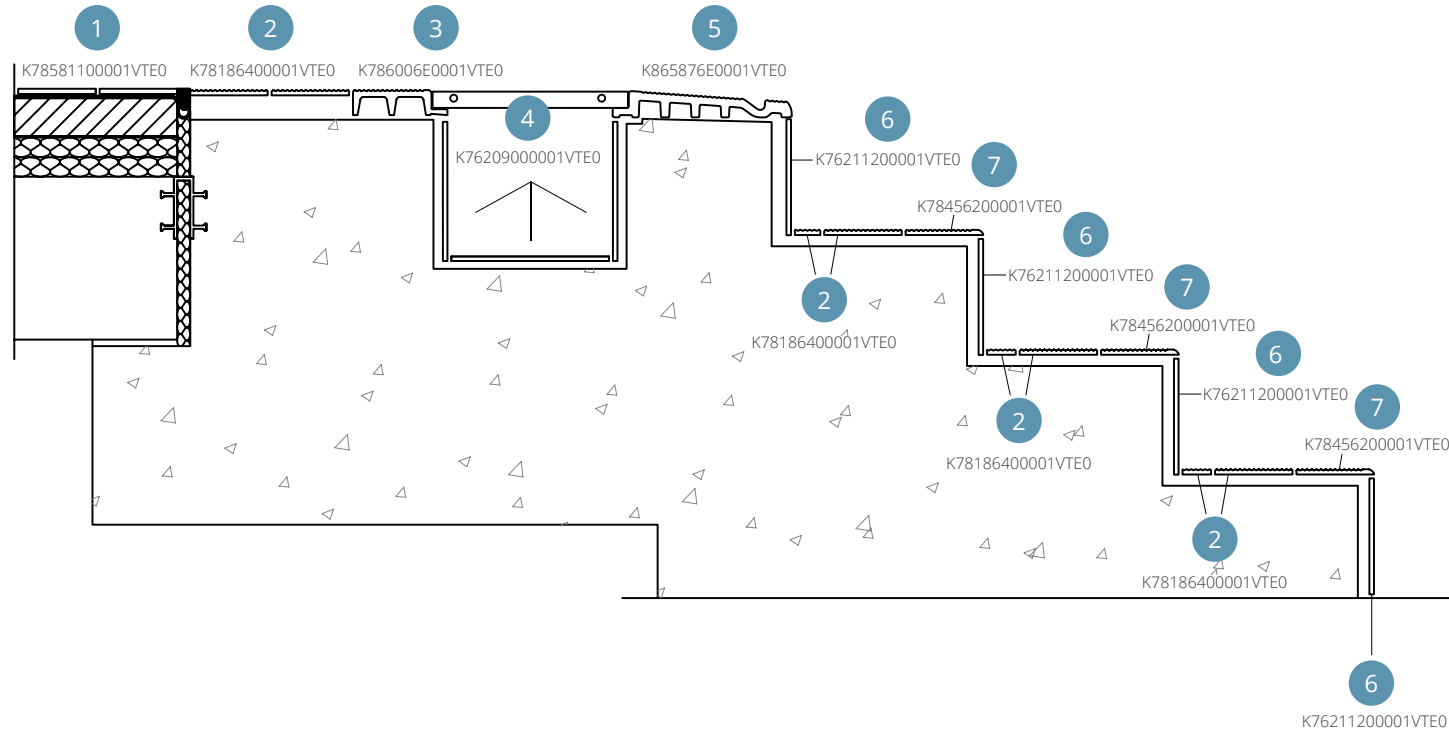


Model Ürün	Ladder stair tile Merdiven basamağı		Pool edge Havuz kenarı		Long edge round tile Uzun kenar yuvarlak parça	
Dimension Boyutlar	12.5x25 cm		12.5x25 cm		12.5x25 cm	
Work size Çalışma boyutu	119x244x40 mm		119x244x8 mm		119x244x7 mm	
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	Glossy Parlak	K792661E0001VTE0	Glossy Parlak	K78505200001VTE0	Glossy Parlak	K77029100001VTE0
		K792683E0001VTE0		K79156300001VTE0		K77025400001VTE0
	Matt Mat	C* K792650E0001VTE0	Matt Mat	C* K78456200001VTE0		K77027600001VTE0
		C* K792672E0001VTE0		C* K79155200001VTE0		K76914600001VTE0
					Matt Mat	K76906500001VTE0
						K76910200001VTE0
					R10B	K86216600001VTE0
					R10B	K86217000001VTE0
					R10B	K86218100001VTE0
m <sup>2</sup> / box m <sup>2</sup> / kutu	0,12		0,63		0,78	
Pieces / box Adet / kutu	4		20		25	
kg / box kg / kutu	6,2		10,90		11,40	

\* The glazed parts of these products have a matt surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları mat yüzeye sahiptir.

# Finnish overflow system - Ribbed tiles

## Fin üstten taşmalı sistemler - Tırtıklı parçalar





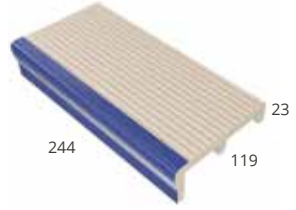
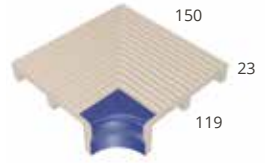
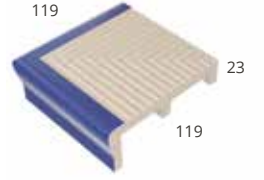
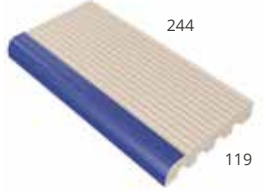
# Finnish overflow system - Ribbed tiles

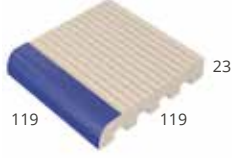
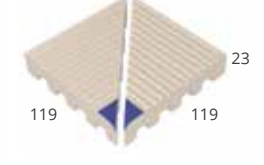
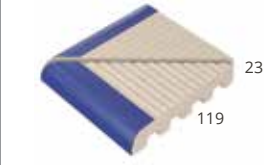


## Fin üstten taşmalı sistemler - Tırtıklı parçalar



RAL  
5002  
Cobalt blue  
Kobalt mavi

Unglazed  
Sırsız

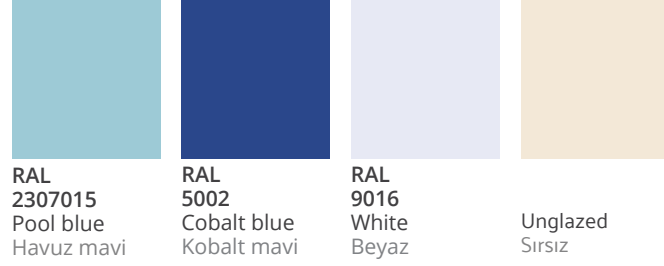
				
<b>Model</b> Ürün	Ribbed tread tile Tırtıklı basamak parçası	Ribbed tread tile internal corner Tırtıklı basamak parçası iç köşesi	Ribbed tread tile external corner Tırtıklı basamak parçası dış köşesi	Pool edge Havuz kenarı
<b>Dimension</b> Boyutlar	12.5x25 cm	12.5x12.5 cm	12.5x12.5 cm	12.5x25 cm
<b>Work size</b> Çalışma boyutu	119x244x23 mm	119x150x23 mm	119x119x23 mm	119x244x23 mm
<b>Surface &amp; Colours</b> Yüzeyler & Renkler	Glossy Parlak K77255100001VTE0	Glossy Parlak K78597300001VTE0	Glossy Parlak K78599500001VTE0	Glossy Parlak K764551E0001VTE0
	Matt Mat C* K77254000001VTE0	Matt Mat C* K78596200001VTE0	Matt Mat C* K78598400001VTE0	Matt Mat C* K764540E0001VTE0
<b>m<sup>2</sup> / box</b> m <sup>2</sup> / kutu	0,25	0,06	0,03	0,25
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	8	4	2	8
<b>kg / box</b> kg / kutu	9,28	3	2,40	8

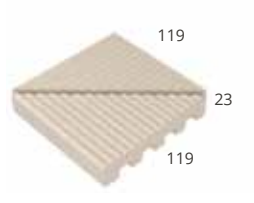
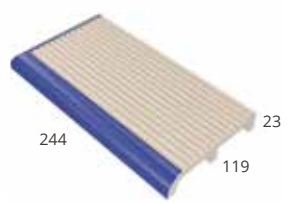
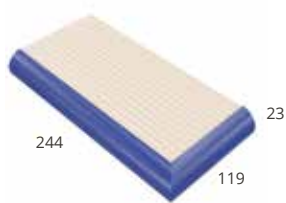
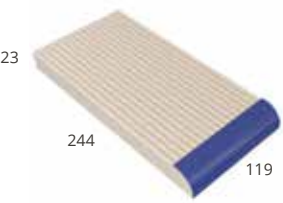
				
Half pool edge Yarım havuz kenarı	Pool edge internal corner Havuz kenarı iç köşesi	Pool edge external corner Havuz kenarı dış köşesi	Ribbed tile Tırtıklı havuz kenarı	Half ribbed tile Yarım tırtıklı havuz kenarı
12.5x12.5 cm	12.5x12.5 cm	12.5x12.5 cm	12.5x25 cm	12.5x12.5 cm
119x119x23 mm	119x119x23 mm	119x119x23 mm	119x244x23 mm	119x119x23 mm
Glossy Parlak K880311E0001VTE0	Glossy Parlak K764654E0001VTE0	Glossy Parlak K772422E0001VTE0	Matt Mat C K764606E0001VTE0	Matt Mat C K880252E0001VTE0
Matt Mat C* K880300E0001VTE0	Matt Mat C* K764643E0001VTE0	Matt Mat C* K772411E0001VTE0		
0,25	0,06	0,06	0,25	0,19
16	4	4	8	6
8,30	2	1,95	9,60	12


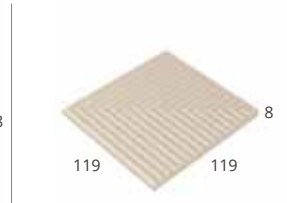
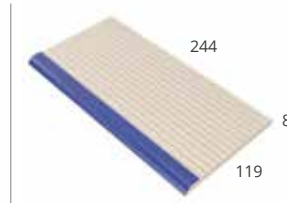
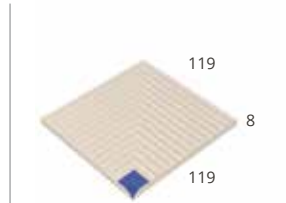
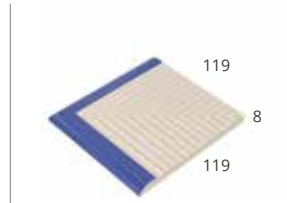
\* The glazed parts of these products have a matt surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları mat yüzeye sahiptir.

# Finnish overflow system - Ribbed tiles

## Fin üstten taşmalı sistemler - Tırtıklı parçalar



				
<b>Model</b> Ürün	Ribbed corner Tırtıklı havuz kenar köşesi	Rounded pool edge left corner Havuz kenarı sol çift kenar yuvarlak parça	Rounded pool edge right corner Havuz kenarı sağ çift kenar yuvarlak parça	Rounded pool edge Havuz kenarı kısa kenar yuvarlak parça
<b>Dimension</b> Boyutlar	12.5x12.5 cm	12.5x25 cm	12.5x25 cm	12.5x25 cm
<b>Work size</b> Çalışma boyutu	119x119x23 mm	119x244x23 mm	119x244x23 mm	119x244x23 mm
<b>Surface &amp; Colours</b> Yüzeyler & Renkler	Matt Mat C K764610E0001VTE0	Glossy Parlak K77856200001VTE0	Glossy Parlak K77852500001VTE0	Glossy Parlak K77860600001VTE0
	Matt Mat C*	Matt Mat C*	Matt Mat C*	Matt Mat C*
<b>m<sup>2</sup> / box</b> m <sup>2</sup> / kutu	0,06	0,25	0,25	0,25
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	4	8	8	8
<b>kg / box</b> kg / kutu	2	6,90	6,90	6,90

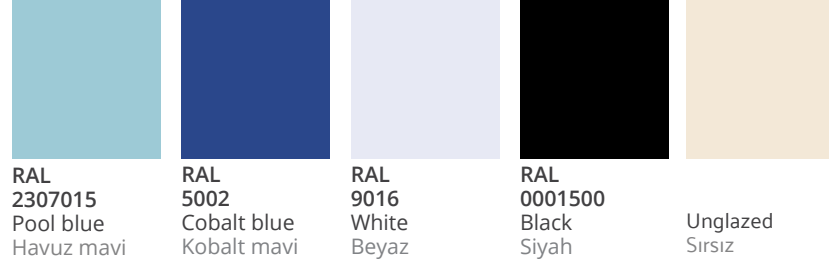
					
<b>Model</b> Ürün	Ribbed tile Tırtıklı havuz kenarı	Ribbed corner Tırtıklı havuz kenar köşesi	Pool edge Havuz kenarı	Pool edge internal corner Havuz kenarı iç köşesi	Pool edge external corner Havuz kenarı dış köşesi
<b>Dimension</b> Boyutlar	12.5x25 cm	12.5x12.5 cm	12.5x25 cm	12.5x12.5 cm	12.5x12.5 cm
<b>Work size</b> Çalışma boyutu	119x244x8 mm	119x119x8 mm	119x244x8 mm	119x119x8 mm	119x119x8 mm
<b>Surface &amp; Colours</b> Yüzeyler & Renkler	Matt Mat C K78630100001VTE0	Glossy Parlak K78505200001VTE0	Glossy Parlak K78507400001VTE0	Glossy Parlak K78508500001VTE0	Glossy Parlak K78508500001VTE0
	Matt Mat C*	Matt Mat C*	Matt Mat C*	Matt Mat C*	Matt Mat C*
<b>m<sup>2</sup> / box</b> m <sup>2</sup> / kutu	0,88	0,06	0,63	0,06	0,06
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	28	4	20	4	4
<b>kg / box</b> kg / kutu	14,71	1,10	10,90	2	1,95

\* The glazed parts of these products have a matt surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları mat yüzeye sahiptir.



# Finnish overflow system - Ribbed tiles

## Fin üstten taşmalı sistemler - Tırtıklı parçalar



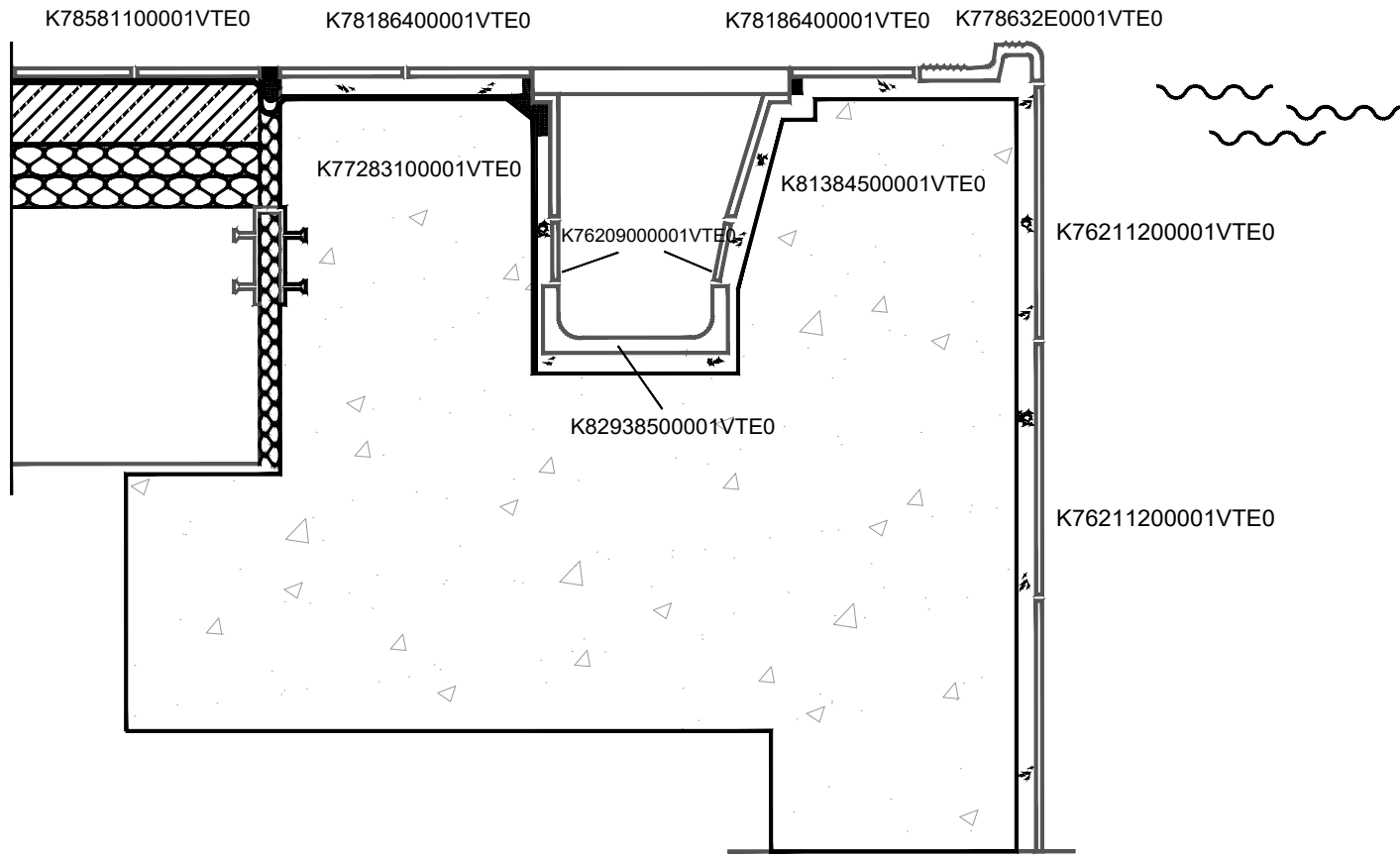
<b>Model</b> Ürün	Rounded pool edge right corner Havuz kenarı sağ çift kenar yuvarlak parça	Rounded pool edge left corner Havuz kenarı sol çift kenar yuvarlak parça	Rounded pool edge Havuz kenarı kısa kenar yuvarlak parça	Unglazed ribbed tile Tırtıklı havuz kenarı
<b>Dimension</b> Boyutlar	12.5x25 cm	12.5x25 cm	12.5x25 cm	15.6x25 cm
<b>Work size</b> Çalışma boyutu	119x244x8 mm	119x244x8 mm	119x244x8 mm	150x244x8 mm
<b>Surface &amp; Colours</b> Yüzeyler & Renkler	Glossy Parlak K82927100001VTE0 K82929300001VTE0 Matt Mat C* K82926000001VTE0 C* K82928200001VTE0	Glossy Parlak K82931500001VTE0 K82933000001VTE0 Matt Mat C* K82930400001VTE0 C* K82932600001VTE0	Glossy Parlak K82935200001VTE0 K82937400001VTE0 Matt Mat C* K82934100001VTE0 C* K82936300001VTE0	Matt Mat C K82956200001VTE0
<b>m² / box</b> m² / kutu	0,63	0,63	0,63	1
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	20	20	20	25
<b>kg / box</b> kg / kutu	10,80	10,80	10,80	14,50

<b>Model</b> Ürün	Pool edge Havuz kenarı	Rounded pool edge Havuz kenarı kısa kenar yuvarlak parça	Safety tile Emniyet şeridi	Pinhead tile Tırtıklı parça
<b>Dimension</b> Boyutlar	15.6x25 cm	15.6x25 cm	6.2x25 cm	12.5x25 cm
<b>Work size</b> Çalışma boyutu	150x244x8 mm	150x244x8 mm	56x244x8 mm	119x119x8 mm
<b>Surface &amp; Colours</b> Yüzeyler & Renkler	Glossy Parlak K82969100001VTE0 K82971300001VTE0 Matt Mat C* K82968000001VTE0 C* K82970200001VTE0 C K82958400001VTE0	Glossy Parlak K82961000001VTE0 K82962100001VTE0 Matt Mat C* K82959500001VTE0 C* K82960600001VTE0 C K82957300001VTE0	Matt Mat R10B K88144200001VTE0 R10B K88145300001VTE0	Glossy Parlak K76953200001VTE0 K7695400001VTE0 K7695100001VTE0 K76954300001VTE0 K76956500001VTE0 K76952100001VTE0 Matt Mat R10B K86232100001VTE0 R10B K8623100001VTE0 R10B K86233200001VTE0 C K77003300001VTE0
<b>m² / box</b> m² / kutu	0,78	0,78	63,49	1
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	20	20	64	32
<b>kg / box</b> kg / kutu	11,60	11,60	14,27	13,97

\* The glazed parts of these products have a matt surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları mat yüzeye sahiptir.

# Zurich overflow system

## Zurih üstten taşmalı sistemler



RAL  
5002  
Cobalt blue  
Kobalt mavi

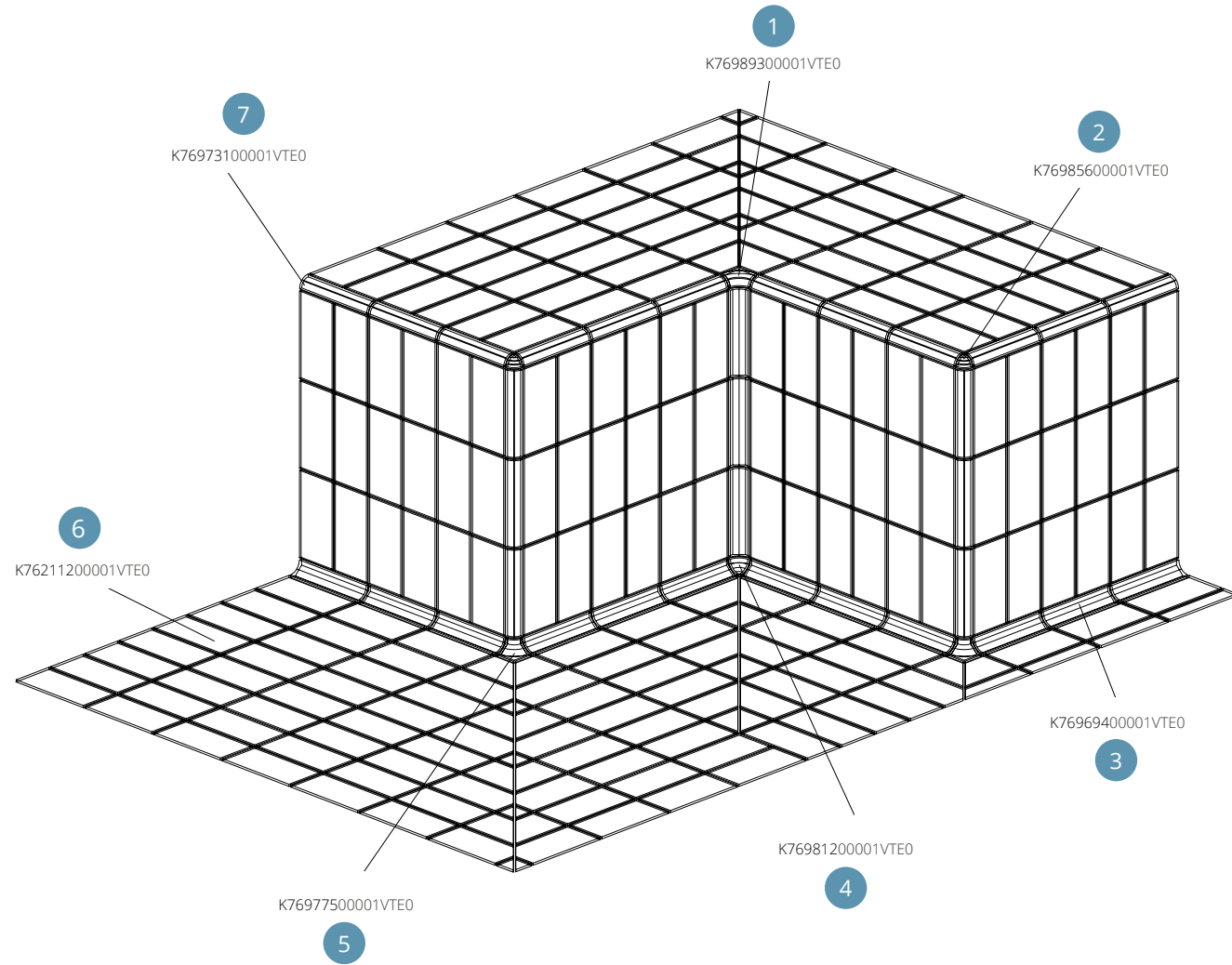


Model Ürün	Pool edge Setli tutamak	Pool edge internal corner Setli tutamak iç köşesi	Pool edge external corner Setli tutamak dış köşesi													
Dimension Boyutlar	12.5x25 cm	12.5x12.5 cm	12.5x12.5cm													
Work size Çalışma boyutu	119x244x13/35 mm	119x119x13/35 mm	119x119x13/35 mm													
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	<table border="1"> <tr> <td>Glossy Parlak</td> <td>K778643E0001VTE0</td> <td>Glossy Parlak</td> <td>K778680E0001VTE0</td> <td>Glossy Parlak</td> <td>K778724E0001VTE0</td> </tr> <tr> <td>Matt Mat</td> <td>C* K778632E0001VTE0</td> <td>Matt Mat</td> <td>C* K778676E0001VTE0</td> <td>Matt Mat</td> <td>C* K778713E0001VTE0</td> </tr> </table>	Glossy Parlak	K778643E0001VTE0	Glossy Parlak	K778680E0001VTE0	Glossy Parlak	K778724E0001VTE0	Matt Mat	C* K778632E0001VTE0	Matt Mat	C* K778676E0001VTE0	Matt Mat	C* K778713E0001VTE0			
Glossy Parlak	K778643E0001VTE0	Glossy Parlak	K778680E0001VTE0	Glossy Parlak	K778724E0001VTE0											
Matt Mat	C* K778632E0001VTE0	Matt Mat	C* K778676E0001VTE0	Matt Mat	C* K778713E0001VTE0											
m <sup>2</sup> / box m <sup>2</sup> / kutu	0,22	0,06	0,03													
Pieces / box Adet / kutu	7	4	2													
kg / box kg / kutu	7,65	2	1													

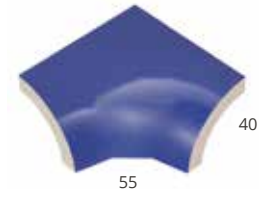
\* The glazed parts of these products have a matt surface.  
Bu ürünlerin sırlı kısımları mat yüzeye sahiptir.



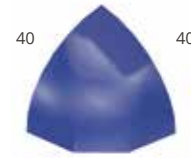
# Special moulded trims Özel parçalar



1 Up-in internal corner  
Üst iç köşe parçası  
60x55x33 mm



2 Up-out external corner  
Üst dış köşe parçası  
119x119x23 mm



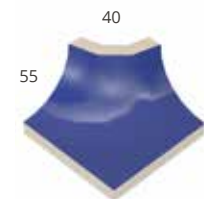
3 Internal beading  
İç profil  
55x244x33 mm



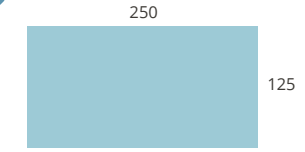
4 Down-in internal corner  
Alt iç köşe parçası  
55x55x33 mm



5 Down-out external corner  
Alt dış köşe parçası  
119x244x23 mm



6 Pool tile  
Havuz karosu  
119x244 mm



RAL  
2307015  
Pool blue  
Havuz mavi

7 External beading  
Dış profil  
40x244x33 mm



# Special moulded trims

## Özel parçalar



RAL  
2307015  
Pool blue  
Havuz mavi

RAL  
5002  
Cobalt blue  
Kobalt mavi

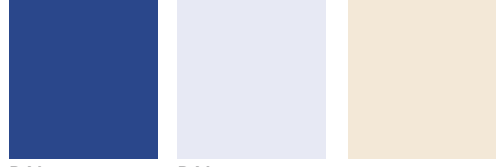
RAL  
9016  
White  
Beyaz

Model Ürün	Internal beading İç profil	External beading Dış profil	Down-in internal corner Alt iç köşe parçası	Right-angled down-in internal corner Alt dik iç köşe parçası																																
Dimension Boyutlar	5.5x25 cm	4x25 cm	5.5x5.5 cm	5.5x5.5 cm																																
Work size Çalışma boyutu	55x244xr33 mm	40x244xr33 mm	55x55xr33 mm	55x55xr33 mm																																
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">Glossy Parlak</td> <td>K76968300001VTE0</td> <td rowspan="3">Glossy Parlak</td> <td>K76972000001VTE0</td> <td rowspan="3">Glossy Parlak</td> <td>K76980100001VTE0</td> <td rowspan="3">Glossy Parlak</td> <td>K77888600001VTE0</td> </tr> <tr> <td>K76802000001VTE0</td> <td>K76803100001VTE0</td> <td>K76805300001VTE0</td> <td>K79187600001VTE0</td> </tr> <tr> <td>K76966100001VTE0</td> <td>K76970500001VTE0</td> <td>K76978600001VTE0</td> <td>K77890100001VTE0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Matt Mat</td> <td>K76969400001VTE0</td> <td rowspan="3">Matt Mat</td> <td>K76973100001VTE0</td> <td rowspan="3">Matt Mat</td> <td>K76981200001VTE0</td> <td rowspan="3">Matt Mat</td> <td>K77887500001VTE0</td> </tr> <tr> <td>K77510500001VTE0</td> <td>K79379200001VTE0</td> <td>K77511600001VTE0</td> <td>K79186500001VTE0</td> </tr> <tr> <td>K76967200001VTE0</td> <td>K76971600001VTE0</td> <td>K76979000001VTE0</td> <td>K77889000001VTE0</td> </tr> </table>	Glossy Parlak	K76968300001VTE0	Glossy Parlak	K76972000001VTE0	Glossy Parlak	K76980100001VTE0	Glossy Parlak	K77888600001VTE0	K76802000001VTE0	K76803100001VTE0	K76805300001VTE0	K79187600001VTE0	K76966100001VTE0	K76970500001VTE0	K76978600001VTE0	K77890100001VTE0	Matt Mat	K76969400001VTE0	Matt Mat	K76973100001VTE0	Matt Mat	K76981200001VTE0	Matt Mat	K77887500001VTE0	K77510500001VTE0	K79379200001VTE0	K77511600001VTE0	K79186500001VTE0	K76967200001VTE0	K76971600001VTE0	K76979000001VTE0	K77889000001VTE0			
Glossy Parlak	K76968300001VTE0		Glossy Parlak		K76972000001VTE0		Glossy Parlak		K76980100001VTE0	Glossy Parlak	K77888600001VTE0																									
	K76802000001VTE0				K76803100001VTE0				K76805300001VTE0		K79187600001VTE0																									
	K76966100001VTE0	K76970500001VTE0		K76978600001VTE0	K77890100001VTE0																															
Matt Mat	K76969400001VTE0	Matt Mat	K76973100001VTE0	Matt Mat	K76981200001VTE0	Matt Mat	K77887500001VTE0																													
	K77510500001VTE0		K79379200001VTE0		K77511600001VTE0		K79186500001VTE0																													
	K76967200001VTE0		K76971600001VTE0		K76979000001VTE0		K77889000001VTE0																													
m <sup>2</sup> / box m <sup>2</sup> / kutu	0,27	0,20	0,03	0,02																																
Pieces / box Adet / kutu	20	20	10	10																																
kg / box kg / kutu	6,40	4	0,68	0,75																																

Down-out external corner Alt dış köşe parçası	Right-angled down-in external corner Alt dik dış köşe parçası	Up-out external corner Üst dış köşe parçası	Up-in internal corner Üst iç köşe parçası	Pool edge with finger grip external corner slope Havuz tutamağı dış köşesi eğimli																																				
4x5.5 cm	5.5x5.5 cm	4x4 cm	4x5.5 cm	5.5x15.5 cm																																				
40x55xr33 mm	55x55xr33 mm	40x40xr33 mm	40x55xr33 mm	55x155xr33 mm																																				
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">Glossy Parlak</td> <td>K76976400001VTE0</td> <td rowspan="3">Glossy Parlak</td> <td>K88039200001VTE0</td> <td rowspan="3">Glossy Parlak</td> <td>K76984500001VTE0</td> <td rowspan="3">Glossy Parlak</td> <td>K76988200001VTE0</td> <td rowspan="3">Glossy Parlak</td> <td>K76806400001VTE0</td> </tr> <tr> <td>K76804200001VTE0</td> <td>K88043600001VTE0</td> <td>K77916600001VTE0</td> <td>K78579600001VTE0</td> </tr> <tr> <td>K76974200001VTE0</td> <td>K88041400001VTE0</td> <td>K76982300001VTE0</td> <td>K76986000001VTE0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Matt Mat</td> <td>K76977500001VTE0</td> <td rowspan="3">Matt Mat</td> <td>K88038100001VTE0</td> <td rowspan="3">Matt Mat</td> <td>K76985600001VTE0</td> <td rowspan="3">Matt Mat</td> <td>K76989300001VTE0</td> <td rowspan="3">Matt Mat</td> <td></td> </tr> <tr> <td>K77512000001VTE0</td> <td>K88042500001VTE0</td> <td>K78578500001VTE0</td> <td>K78580000001VTE0</td> </tr> <tr> <td>K76975300001VTE0</td> <td>K88040300001VTE0</td> <td>K76983400001VTE0</td> <td>K76987100001VTE0</td> </tr> </table>	Glossy Parlak	K76976400001VTE0	Glossy Parlak	K88039200001VTE0	Glossy Parlak	K76984500001VTE0	Glossy Parlak	K76988200001VTE0	Glossy Parlak	K76806400001VTE0	K76804200001VTE0	K88043600001VTE0	K77916600001VTE0	K78579600001VTE0	K76974200001VTE0	K88041400001VTE0	K76982300001VTE0	K76986000001VTE0	Matt Mat	K76977500001VTE0	Matt Mat	K88038100001VTE0	Matt Mat	K76985600001VTE0	Matt Mat	K76989300001VTE0	Matt Mat		K77512000001VTE0	K88042500001VTE0	K78578500001VTE0	K78580000001VTE0	K76975300001VTE0	K88040300001VTE0	K76983400001VTE0	K76987100001VTE0				
Glossy Parlak		K76976400001VTE0		Glossy Parlak		K88039200001VTE0		Glossy Parlak		K76984500001VTE0	Glossy Parlak	K76988200001VTE0	Glossy Parlak	K76806400001VTE0																										
		K76804200001VTE0				K88043600001VTE0				K77916600001VTE0		K78579600001VTE0																												
	K76974200001VTE0	K88041400001VTE0	K76982300001VTE0		K76986000001VTE0																																			
Matt Mat	K76977500001VTE0	Matt Mat	K88038100001VTE0	Matt Mat	K76985600001VTE0	Matt Mat	K76989300001VTE0	Matt Mat																																
	K77512000001VTE0		K88042500001VTE0		K78578500001VTE0		K78580000001VTE0																																	
	K76975300001VTE0		K88040300001VTE0		K76983400001VTE0		K76987100001VTE0																																	
0,02	0,02	0,02	0,02	0,09																																				
10	10	10	10	10																																				
0,94	0,50	0,25	0,80	2,30																																				



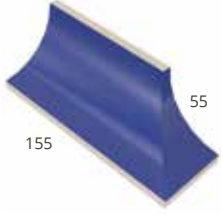



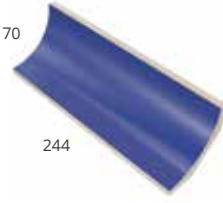

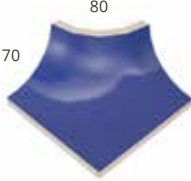


# Special moulded trims Özel parçalar



RAL  
5002  
Cobalt blue  
Kobalt mavi

RAL  
9016  
White  
Beyaz

Unglazed  
Sırsız

									
<b>Model</b> Ürün	Left corner for internal beading Sol dönüş profili	External beading Dış profil	Up-in internal corner Üst iç köşe parçası	Up-out external corner Üst dış köşe parçası	Internal beading İç profil	Down-in internal corner Alt iç köşe parçası	Down-out external corner Alt dış köşe parçası	Channel tile Kanal parçası	Channel stopper Kanal bitiş parçası
<b>Dimension</b> Boyutlar	5.5x15.5 cm	8x25 cm	7x8 cm	8x8 cm	7x25 cm	7x7 cm	8x7 cm	12.5x25 cm	12.5x25 cm
<b>Work size</b> Çalışma boyutu	55x155xr33 mm	80x244xr60 mm	70x80xr60 mm	80x80xr60 mm	70x244xr60 mm	70x70xr60 mm	80x70xr60 mm	119x244x23 mm	119x244x23 mm
<b>Surface &amp; Colours</b> Yüzeyler & Renkler	Glossy Parlak K76807500001VTE0	Matt Mat K88044000001VTE0	Matt Mat K88050600001VTE0	Matt Mat K88056500001VTE0	Matt Mat K88062400001VTE0	Matt Mat K88068300001VTE0	Matt Mat K88074200001VTE0	Matt Mat K769941E0001VTE0	Matt Mat K76996300001VTE0
<b>m<sup>2</sup> / box</b> m <sup>2</sup> / kutu	0,09	0,20	0,02	0,03	0,18	0,02	0,02	0,25	0,25
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	10	10	4	4	10	4	4	8	8
<b>kg / box</b> kg / kutu	2,30	5,20	2,30	0,60	4,90	0,60	1,50	7,20	7,20

# Special moulded trims Özel parçalar



<b>Model</b> Ürün	Channel tile with outlet Delikli kanal parçası	Channel internal corner Kanal parçası iç köşesi	Depth marker Derinlik işareti	Direction mark I Yön işareti I
<b>Dimension</b> Boyutlar	12.5x25 cm Ø 80	12.5x12.5 cm	12.5x25 cm	12.5x25 cm
<b>Work size</b> Çalışma boyutu	119x244x23 mm	119x119x23 mm	119x244x23 mm	119x244x23 mm
<b>Surface &amp; Colours</b> Yüzeyler & Renkler	Matt Mat B K769952E0001VTE0	Matt Mat B K772536E0001VTE0	Glossy Parlak K77259500001VTE0 Matt Mat K77258400001VTE0	Glossy Parlak K77892300001VTE0 Matt Mat K77891200001VTE0
<b>m<sup>2</sup> / box</b> m <sup>2</sup> / kutu	0,25	0,06	0,25	0,06
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	8	4	8	8
<b>kg / box</b> kg / kutu	6,70	1,75	7,70	7,70

<b>Model</b> Ürün	Direction mark II Yön işareti II	Short edge round tile Kısa kenar yuvarlak parça	Long edge round tile Uzun kenar yuvarlak parça	Left round top corner tile Sol çift kenar yuvarlak parça	Right round top corner tile Sağ çift kenar yuvarlak parça
<b>Dimension</b> Boyutlar	12.5x25 cm	12.5x25 cm	12.5x25 cm	12.5x25 cm	12.5x25 cm
<b>Work size</b> Çalışma boyutu	119x244x23 mm	119x244x7 mm	119x244x7 mm	119x244x7 mm	119x244x7 mm
<b>Surface &amp; Colours</b> Yüzeyler & Renkler	Glossy Parlak K77896000001VTE0 Matt Mat K77895600001VTE0	Glossy Parlak K77028000001VTE0 Matt Mat K77026500001VTE0	Glossy Parlak K77029100001VTE0 Matt Mat K76915000001VTE0 Matt Mat K76907600001VTE0 Matt Mat K76911300001VTE0 R10B K86211100001VTE0 R10B K86212200001VTE0 R10B K86213300001VTE0	Glossy Parlak K77021000001VTE0 Matt Mat K77017300001VTE0 Matt Mat K77019500001VTE0 Matt Mat K76913500001VTE0 Matt Mat K76905400001VTE0 Matt Mat K76909100001VTE0 R10B K86221400001VTE0 R10B K86222500001VTE0 R10B K86223600001VTE0	Glossy Parlak K77020600001VTE0 Matt Mat K77016200001VTE0 Matt Mat K77018400001VTE0 Matt Mat K76912400001VTE0 Matt Mat K76904300001VTE0 Matt Mat K76908000001VTE0 R10B K86226200001VTE0 R10B K86227300001VTE0 R10B K86228400001VTE0
<b>m<sup>2</sup> / box</b> m <sup>2</sup> / kutu	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	25	25	25	25	25
<b>kg / box</b> kg / kutu	24,08	11,40	11,40	11,40	11,40

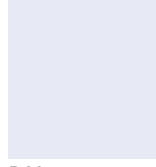


# Special moulded trims

## Özel parçalar



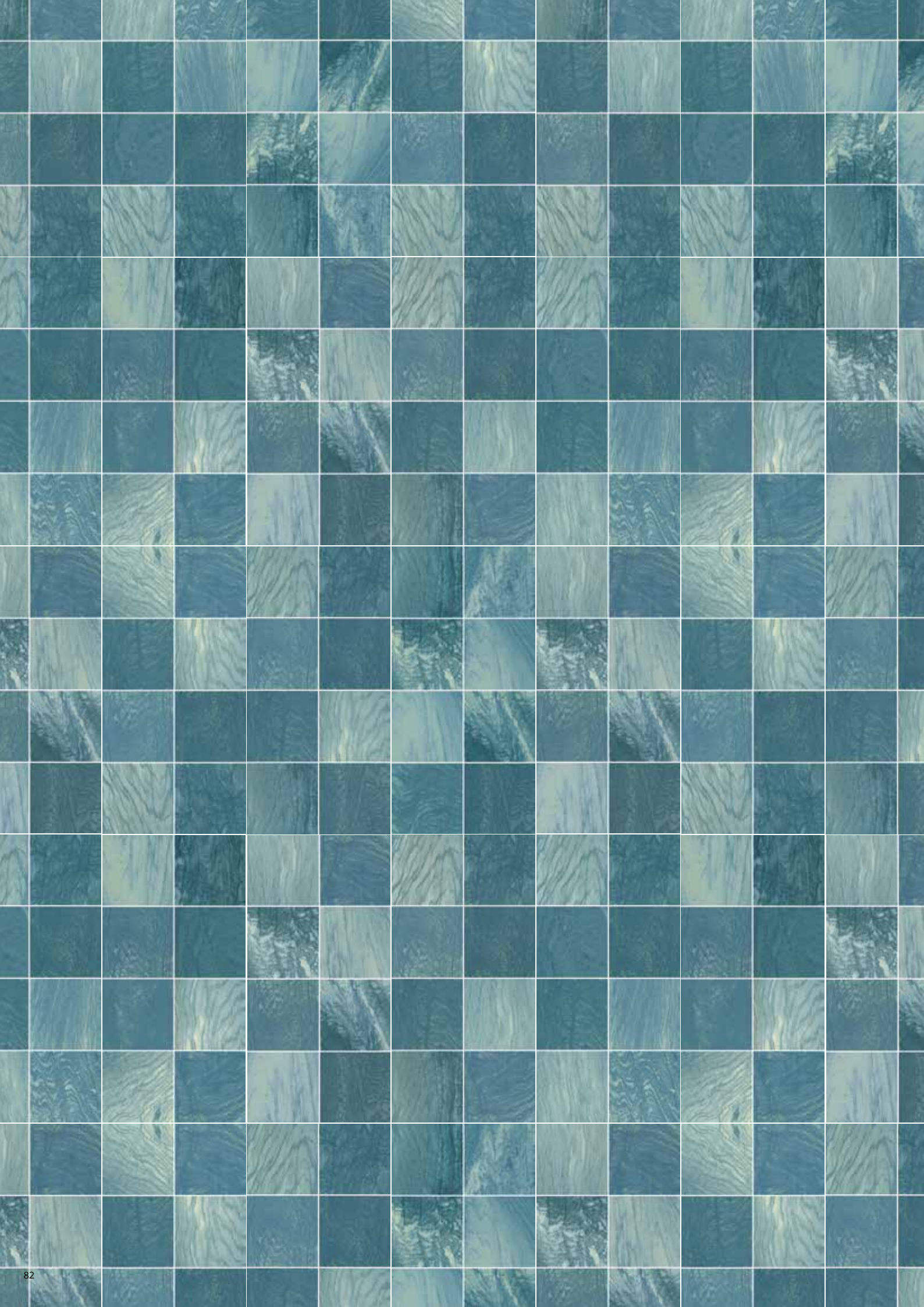
RAL  
2307015  
Pool blue  
Havuz mavı



RAL  
9016  
White  
Beyaz

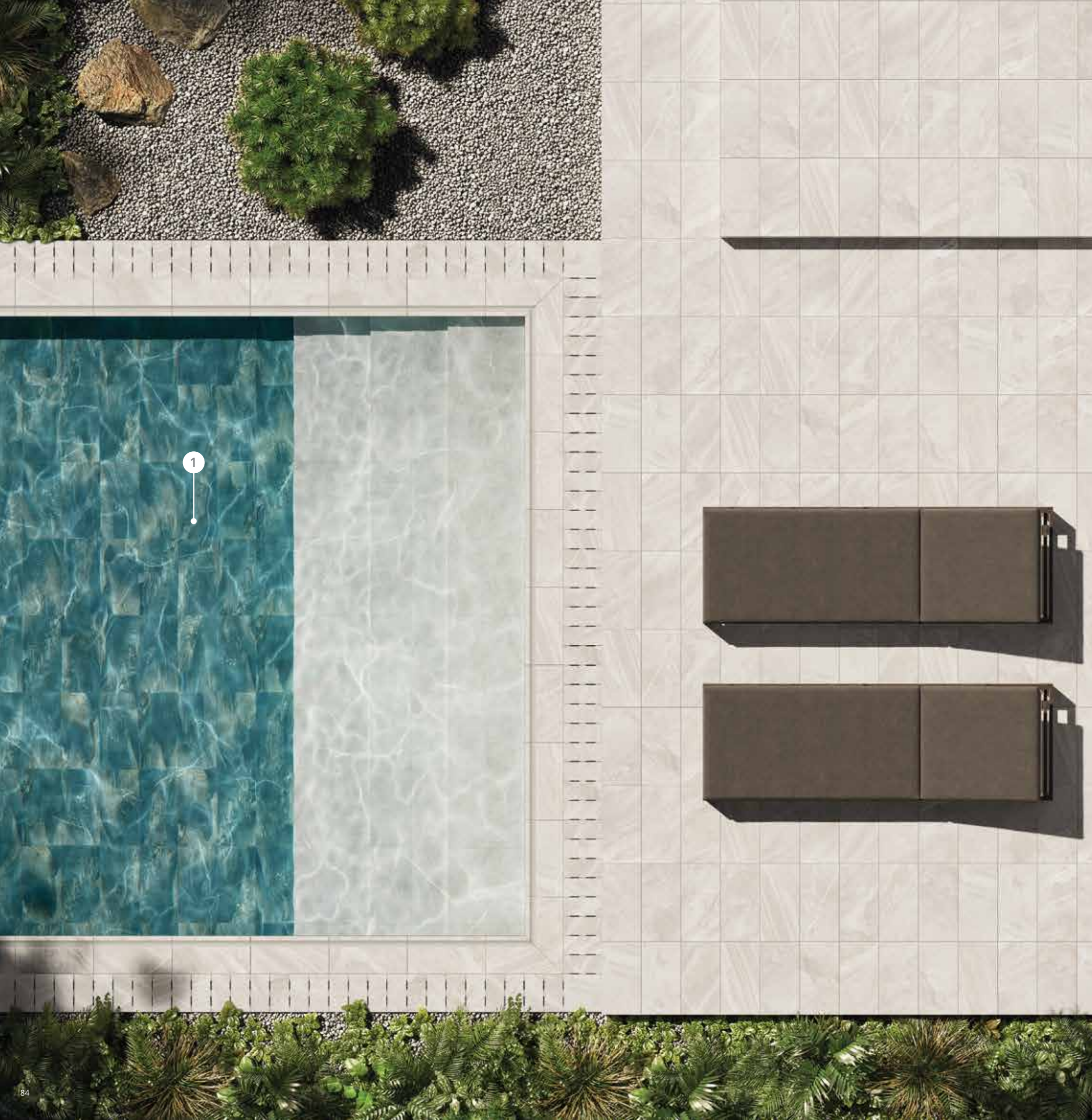
<b>Model</b> Ürün	Shank tile Kanal yan parçası	Shank tile slope Kanal yan parçası eğimli	Grid profil Izgara profili	Channel tile Kanal parçası
<b>Dimension</b> Boyutlar	12.5x25 cm	12.5x25 cm	3.3x25 cm	25x25 cm
<b>Work size</b> Çalışma boyutu	119x244x8 mm	119x244x8 mm	33/22x244x8 mm	180x244x65/65 mm
<b>Surface &amp; Colours</b> Yüzeyler & Renkler	Glossy Parlak K77283100001VTE0 Matt Mat K76997400001VTE0 K79380300001VTE0 K76998500001VTE0	Glossy Parlak K81384500001VTE0 Matt Mat K81383400001VTE0 K81628400001VTE0 K81627300001VTE0	Glossy Parlak K83171000001VTE0 K83170600001VTE0	Glossy Parlak K82938500001VTE0
<b>m<sup>2</sup> / box</b> m <sup>2</sup> / kutu	0,38	0,38	0,10	0,18
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	12	12	12	2
<b>kg / box</b> kg / kutu	6,20	3,84	2,40	4

Channel tile with outlet Delikli kanal parçası	Half channel tile Yarım kanal parçası	Half channel tile with outlet Delikli yarım kanal parçası	Quarter channel tile Çeyrek kanal parçası	Channel internal-external corner Kanal parçası iç-dış köşesi
25x18 cm	12x18 cm	12x18 cm	12x18 cm	18x18 cm
180x244x65/65 Ø100 mm	180x119x65/65 mm	180x119x65/65 Ø86 mm	180x56.5x65/65 mm	180x180x65/65 mm
Glossy Parlak K82941100001VTE0	Glossy Parlak K82944400001VTE0	Glossy Parlak K82947000001VTE0	Glossy Parlak K82950300001VTE0	Glossy Parlak K83068200001VTE0
<b>m<sup>2</sup> / box</b> m <sup>2</sup> / kutu	0,18	0,09	0,09	0,04
<b>Pieces / box</b> Adet / kutu	2	4	4	4
<b>kg / box</b> kg / kutu	4	5	5	5



Compatible tiles  
Uyumlu karolar





# Aquamarine

Combining the most natural colours of the water, Aquamarine pool tiles allows you to create elegant spaces with its different shades of turquoise. Thanks to its compatibility with different types of tiles around the pool area, it brings a natural wholistic look.

Desen çeşitliliğine sahip turkuaz tonlarındaki Aquamarine havuz karoları ile suyun en doğal renklerini içinde barındıran havuzlar yaratılıyor. Aquamarine'in havuz çevresinde yer alan farklı karolar ile uyumu sayesinde havuz içi ve çevresinde tasarım bütünlüğü sağlanıyor.

① 30x60  
Aquamarine






# Compatible tiles Uyumlu karolar

## Aquamarine


Plain tile  
Fon

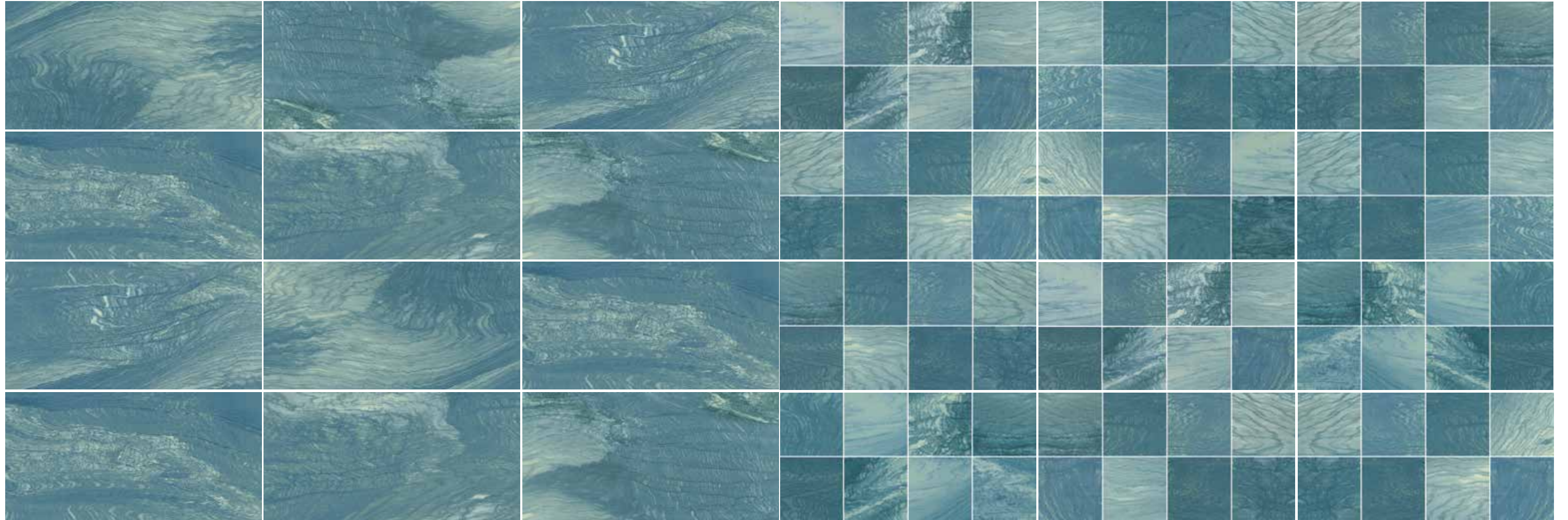


Colour Renk	Turquoise Turkuaz	
Dimension Boyutlar	30x60 cm (297x597)	
Thickness Kalınlık	9 mm	
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	Matt Mat	K9509500001VTE0 

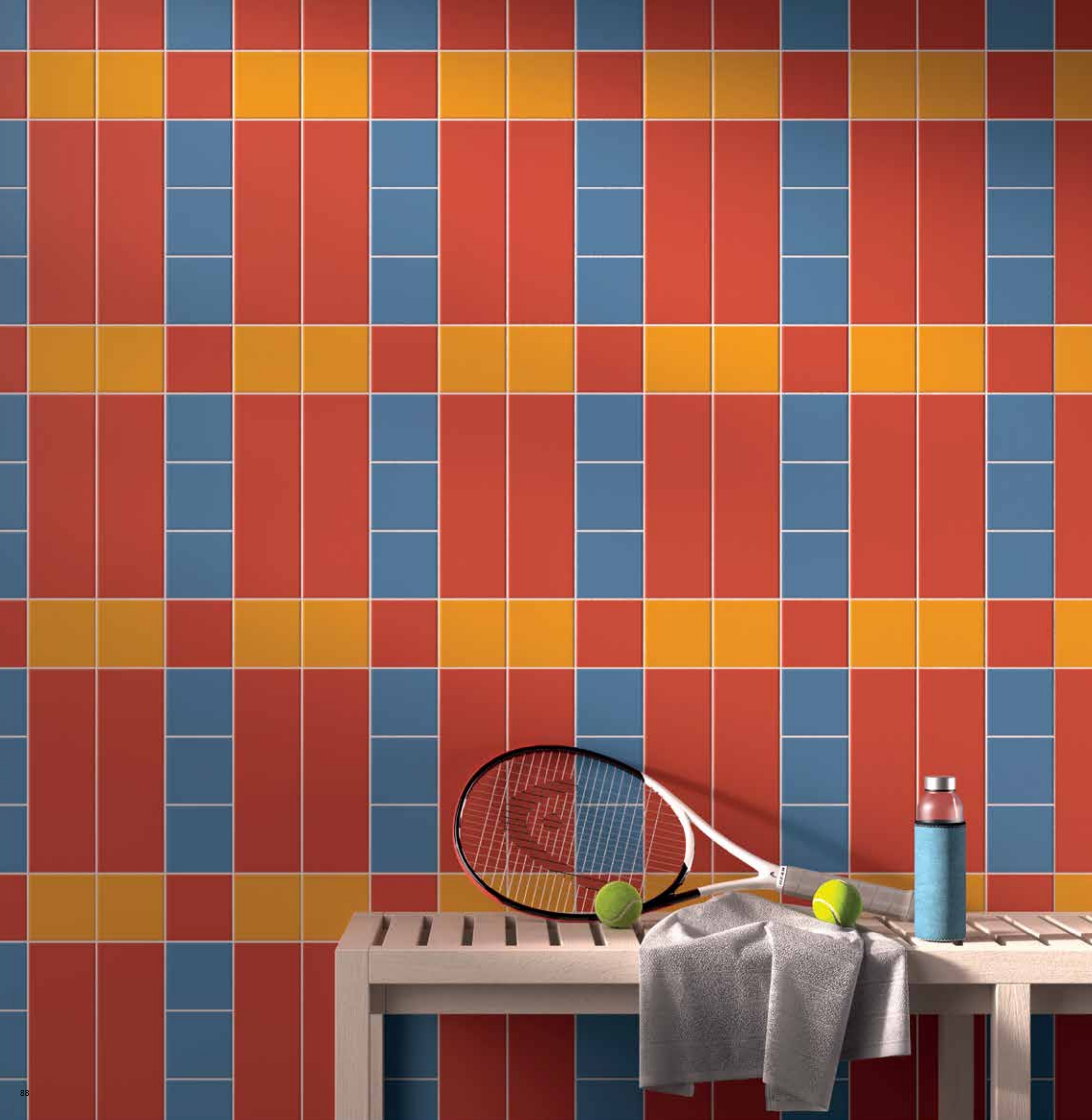
Print decor  
Baskı dekor



Colour Renk	Turquoise Turkuaz	
Dimension Boyutlar	30x60 cm (297x597)	
Thickness Kalınlık	9 mm	
Surface & Colours Yüzeyler & Renkler	Matt Mat	K95095100001VTE0 







## Color2.0

A wide palette which you can play with its colors, create unique structures with, and revitalize spaces with, is offered to provide you the freedom to design your dreams.

Renklerle oynayabileceğiniz, benzersiz alanlar yaratabileceğiniz ve mekânlara hayat katabileceğiniz çeşitlilikte bir renk paleti size hayallerinizi tasarlama özgürlüğü sunuyor.

## 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



# Compatible tiles Uyumlu karolar

# Color2.0

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

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

M 10 x 20 cm / 4" x 8"  
97 x 197 x 6 mm  
EN14411 Bib

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

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

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

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

M 12,5 x 25 cm / 5" x 10"  
119 x 244 x 6 mm  
EN14411 Bib

## Matt / Mat

	<b>RAL 3009</b> K95334480001VTE0
	<b>RAL 050 30 10</b> K95334680001VTE0
	<b>RAL 6012</b> K95315680001VTE0
	<b>RAL 290 20 30</b> K95315380001VTE0
	<b>RAL 5002</b> K50490680001VTE0*
	<b>RAL 000 40 00</b> K52443380001VTE0
	<b>RAL 060 40 05</b> K95335080001VTE0
	<b>RAL 000 15 00</b> K50498080001VTE0
	<b>RAL 3016</b> K95328680001VTE0
	<b>RAL 075 60 60</b> K95334780001VTE0
	<b>RAL 150 50 30</b> K95332280001VTE0
	<b>RAL 260 50 30</b> K95332480001VTE0
	<b>RAL 000 60 00</b> K95334980001VTE0
	<b>RAL 000 55 00</b> K50493280001VTE0
	<b>RAL 000 75 00</b> K50491080001VTE0
	<b>RAL 050 70 20</b> K95334580001VTE0
	<b>RAL 1002</b> K95334380001VTE0
	<b>RAL 130 70 20</b> K95334880001VTE0
	<b>RAL 230 70 15</b> K50497680001VTE0
	<b>RAL 7047</b> K50489580001VTE0
	<b>RAL 100 90 05</b> K52764280001VTE0
	<b>RAL 9016</b> K50488480001VTE0

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

	—
	—
	—
	—
	<b>RAL 5002</b> K50069500001VTE0*
	—
	—
	<b>RAL 0001500</b> K50068400001VTE0
	—
	—
	—
	—
	—
	—
	—
	—
	—
	—
	<b>RAL 2307015</b> K50080200001VTE0
	—
	—
	<b>RAL 9016</b> K50079100001VTE0

	<b>RAL 3009</b> K95337600001VTE0
	<b>RAL 050 30 10</b> K95338400001VTE0
	<b>RAL 6012</b> K95339400001VTE0
	<b>RAL 290 20 30</b> K95340100001VTE0
	—
	<b>RAL 000 40 00</b> K7904800001VTE0
	<b>RAL 060 40 05</b> K95333200001VTE0
	<b>RAL 000 15 00</b> K79059400001VTE0
	<b>RAL 3016</b> K95338300001VTE0
	<b>RAL 075 60 60</b> K95339000001VTE0
	<b>RAL 150 50 30</b> K95339300001VTE0
	<b>RAL 260 50 30</b> K95339900001VTE0
	<b>RAL 000 60 00</b> K95339700001VTE0
	<b>RAL 000 55 00</b> K78591400001VTE0
	<b>RAL 000 75 00</b> K79397600001VTE0
	<b>RAL 050 70 20</b> K95337800001VTE0
	<b>RAL 1002</b> K95338700001VTE0
	<b>RAL 130 70 20</b> K95340000001VTE0
	<b>RAL 230 70 15</b> K80575600001VTE0
	<b>RAL 7047</b> K79422300001VTE0
	<b>RAL 100 90 05</b> K86154000001VTE0
	<b>RAL 9016</b> K78512200001VTE0

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

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

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








	—
	—
	—
	—
	<b>RAL 5002</b> K76501500001VTE0*
	—
	—
	<b>RAL 000 15 00</b> K76450300001VTE0
	—
	—
	—
	—
	—
	—
	—
	—
	—
	—
	<b>RAL 230 70 15</b> K76211200001VTE0
	—
	—
	<b>RAL 9016</b> K76209000001VTE0

\* RAL 5002 is the old production color and its production will continue on matt, R10B and C surfaces in 5x5, 10x20 and 12,5x25 sizes in the pool collection. Its production as glossy will continue only in 5x5 and 10x20 sizes.  
\* RAL 5002 eski üretim rengi olup havuz koleksiyonunda 5x5, 10x20 ve 12,5x25 ebatlarında mat, R10B ve C yüzeylerde üretimine devam edilecektir. Parlak olarak üretimi yalnızca 5x5 ve 10x20 ebatlarında devam edecektir.








# Compatible tiles Uyumlu karolar

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

## Glossy / Parlak

-  **RAL 0001500**  
K50565480001VTE0
-  —
-  **RAL 5002**  
K50563280001VTE0\*
-  **RAL 2307015**  
K50564380001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 9016**  
K50560680001VTE0








## R10B








-  **RAL 0001500**  
K52360480001VTE0
-  —
-  **RAL 5002**  
K51027680001VTE0\*
-  **RAL 2307015**  
K50502480001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 9016**  
K50500280001VTE0

## C

-  —
-  —
-  —
-  —
-  —
-  —
-  —








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








-  —
-  **RAL 000 55 00**  
K50733480001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 000 75 00**  
K51142380001VTE0
-  **RAL 7047**  
K50401180001VTE0
-  **RAL 9016**  
K50382380001VTE0








-  —
-  **RAL 000 55 00**  
K50300580001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 000 75 00**  
K94776180001VTE0
-  **RAL 7047**  
K94776280001VTE0
-  **RAL 9016**  
K94776080001VTE0

-  —
-  —
-  —
-  —
-  —
-  —
-  —

M 10 x 20 cm / 4" x 8"  
97 x 197 x 6 mm  
EN14411 Bib

-  **RAL 0001500**  
K77635500001VTE0
-  —
-  **RAL 5002**  
K77636600001VTE0\*
-  **RAL 2307015**  
K77013600001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 9016**  
K76635600001VTE0

-  **RAL 0001500**  
K77221200001VTE0
-  —
-  **RAL 5002**  
K77220100001VTE0\*
-  **RAL 2307015**  
K50081300001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 9016**  
K50086100001VTE0

-  —
-  —
-  **RAL 5002**  
K77224500001VTE0\*
-  **RAL 2307015**  
K77223400001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 9016**  
K77222300001VTE0








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

-  —
-  **RAL 000 55 00**  
K79424500001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 000 75 00**  
K79425600001VTE0
-  **RAL 7047**  
K79423400001VTE0
-  **RAL 9016**  
K79060500001VTE0








-  —
-  **RAL 000 55 00**  
K95358500001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 000 75 00**  
K95358900001VTE0
-  **RAL 7047**  
K95357900001VTE0
-  **RAL 9016**  
K95358800001VTE0

-  —
-  —
-  —
-  —
-  —
-  —
-  —

M 12,5 x 25 cm / 5" x 10"  
119 x 244 x 6 mm  
EN14411 Bib








-  —
-  —
-  —
-  —
-  —
-  —
-  —








-  **RAL 0001500**  
K77236300001VTE0
-  —
-  **RAL 5002**  
K77235200001VTE0\*
-  **RAL 2307015**  
K77035000001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 9016**  
K77034600001VTE0

-  **RAL 0001500**  
K77239600001VTE0
-  —
-  **RAL 5002**  
K77237400001VTE0\*
-  **RAL 2307015**  
K77240000001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 9016**  
K77238500001VTE0

# Color2.0

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

-  —
-  **RAL 000 55 00**  
K79818200001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 000 75 00**  
K81776500001VTE0
-  **RAL 7047**  
K79817100001VTE0
-  **RAL 9016**  
K75907100001VTE0

-  —
-  **RAL 000 55 00**  
K95359100001VTE0
-  —
-  —
-  **RAL 000 75 00**  
K94776900001VTE0
-  **RAL 7047**  
K94777000001VTE0
-  **RAL 9016**  
K94776800001VTE0

-  —
-  —
-  —
-  —
-  —
-  —
-  —

\* RAL 5002 is the old production color and its production will continue on matt, R10B and C surfaces in 5x5, 10x20 and 12,5x25 sizes in the pool collection. Its production as glossy will continue only in 5x5 and 10x20 sizes.  
\* RAL 5002 eski üretim rengi olup havuz koleksiyonunda 5x5, 10x20 ve 12,5x25 ebatlarında mat, R10B ve C yüzeylerde üretimine devam edilecektir. Parlak olarak üretimi yalnızca 5x5 ve 10x20 ebatlarında devam edecektir.





## PRO Function

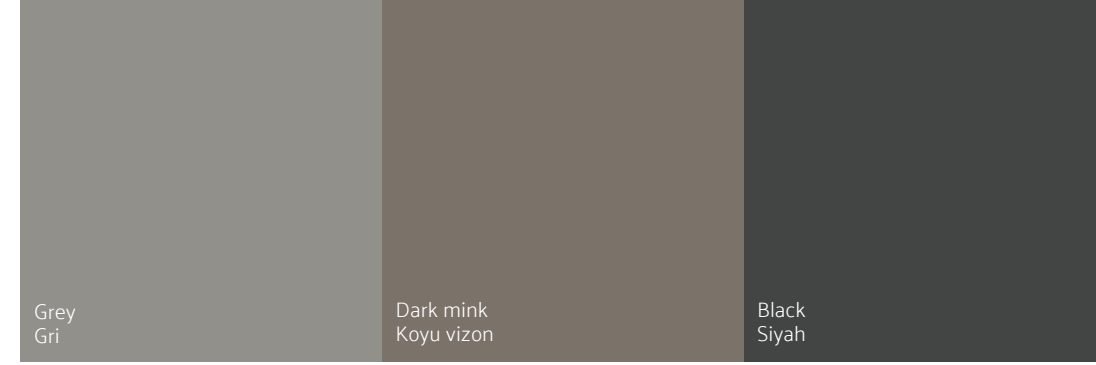
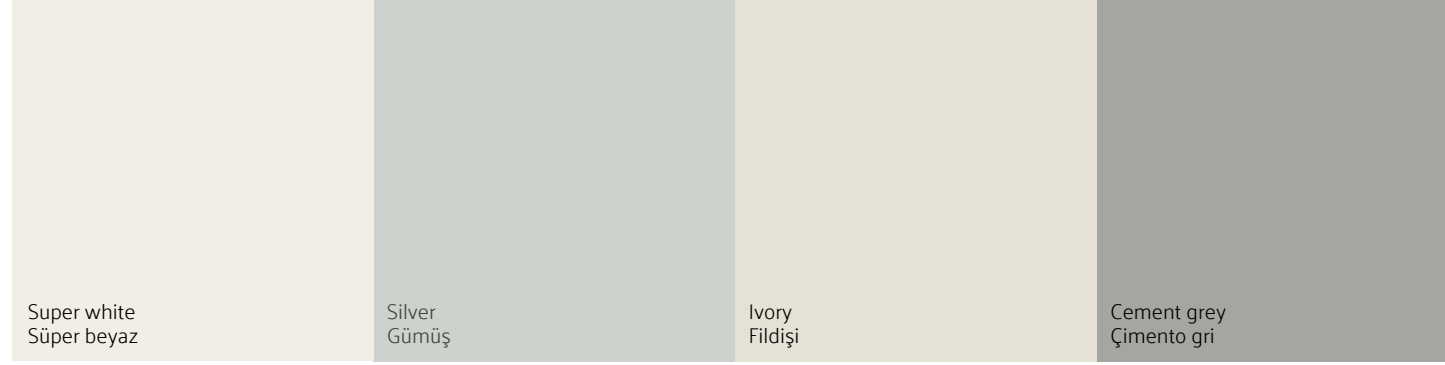
A wide range of solutions which meet all requirements of living spaces that keeps changing and with diverse expectations. PRO Function gives you the opportunity to make your dream designs come to fruition even with technical needs.

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

# Compatible tiles Uyumlu karolar

# PRO Function

## Uni



## Dotti



## Color Dot





























# Compatible tiles Uyumlu karolar













# PRO Function

## Uni

Uni line combines the basic colours of PRO Function collection and offers various colour alternatives from warm earthy colours to white hues, and from black to grey colour options, in different sizes. Uni tiles offer extra resistance against abrasion with their fullbody porcelain body and are available in 7 different colours and 7 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, 7 farklı renk seçeneğini 7 ayrı ebatla bir araya getiriyor.

 M 5x5	 R10B K50886480001VTE0	 R10B K51124680001VTE0	 R10B K50568080001VTE0	 R10B K52732580001VTE0
 M 10x10	 R10B K50738280001VTE0	 R10B K51565080001VTE0	 R10B K75744180001VTE0	 R10B K52738480001VTE0
 M 15x15	 R10B K85060000001VTE0			
 M 20x20	 R9 K83556000001VTE1	 R9 K94941300001VTE1	 R9 K83550100001VTE1	 R9 K85483100001VTE1
 M 30x30	 R9 K83591000001VTE0	 R9 K83583600001VTE0	 R9 K83580300001VTE0	 R9 K85485300001VTE0
 M 30x60	 R9 K76698600001VTE0			

 R10B K50604180001VTE0	 R10B K50605280001VTE0	 R10B K94854780001VTE0
 R10B K75779180001VTE0	 R10B K53490080001VTE0	 R10B K76707180001VTE0
 R9 K83552300001VTE1	 R9 K94941400001VTE1	 R9 K86003300001VTE1
 R9 K83581400001VTE0	 R9 K89245500001VTE0	 R9 K83584000001VTE0

# Compatible tiles Uyumlu karolar

# PRO Function

## Dotti

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 7 different colours and 7 different sizes.

M 5x5	R10B K50576180001VTE0	R10B K50610080001VTE0	R10B K50567680001VTE0	R10B K50599380001VTE0
M 10x10	R10B K52016380001VTE0	R10B K94939780001VTE0	R10B K52017480001VTE0	R10B K52018580001VTE0
M 15x15			R9 K83516200001VTE0 R10B K82377500001VTE0	R9 K89604000001VTE0 R10B K82378600001VTE0
M 20x20	R9 K83532400001VTE1 R10A K75674200001VTE1 R10B K82379000001VTE1	R9 K83531300001VTE1 R10A K78714200001VTE1	R9 K83533500001VTE1 R10A K75445600001VTE1 R10B K82380100001VTE1	R9 K83534600001VTE1 R10A K75446000001VTE1 R10B K82381200001VTE1
M 30x30	R9 K83558200001VTE0 R10A K75162300001VTE0 R10B K82382300001VTE0	R9 K83562600001VTE0 R10A K76566000001VTE0	R9 K83559300001VTE0 R10A K75158600001VTE0 R10B K82383400001VTE0	R9 K83560400001VTE0 R10A K75160100001VTE0 R10B K82384500001VTE0
M 30x60	R9 K76614600001VTE0		R9 K76812400001VTE0 R10B K94705400001VTE0	R9 K76825200001VTE0 R10B K94705300001VTE0

## Color Dot

Benekli dokusu ile yoğun trafik alan mekânlarda uzun süreli temizlik hissi veren Dotti ve Color Dot, şık ve küçük beneklerden oluştuğu 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, 7 farklı renk seçeneğini 7 ayrı ebatla bir araya getiriyor.

M 5x5	R10B K51182180001VTE0	R10B K52746580001VTE0	R10B K50603080001VTE0
M 10x10	R10B K51183280001VTE0	R10B K52752480001VTE0	R10B K76447080001VTE0
M 15x15			
M 20x20	R9 K83541600001VTE1 R10A K80262500001VTE1	R9 K85493400001VTE1 R10A K94993600001VTE1	R9 K83542000001VTE1 R10A K76706000001VTE1
M 30x30	R9 K83570000001VTE0 R10A K80263600001VTE0 R10B K94965800001VTE0	R9 K85499300001VTE0 R10A K86128200001VTE0	R9 K83571100001VTE0 R10A K75799600001VTE0
M 30x60			



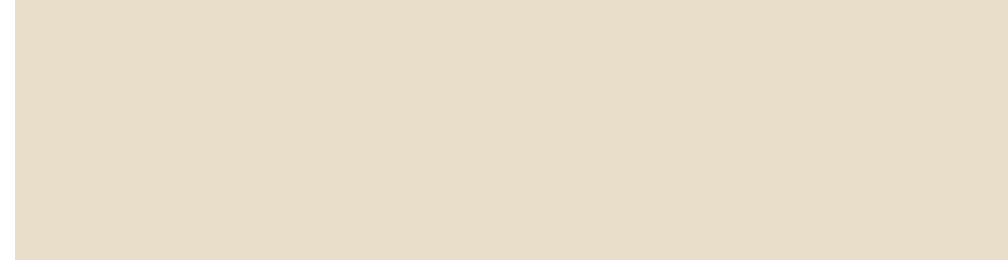
# Compatible tiles Uyumlu karolar

## Special Surfaces

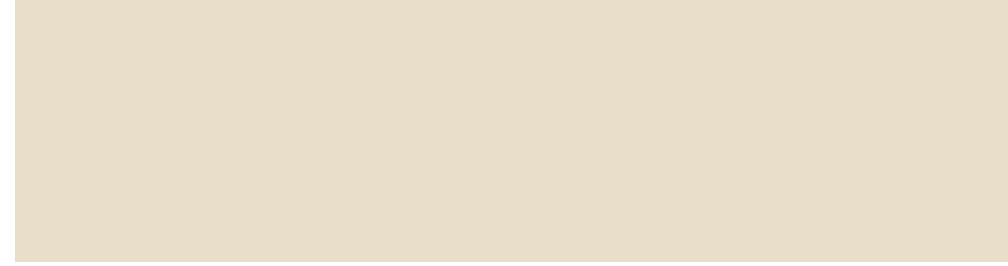
PRO Function's special surfaces with different reliefs are designed to provide special anti-slip needs of technical surfaces.

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

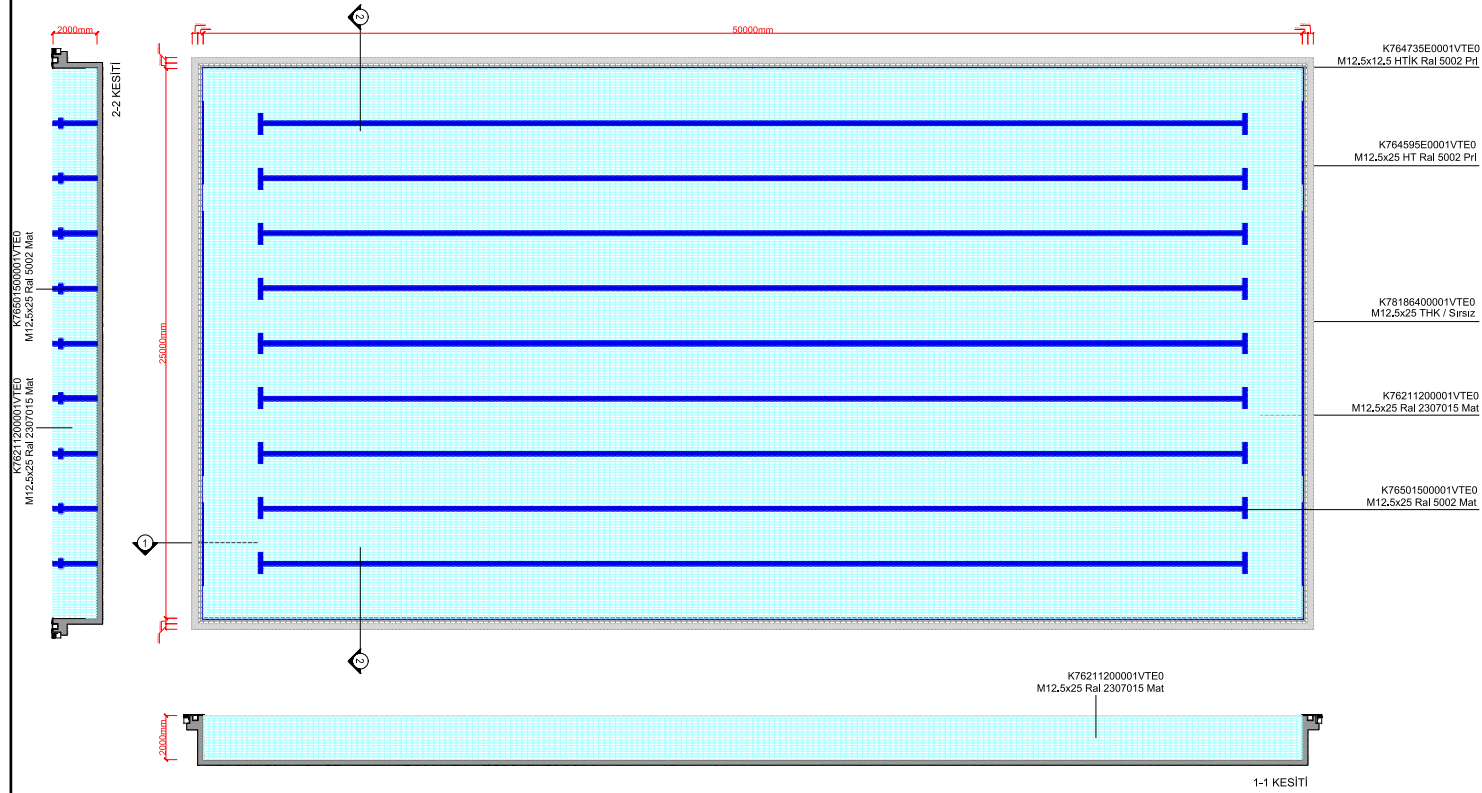


# PRO Function

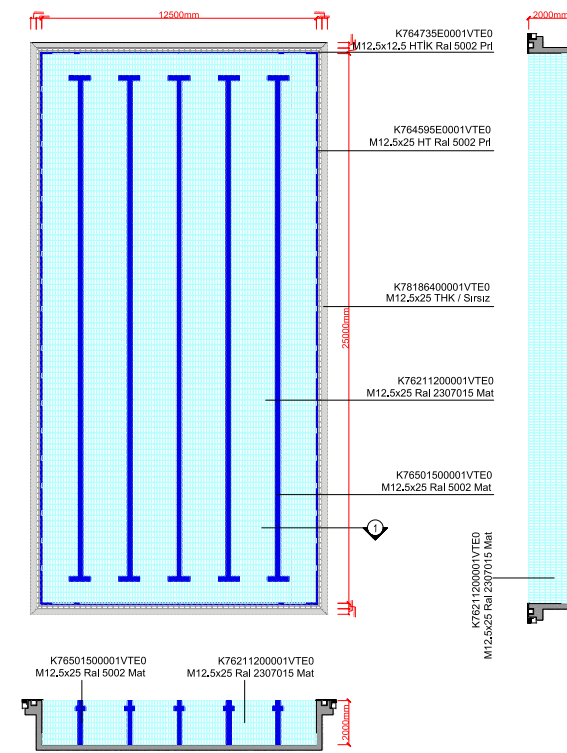


 M 15x15	 Mercato R11B 8mm K94940700001VTE0 Corund R11B 8mm K75814000001VTE0 Diamond R12V4 8mm K75813600001VTE0	 Mercato R11B 8mm K94940800001VTE0 Corund R11B 8mm K75786000001VTE0 Diamond R12V4 8mm K75783400001VTE0	 Mercato R11B 8mm K82393000001VTE0 Corund R11B 8mm K75784500001VTE0 Diamond R12V4 8mm K75781200001VTE0	 Mercato R11B 8mm K78965100001VTE0 Corund R11B 8mm K79360400001VTE0 Diamond R12V4 8mm K85710400001VTE0
 M 20x20	 R10A 12mm K75865200001VTE0 R10A 14mm K76170300001VTE0 Mercato R11B 8mm K94941800001VTE1 Mercato R11B 12mm K78531000001VTE0 Mercato R11B 14mm K76168100001VTE0 Corund R11B 8mm K75811400001VTE1 Corund R11B 12mm K75867400001VTE0 Diamond R12V4 8mm K75809200001VTE1 Diamond R12V4 12mm K75866300001VTE0	 R10A 12mm K75780100001VTE0 R10A 14mm K76116500001VTE0 Mercato R11B 8mm K78140600001VTE1 Mercato R11B 12mm K78143200001VTE0 Mercato R11B 14mm K76165500001VTE0 Corund R11B 8mm K75791600001VTE1 Corund R11B 12mm K75873300001VTE0 Diamond R12V4 8mm K75794200001VTE1 Diamond R12V4 12mm K75872200001VTE0	 R10A 12mm K86415200001VTE0 R10A 14mm K76117600001VTE0 Mercato R11B 8mm K78138400001VTE1 Mercato R11B 12mm K78141000001VTE0 Mercato R11B 14mm K76166600001VTE0 Corund R11B 8mm K75789400001VTE1 Corund R11B 12mm K75869600001VTE0 Diamond R12V4 8mm K75792000001VTE1 Diamond R12V4 12mm K75868500001VTE0	 R10A 12mm K86416300001VTE0 R10A 14mm K76169200001VTE0 Mercato R11B 8mm K78139500001VTE1 Mercato R11B 12mm K78142100001VTE0 Mercato R11B 14mm K76167000001VTE0 Corund R11B 8mm K75790500001VTE1 Corund R11B 12mm K75871100001VTE0 Diamond R12V4 8mm K75793100001VTE1 Diamond R12V4 12mm K75870000001VTE0
 M 30x30	 R10A 12mm K82516400001VTE0 Mercato R11B 8mm K79122400001VTE0 Mercato R11B 12mm K94943000001VTE0 Corund R11B 8mm K79118000001VTE0	 R10A 12mm K82513100001VTE0 Mercato R11B 8mm K78146600001VTE0 Mercato R11B 12mm K94943200001VTE0 Corund R11B 8mm K79112100001VTE0	 R10A 12mm K82514200001VTE0 Mercato R11B 8mm K78144300001VTE0 Mercato R11B 12mm K89711200001VTE0 Corund R11B 8mm K79110600001VTE0	 R10A 12mm K82515300001VTE0 Mercato R11B 8mm K78145400001VTE0 Mercato R11B 12mm K84468200001VTE0 Corund R11B K79111000001VTE0

OLYMPIC POOL  
TAM OLİMPİK HAVUZ (25 x 50m)

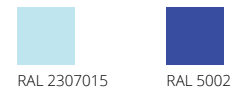


SEMI OLYMPIC POOL  
YARI OLİMPİK HAVUZ (12.5 x 25m)

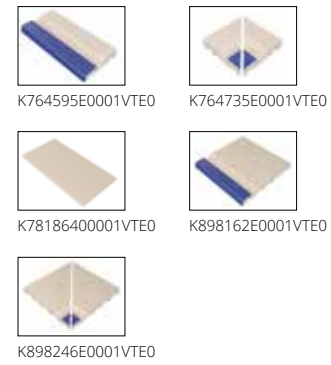


Project solutions  
Proje çözümleri

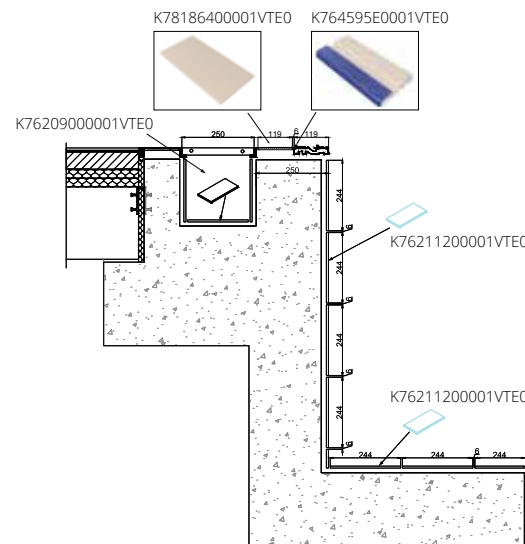
COLOURS  
RENKLER



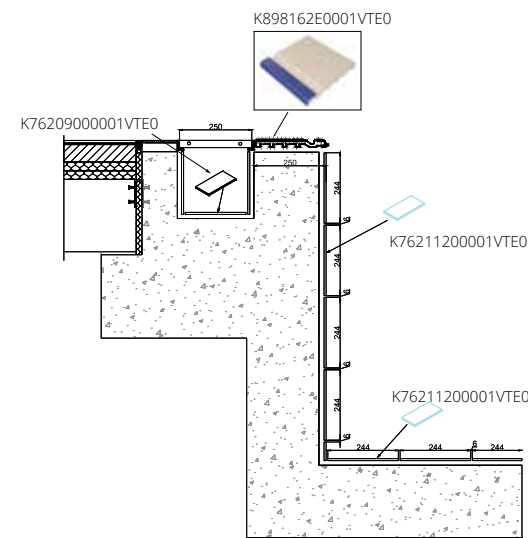
POOL PARTS  
HAVUZ PARÇALARI



SYSTEM DETAIL (ALTERNATIVE 1)  
SİSTEM DETAYI (ALTERNATİF 1)



SYSTEM DETAIL (ALTERNATIVE 2)  
SİSTEM DETAYI (ALTERNATİF 2)







## VitrA's creative solutions special for your projects

Experienced VitrA experts delivers free support when an Architectural plans and sections of the desired pool project needs a hand. The services include: drawing pool tile plans, supply of product quantities, product recommendation and support, preparation of special mixes on demand, special pattern work and calculations for the preparation of required product quantities.

## VitrA'dan projelerinize özel yaratıcı çözümler

İstenilen havuz projesinin mimari plan ve kesitleri VitrA'ya ulaştırıldığı takdirde, deneyimli VitrA uzmanları ücretsiz destek sağlıyor: Havuz karolaj planlarının çizimi, ürün metrajlarının temini, ürün önerisi ve desteği, talebe göre özel mix hazırlanması, özel desen çalışması ve gerekli ürün miktarlarının hazırlığı için hesaplamalar gibi hizmetler verilmektedir.





Reference projects  
Referans projeler













9:28:47  
WELCOME TO THE  
SWIMMING  
ACADEMY













Etterbeek Swimming Pool Center | Germany



Stadt Plauen | Germany



Ringeriksbadet | Norway



Jersey Waterfront | Great Britain



# Reference projects

## Referans projeler



Etterbeek Pool



Foro Italico



Schwimmbad Drieburcht Wagnerplein



Adora Calma Beach Otel - Manavgat

Kefaluka Resort

Rixos Sungate Port Royal Hotel



Dohuk Asayiş



F3 Fellbach Schwimmbad



Honefoss - Ringeriksbadet

Alexia Otel - Side

Küçüker İnşaat - Alanya

Rixos The Land of Legends - Belek

Hikayati Project

Hagen Westfalen Bad

Moldebad

Anex Selectum Otel - Belek

Lujo Otel

Samara Otel

Ramade Hotel

Kombibad Ossendorf

Soria Moria Hotel

Aqua Fantasia

Marcan Beach Otel

Seaden Otel - Side

Kombibad Ossendorf Köln

Lhl-Therapy Pool

Aqualoy - Manavgat

Mardan Palace

Sentido Orka Lotus Beach

Schlossbad Wickrath Sports Center Schwimmbad

Arena Ulsteinvik Pool

Aydinbey Queen's - Belek

Maritim Pine Beach Otel - Belek

Titanic Lara Otel - Belek

Bönen

Medby Skole Svømmehall

Azka Otel

Maxx Royal - Kiriş

Turunç Otel

Beit Halocem

Schwimmbad Geiselweid Winterthur

Queen Mary Cruise Ship

Belcekız Tatil Köyü

Mesa Çubuklu

Voyage Belek - Belek

Country Club Arad

Schwimmbad Kassel

Harpenden Leisure Centre

Benim Kentim Yalova

Orka Sunlife Otel

Voyage Sorgun - Manavgat

Country Club Rosh Haayin

Schwimmbad Waldbrunn

Grange Paddocks Leisure Centre

Blue Bays Otel

Orka Temapark Aqua Park

Xanadu Otel - Belek

Gaash Spa

Stadtbad Plauen

Ilkley Leisure Centre

Blue Waters Otel - Manavgat

Oti Seven Seas Otel - Manavgat

Yeğın İnşaat - Alanya

Gnash Spa Center

Therme Bad Aibling

Highbury Leisure Centre

Cebeci İnşaat - Alanya

Oyak Göksu Park

Granada Luxury Delux Belek

Gordon Tel Aviv

Westfalenbad Hagen

Whitehills & Borden Leisure centre

Club Aida

Özgüntür Evleri

Alavya Otel

Israel Army Handscape Swimming Pools

Zollstockbad

Inverurie Campus

Club Megasaray Otel - Belek

Özpınarlar Casaba Projesi

Kaya Real Belek

Isrotel Royal Beach Hotel

The Centre, Watford

Cornelia Golf - Belek

Özpınarlar Casaluna Projesi

Rixos Premium Belek

Kfar Hamacabia Ramat Gan

Dolphin Aqua park

Radisson Blu

Korumar Otel

Wingate Instute Jerussalem

Dunker

Ramada Otel

Azura Deluxe

Gloria Golf - Belek

Ramada Resort

Hapimag Resort Sea Garen Otel & Village

Rixos Otel

Jiwa Beach Otel

Rixos Premium - Belek





Technical information  
Teknik bilgiler



## V-Agent

V-Agent technology is a smart surface technology that **reduces the effect of human coronaviruses and bacteria both on floor and wall tiles by 99.99%**, through a special technique applied to the tile surfaces during the production phase. V-Agent technology is effective against human coronaviruses (Human Coronavirus 229E and OC43) and bacteria (E. coli ve S. aureus) and its effect on these viruses and bacteria has been proven through the tests conducted at **TCNA - North American Ceramic Council** laboratories.



## 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 general problem occurring on white wall tiles due to water absorption. Wall tiles with VitrA Block Watermark-Free Technology have very low water absorption and therefore show no sign of watermark on the surface.

VitrA Block Watermark-Free Technology improves the performance of tile for the watermark problem and ensures customers satisfaction. A new engobe recipe has been developed with 0% water absorption without making any change on body recipe, firing cycle and tiling. Material science, chemical disciplines and microstructure characterization techniques were used to develop the innovative VitrA Block Watermark-Free Technology.



## V-Agent

V-Agent, üretim aşamasında karo yüzeylerine uygulanan özel bir teknoloji sayesinde **hem yer hem de duvar karolarında korona virüslerinin ve bakterilerin etkisini %99,99** oranında azaltan akıllı bir yüzey teknolojisidir. V-Agent teknolojisi, korona virüslerine (Human Coronavirus 229E ve OC43) ve bakterilere (E. coli ve S. aureus) karşı etkili olup, virüs üzerindeki etkisi TCNA - Kuzey Amerika Seramik Konseyi laboratuvarlarında yapılan testler ışığında kanıtlanmıştır.



## VitrA Shield

VitrA Shield uygulaması ile karolar nano tityum 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 fotokatalitik 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 Lekesi Göstermeyen Teknoloji ile üretilen duvar karoları, su emicilikleri son derece düşük olduğundan yüzeylerde su lekesi izi bırakmaz.

VitrA Block Su Lekesi Göstermeyen Teknoloji, karolarda yaşanan su lekesi sorununu ortadan kaldırarak müşteri memnuniyetini artırır. Karoların hazırlama, fırınlama ve döşeme süreçlerinde herhangi bir değişikliğe gidilmeden %0 su emiciliği sağlayan yeni bir astar formülü keşfedilmiştir. Yenilikçiliği ile çığır açan VitrA Block Su Lekesi Göstermeyen Teknoloji; malzeme mühendisliği, kimya bilimi ve mikroyapı karakterizasyon teknikleri kullanılarak geliştirilmiştir.



# Mesh mountings

## Fileleme

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 297 x 297 mm tile mats of small format tiles. In addition to traditional plastic mesh mounting, Vitra's innovative new dot mounting method fixes tiles together at the sides with dots of adhesive. Dot mounted tiling is unaffected by water and remains firm even in the most demanding environments – its advantages are superior water resistance, improved bonding with underlying surfaces, and precise joints.

Benefits of dot mounting and plastic mesh mounting:

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

Advantages of dot mounting compared to plastic mesh method:

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

Top net or dot mount net application is recommended for wet spaces

\*\*\*All products varying from 2.5 x 2.5 to 10 x 10 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 dot mounting "7" instead of 8.

Özellikle ıslak mekânlar için küçük ebatlı karolar 297 x 297 mm ebadında levhalar oluşturacak şekilde filelenir. Geleneksel naylon filenin yanı sıra yeni bir teknoloji ile üretilen "dot mounting" fileleme yöntemi ayrıca isteğe bağlı olarak önden naylon fileleme de uygulanabilir. "Dot Mounting" seçeneğinde karolar polyster katkılı bir malzeme ile noktalar halinde birleştirilir; bu sayede fileli karolar hem dış mekânda, hem de ıslak ortamlarda rahatlıkla kullanılabilir.

Dot Mounting ve naylon filenin avantajları:

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

Dot Mounting'in naylon fileye göre avantajları:

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

Islak alanlar için üstten file ve dot mount file uygulaması önerilir.

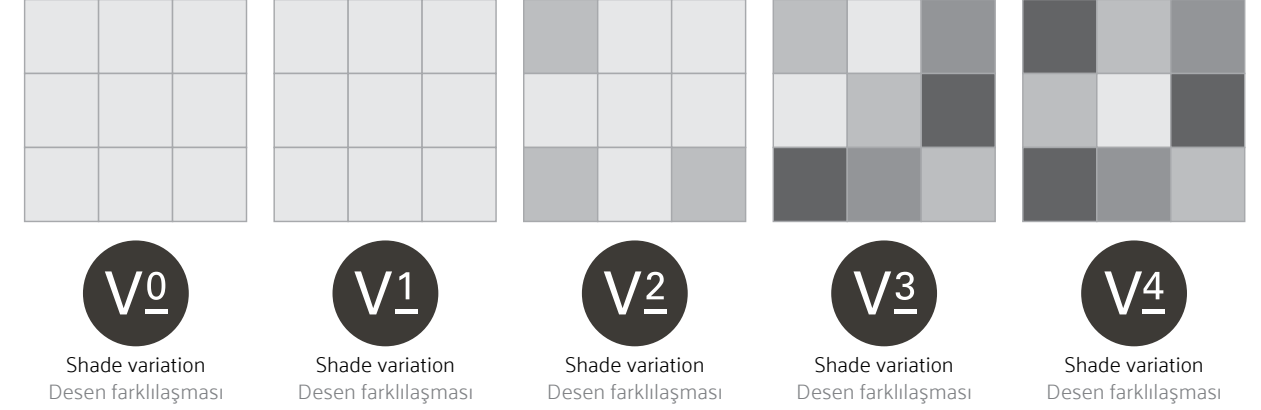
\*\*\*2.5x2.5'dan 10x10'a kadar tüm ürünlerimiz standart olarak naylon filelidir. Katalog içerisindeki tüm kodlar naylon file kodlarıdır. Farklı file tiplerinin talep edilmesi durumunda kodların "0'dan" önceki hanesine; dot mount file için 8 yerine 7 koyarak kod değişimi ile sipariş girişi yapılmalıdır.



# Shade variation / Desen farklılaşması

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.

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 karolarında, belirli ürünler için kataloglarda belirtilen beş desen farklılaşma sınıflandırması bulunmaktadır.



## V0- Very uniform appearance / Tekdüze görünüm

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

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

## V1- Uniform appearance / Hafif farklı görünüm

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

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

## V2- Slight variation / Farklı görünüm

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

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

## V3- Moderate variation / Çok farklı görünüm

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.

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

## V4- Substantial variation / Rastgele farklı görünüm

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.

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.

Shade variations of Vitra porcelain and wall tiles collections are shown in the Vitra PRO books.

Please use the given QR codes to download related Vitra PRO books.

Vitra porselen ve duvar karosu koleksiyonlarının desen farklılaşmaları aşağıdaki Vitra PRO kataloglarında gösterilmektedir. İlgili Vitra PRO kataloğunu indirmek için lütfen verilen QR kodlarını kullanın.



Vitra PRO Book - Porcelain Collections  
[https://cdn1.vitra.com.tr/UPLOAD/Vitra\\_PRO\\_Book-LOW.pdf](https://cdn1.vitra.com.tr/UPLOAD/Vitra_PRO_Book-LOW.pdf)



Vitra PRO Book - Wall Collections  
<https://cdn1.vitra.com.tr/UPLOAD/Vitra-Wall-collections.pdf>



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

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

## The closest RAL equivalents of Uni colours 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
Silver / Gümüş	RAL 140 80 05

## 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 mekânlr
Wall tiles Duvar karosu	Flame resistance Ateşe dayanıklı	Salt resistance Tuzlu suya dayanıklı	Rectified Rektifiyeli	Glossy Parlak	Shade variation Desen farklılaşması	Full lappato	PEI 2 Abrasion Aşınma	Residential Konut	Park & garden Bahçe ve parklar
Novelties Yeni	Thermal resistance Isı farkına dayanıklı	Break resistance Yüke dayanıklı	Rectified Rektifiyeli	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	Accessible and reusable Serbest döşeme ile sökölüp 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	METALLIC GLAZE Metalik sır	Metro	Shade variation Desen farklılaşması	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				Parking areas Garajlar ve otomobil galerileri	
Mini size Küçük ebat	Modularity Modülerlik	Vitra SHIELD	Self-cleaning Kendi kendine temizleme	Hygienic effect Hijyenik etki					
Vitra SLIM		Vitra BLOCK	Photoactive Fotokatalitik etki	Protection from airborne pollutants Havadaki kirlerden koruma kalkanı					

reaLook  
TECHNOLOGY

World's most advanced printing facilities are combined with Vitra's exquisite design competence. With Vitra's exclusive reaLook Printing technology, images can be reflected on the tiles in such a way that they are indistinguishable from natural.

(1) Dünyanın en ileri baskı olanakları Vitra'nın üstün tasarım yetkinliği ile birleşiyor. Vitra'ya özgü reaLook Baskı teknolojisi ile görüntüler, karo üzerinde, doğala en yakın dokularla ve görsellikle yansıtılıyor.

(1) Only if required by corresponding national statutory regulations / Sadece ilgili ülke mevzuatında gerekiyise

# 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, vb.)
- 12<sup>th</sup> digit represents product quality. (1<sup>st</sup> quality, 2<sup>nd</sup> 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 15<sup>th</sup> digit represents the pallet used during the shipment of the product. (E: Euro pallet, S: Special pallet, etc.)
- The 16<sup>th</sup> 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	Paper mesh	4
Mesh type	Top mesh	5
Mesh type	Dot Mount	7
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

### One overglazed edge application

One overglazed edge tiles are available in 15x15 and 20x20 sizes of wall tiles. The order should be placed with overglazed edge tile product codes. 5% of the total quantity ordered will be produced with one overglazed edge. If the new code is for the short edge, the expression "JJ" should be added to the 8th and 9th digit of the base tile code. If the new code is for the long edge, the expression "JL" should be added to the 8th and 9th digit of the base tile code. Except for these codes, one overglazed edge orders placed with standard product codes and order notes will not be evaluated. Technical approval is required for one overglazed edge tile orders in other sizes and bodies. Please refer to the price lists for the prices of the one overglazed edge tiles.

# 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 paketlemesinde 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	Kağıt File	4
File tipi	Üstten File	5
File tipi	Dot Mount	7
File tipi	Naylon File	8
File tipi	Poliüretan File	9
Kenar sırlı	Kısa veya (kare için) tek kenar sırlı	JJ
Kenar sırlı	Uzun kenar sırlı	JL
Kenar sırlı	İki kenar 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

### Tek kenar sırlama uygulaması

Tek kenar sırlı karo talepleri duvar karolarında 15x15 ve 20x20 ebatlarına yapılmaktadır. Talebe istinaden ürünün kenar sırlı versiyonunun kodu açılıp, sipariş bu kod üzerinden girilmelidir. Bu kod üzerinden girilecek siparişlerin %5'i tek kenar sırlı olarak üretilecektir. Açılacak yeni kod eğer kısa kenar içinse, fon kodunun 8. ve 9. hanesine "JJ", uzun kenar içinse 8. ve 9. hanesine "JL" ibaresi eklenecektir. Bu kodların dışında, sipariş notu ile talep edilecek tek kenar sırlı üretimler değerlendirilmeyecektir. Diğer bünye ve ebatlardaki tek kenar sırlı uygulamaları için teknik onay gereklidir. Ürünlerin fiyatları için lütfen fiyat listelerine bakınız.



# Packing information

## Paketleme bilgisi

Size Ebat (cm)	Body type Bünüye tipi	Type - Series Tip - Seri	Thickness Kalınlık (mm)	Edge Kenar	Weight per pc Karo ağırlığı (kg)	m <sup>2</sup> weight m <sup>2</sup> ağırlığı (kg)	Pcs per box Kutu içi adet	m <sup>2</sup> per box Kutu içi m <sup>2</sup>	Box weight Kutu ağırlığı (kg)	Pcs per pallet Palet içi adet	m <sup>2</sup> per pallet Palet içi m <sup>2</sup>	Pallet weight Palet ağırlığı (kg)
2.5x2.5	Porcelain / Porselen	Hexagon / Altgen	6	N.REC	0,01	11,00	1320	1,00	11,00	55.440	64,68	711
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
8x9	Porcelain / Porselen	Hexagon / Altgen	6	N.REC	0,078	13,50	57	0,41	7,66	2.394	23,94	323
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	12	N.REC	0,99	24,85	16	0,64	15,90	960	38,40	954
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	1,47	16,15	11	1,00	16,15	660	60,00	969
30x30	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	9	N.REC	1,64	18,00	11	1,00	18,00	660	60,00	1.080
30x30	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	12	N.REC	2,30	25,35	11	1,00	25,35	418	38,00	963
30x30	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	14	N.REC	2,58	28,70	9	0,81	23,25	342	30,78	884
30x60	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	9	N.REC	3,38	18,75	6	1,08	20,25	240	43,20	810
60x120	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	10	REC	15,98	22,20	2	1,44	31,97	60	43,20	959
60x60	Porcelain / Porselen	Standard / Standart	9	REC	6,75	18,75	4	1,44	27,00	120	43,20	810

# Technical characteristics

## Teknik özellikler

Technical characteristics Teknik özellikler Technische Eigenschaften Caractéristiques techniques	Test standard Test metodu Prüfung nach Méthode du test	Porcelain body Unglazed / Sırsız Unglasierte / Non Émaillés	Porcelain body Glazed / Sırlı Glasierte / Émaillés	Floor tile body Glazed / Sırlı Glasierte / Émaillés	Floor tile body Glazed / Sırlı Glasierte / Émaillés	Wall tile body Glazed / Sırlı Glasierte / Émaillés
		EN 14411 Group B Annex G	EN 14411 Group B Annex G	EN 14411 Group B Annex H	EN 14411 Group B Annex J	EN 14411 Group B Annex L
		Nominal size ≥ 15cm	Nominal size ≥ 15cm	Nominal size ≥ 15cm	Nominal size ≥ 15cm	Nominal size ≥ 15cm
<b>Dimension and surface quality</b>						
Length and width / Uzunluk ve genişlik / Länge und breite / Longueur et largeur	EN ISO 10545-2	± 0,6%	± 2mm	± 0,6%	± 2mm	± 0,6%
Thickness / Kalınlık / Dicke / Epaisseur	EN ISO 10545-2	± 5%	± 0,5mm	± 5%	± 0,5mm	± 5%
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%
Rectangularity / Dikdörtgenlik Rechtwinkligkeit / Rectangularité	EN ISO 10545-2	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%
Surface Flatness / Yüzey düzgünlüğü Ebenflächigkeit / Planéité de surface	EN ISO 10545-2	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%	± 2mm	± 0,5%
Surface quality / Yüzey kalitesi / Oberflächenbeschaffenheit / Qualité de surface	EN ISO 10545-2	Min. 95%	Min. 95%	Min. 95%	Min. 95%	Min. 95%
<b>Physical properties</b>						
Water absorption / Su emme / Wasseraufnahme / Absorption d'eau	EN ISO 10545-3	± 0,5%	± 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/mm <sup>2</sup>	Min. 35 N/mm <sup>2</sup>	Min. 30 N/mm <sup>2</sup>	Min. 22 N/mm <sup>2</sup>	Min. 15 N/mm <sup>2</sup>
Breaking strength / Kirilma dayanımı / Bruchlast / Force de rupture	EN ISO 10545-4	Min.1300 N (t≥7,5mm) Min. 700 N (t<7,5mm)	Min.1300 N (t≥7,5mm) Min. 700 N (t<7,5mm)	Min. 1100 N (t≥7,5mm) Min. 700 N (t<7,5mm)	Min. 1000 N (t≥7,5mm) Min. 600 N (t<7,5mm)	Min.600N (t≥7,5mm) Min.200N (t<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 mm <sup>3</sup>	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Linear thermal expansion / Lineer ısı genleşme / Linearer wärmeausdehnungs koeffizient / Coeff. de dilatation therm. maxi	EN ISO 10545-8	Max 9 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	Max 9 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	Max 9 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	Max 9 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	Max 9 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
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 karolarda 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 feuer / Réaction au feu	----	Class A1 or A1 <sub>FL</sub>	Class A1 or A1 <sub>FL</sub>	Class A1 or A1 <sub>FL</sub>	Class A1 or A1 <sub>FL</sub>	Class A1 or A1 <sub>FL</sub>
Small colour differences for plain coloured tiles / Tek renkli karolarda küçük renk farklıları / 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
<b>Chemical resistance</b>						
Staining resistance / Lekelenmeye dayanım / Fleckbeständigkeit / résistance aux taches	EN ISO 10545-14	Test Method Avaliable Test Metodu Bulunur Prüfverfahren Vorhanden Méthode Dessai 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 ücides 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. 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. / Garanti koşulları, temizlik ve bakım talimatları, teknik özellikler ile ilgili son bilgileri PRO Nature katalogundan bulabilirsiniz. / VitrA-Fliesen entsprechen den EN 14411 Standardanforderungen, die in den zugehörigen Produktgruppen mit besseren Werten angegeben sind. / Alle Verweise sowie Zitate aus Produkt- und Prüfnormen sind als unverbindliche Informationen zu betrachten. Die neuesten Versionen gelten. 14.08.2018 Rev: 01

## 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 Commission Decision 96/603/EC).

Vitra DoPs are available on the catalogues and on the website:  
<https://www.vitra.com.tr/performans-banyo-karo/>

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.



\*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).



## 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 No 305/2011 no.lu Yönetmeliğin (AB) Ek V kısmına göre hazırlanmıştır. (568/2017 no.lu Delege edilen AB Yönetmeliğine göre değiştirilmiştir.)

Vitra ürünlerinin performanslarının beyanı 574/2014 no.lu 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/performans-banyo-karo/>

Uçucu organik bileşenler (VOC'ler) 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).





# VitrA technical properties

## 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 ≤ 0.5%	Group II <sub>a</sub> 3% < E ≤ 6%	Group II <sub>b</sub> 6% < E ≤ 10%	Group III E > 10%
A Extruded tiles	Group AI <sub>a</sub> E ≤ 0.5% (see annex M)	Group AI <sub>a-1</sub> (see annex B)	Group AI <sub>b-1</sub> (see annex D)	Group AIII (see annex F)
	Group AI <sub>b</sub> 0.5% < E ≤ 3% (see annex A)	Group AI <sub>a-2</sub> (see annex C)	Group AI <sub>b-2</sub> (see annex E)	
B Dry pressed tiles	Group BI <sub>a</sub> E ≤ 0.5% (see annex G)	Group BII <sub>a</sub> (see annex J)	Group BII <sub>b</sub> (see annex K)	Group BIII (see annex L)
	Group BI <sub>b</sub> 0.5% < E ≤ 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 column 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** in weight-% is determined in accordance with EN ISO 10545-3.

# VitrA teknik özellikler

## 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 ≤ 0.5%	Grup II <sub>a</sub> 3% < E ≤ 6%	Grup II <sub>b</sub> 6% < E ≤ 10%	Grup III E > 10%
A Çekme karolar	Grup AI <sub>a</sub> E ≤ 0.5% (ek M)	Grup AI <sub>a-1</sub> (ek B)	Grup AI <sub>b-1</sub> (ek D)	Grup AIII (ek F)
	Grup AI <sub>b</sub> 0.5% < E ≤ 3% (ek A)	Grup AI <sub>a-2</sub> (ek C)	Grup AI <sub>b-2</sub> (ek E)	
B Kuru preslenmiş karolar	Grup BI <sub>a</sub> E ≤ 0.5% (ek G)	Grup BII <sub>a</sub> (ek J)	Grup BII <sub>b</sub> (ek K)	Grup BIII (ek L)
	Grup BI <sub>b</sub> 0.5% < E ≤ 3% (ek H)			

Geleneksel olarak kullanılan terimler aşağıdaki gibidir:

### Seramik karo

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

### Çekme seramik karo

Karo hamurunun plastik halde bir ekstruderde şekillendirilmesi ile elde edilen, kütlelen 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.

### Mozaik

Küçük Porselen karoların fileye yapıştırılmasıyla oluşan karolardır.

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

# VitrA technical properties

## Dimensions and surfaces

### 1. Dimensions, EN ISO 10545-2

All dimensions are determined in accordance with the standard.

EN 14411	Group Aa		Group Ba / Blb/ Blla	Group Blll
	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 m<sup>2</sup> 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,

$$E = (m_2 - m_1) / m_1 \times 100$$

m<sub>2</sub> is the mass of the wet tile;

m<sub>1</sub> is the mass of the dry tile

The Water absorption (E) 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;  $S = FL/b$

Modulus of rupture;  $R = 3FL/(2bh^2)$

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

# VitrA teknik özellikler

## Boyut ve yüzey kalitesi

### 1. Boyut, TS EN ISO 10545-2

Tüm boyutlar standartlara uygun olarak belirlenir.

EN 14411	Group Aa		Grup Ba / Blb/ Blla	Grup Blll
	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 m<sup>2</sup> ve en az 30 adet karo, üst yüzeyleri 1 m mesafeden dik olarak görülecek şekilde 300 lx ışık altında incelenir. Kalite 1 için, karonun 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:

$$E = (m_2 - m_1) / m_1 \times 100$$

m<sup>2</sup> ıslak karo kütlesi;

m<sup>1</sup> kuru karo kütlesi

Su emme değeri (E), 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,

Breaking strength;  $S = FL/b$

Modulus of rupture;  $R = 3FL/(2bh^2)$

where

• 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)



# VitrA technical properties

## 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 adhesive 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,  $\alpha$ , is expressed in 10<sup>-6</sup> per degree Celsius (10<sup>-6</sup>/°C), to the first decimal place, in accordance with the expression

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

where

- L<sub>0</sub> 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

# VitrA teknik özellikler

## 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 kullanılarak 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 ısı genleşme, TS EN ISO 10545-8

Bu testin amacı, ortam sıcaklığı ile 100 °C arasındaki sıcaklık aralığı için doğrusal ısı 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 ısı genleşme katsayısı,  $\alpha$ , 10<sup>-6</sup>/°C birimiyle ifade edilir. Aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanır:

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

where

- L<sub>0</sub> 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  $\Delta E_{cmc}$  values are less than or equal to the agreed upon tolerance are acceptable (pass), while those for which the  $\Delta E_{cmc}$  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 genişmesi, EN 10545-10

Amaç, karolarda rutubet genişmesini belirlemektir. Rutubet genişmesi, yeniden ısıtılıp soğutulan karonun kaynar su içerisine daldırılarak geniştirilmesi sonucunda oluşan hızlandırılmış bağıl genişmedir. 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 beş adet bütün karo denenir. İstisnai olarak, büyük karolar otoklava sığması için kesilebilir, fakat bu durumda kesilen bütün parçalar deneye alınır. Kesilen parçalar mümkün olduğu kadar büyük olmalıdır.

## 10. Dona dayanıklılık, TS EN ISO 10545-12

Dona dayanıklılık, Dış mekânlarda 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.  $\Delta E_{cmc}$  değerleri önceden kabul edilebilen en uygun toleranstan küçük veya ona eşit olanlar kabul edilir.  $\Delta E_{cmc}$  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.



# VitrA technical properties

## 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	
<b>1.1 Household chemicals / swimming pool additives</b>	
Ammonium-chloride solution	100 g/l
Sodium hypochlorite solution	20 mg/l
Classification groups	A/B/C
<b>1.2 Acids and alkalis</b>	
<b>1.2.1 Low concentrations (L)</b>	
Hydrochloric acid	3%
Citric acid	100 g/l
Potassium hydroxide	30 g/l
Classification groups	LA/LB/LC
<b>1.2.2 High concentrations (H)</b>	
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 (cm <sup>2</sup> )	Total Number of Tests Specimens (Tiles)
200 < A ≤ 3600	3
A > 3600	3

When A is ≤ 200 cm<sup>2</sup>, the total number of test specimens (tiles) should be sufficient to cover an area of 200 cm<sup>2</sup>.

### 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.

# VitrA teknik özellikler

## 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	
<b>1.1 Ev kimyasalları / yüzme havuzu tuzları</b>	
Amonyum klorür çözeltisi	100 g/l
Sodyum hipoklorit çözeltisi	20 mg/l
Sınıflandırma grupları	A/B/C
<b>1.2 Asit ve alkaliler</b>	
<b>1.2.1 Düşük konsantrasyonlar (L)</b>	
Hidroklorik asit çözeltisi	3%
Sitrik asit çözeltisi	100 g/l
Potasyum hidroksit çözeltisi	30 g/l
Sınıflandırma grupları	LA/LB/LC
<b>1.2.2 Yüksek konsantrasyonlar (H)</b>	
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 (cm <sup>2</sup> )	Toplam deney numune sayısı (karo)
200 < A ≤ 3600	3
A > 3600	3

Alan 200 cm<sup>2</sup>'e eşit veya küçükse, 200 cm<sup>2</sup>'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 lekelenendiriciler

İnce Yağ İçinde Yeşil Lekelenendirici Madde

İnce Yağ İçinde Kırmızı Lekelenendirici Madde

#### - Kimyasal ve oksitleyici etkili lekelenendiriciler

İyot, alkoldeki 13 g/l'lik çözeltisi

#### - Film oluşturan lekelenendiriciler

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

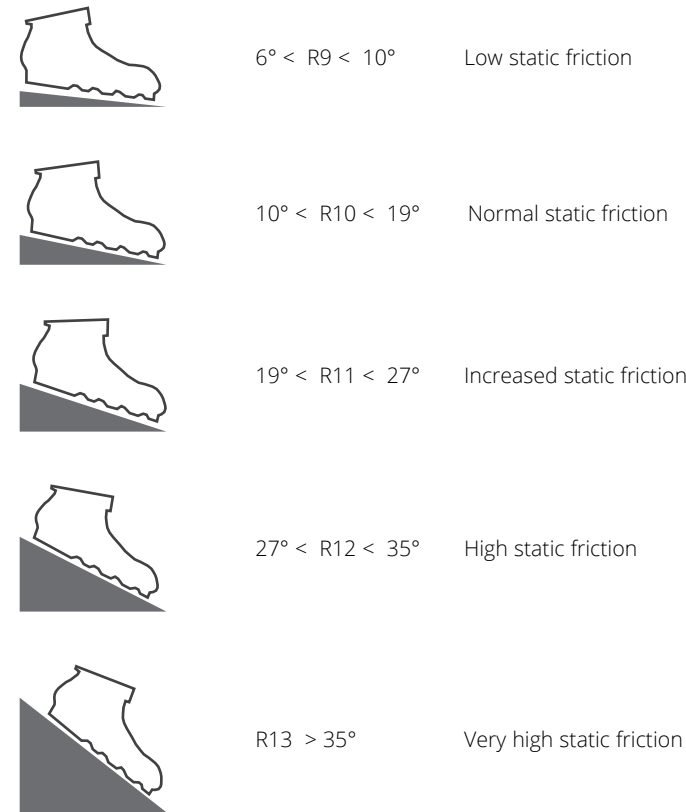
Slip-resistant coverings in publicly accessible areas are distinguished according to those that are walked over barefoot or in footwear. Special protective measures against slipping are necessary where there is a risk due to use of water, oil, slush, grease or waste. This should be taken into consideration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



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

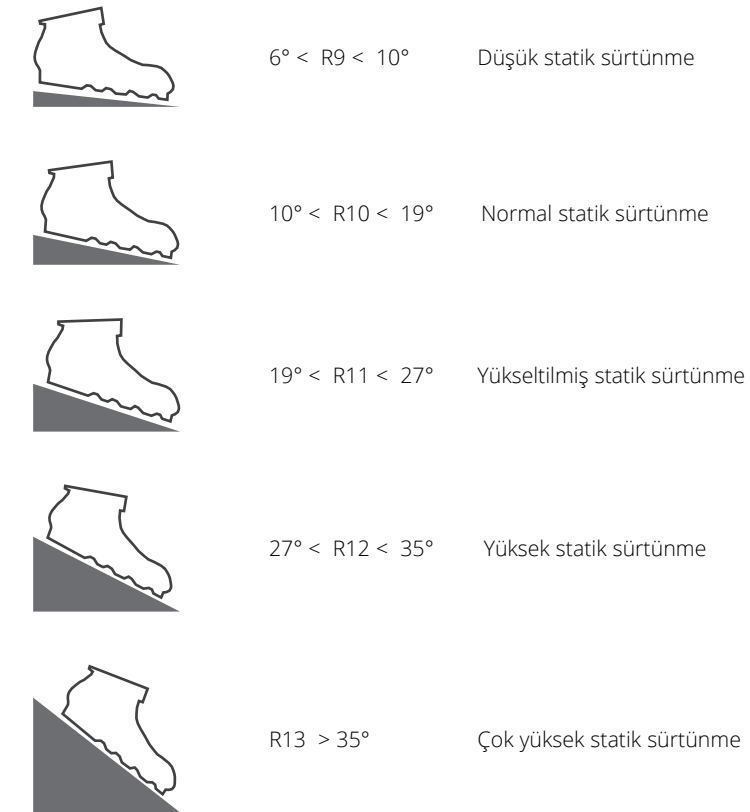
Kamuya açık alanlardaki kaymaya karşı dayanıklı karolar çıplak ayakla veya ayakkabıyla üzerinde yürünenler olarak ayırt edilmektedir. Su, yağ, çamur, makine yağı veya atık kullanımı nedeniyle risk olan yerlerde kaymaya karşı özel koruyucu tedbirler gereklidir. Bu durum yüzey materyali seçilirken dikkate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



Açık alan testi

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

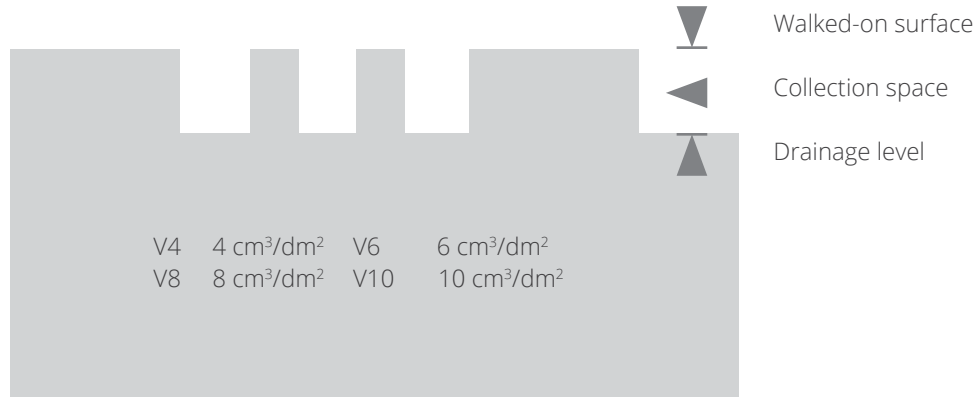


# VitrA slip resistance

## 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
<b>15</b>	<b>Leather productions, textiles</b>			243	Washing halls	R 12	
15.1	Wet areas in tanneries	R 13		<b>25</b>	<b>Sewage treatment plants</b>	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	
<b>16</b>	<b>Paint shops</b>			<b>26</b>	<b>Fire brigade buildings</b>	R 12	
16.1	Wet grinding areas	R 12		26.1	Vehicle parking places		
<b>17</b>	<b>Ceramic industry</b>		V 10	26.2	Rooms for hose maintenance equipment	R 12	
17.1	Wet grinding mills (processing of ceramic, raw materials)	R 11		<b>27</b>	<b>Functional rooms in the breathing apparatus training facility</b>	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		
<b>18</b>	<b>Glass and stone processing</b>			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		<b>28</b>	<b>Schools and day nurseries</b>	R 9	
18.4	Insulating glass manufacture; handling of drying agents	R 11		28.1	Class rooms, group rooms	R 10	
18.5	Packaging, shipping of flat glass; handling of anti-adhesive agents	R 11	V 6	28.2	Stairs	R 11 - R 10	V 4
18.6	Etching and acid polishing facilities for glass	R 11	V 6	28.3	Toilets, washrooms	R 11 - R 10	V 4
<b>19</b>	<b>Cast concrete factories</b>			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)		
<b>20</b>	<b>Storage rooms</b>			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 9	
20.3	Outdoor storage areas	R 11 - R 10		<b>29</b>	<b>Banks</b>	R 10	
<b>21</b>	<b>Chemical and thermal treatment of iron and metal</b>		V 4	29.1	Bank counter	R 10	
21.1	Pickling plants	R 12		<b>30</b>	<b>Plant traffic routes in outdoor areas</b>	R 10	
21.2	Hardening shops	R 12		30.1	Footpaths	R 10	
21.3	Laboratory rooms	R 11		30.2	Loading platforms	R 10	
<b>22</b>	<b>Metal processing, metal workshops</b>			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	Stairing 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
<b>23</b>	<b>Vehicle repair workshops</b>	R 12		<b>31</b>	<b>Parking areas</b>	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	
<b>24</b>	<b>Aircraft repair workshops</b>		V 4				
24.1	Aircraft hangars	R 11					
24.2	Repair hangars	R 11					

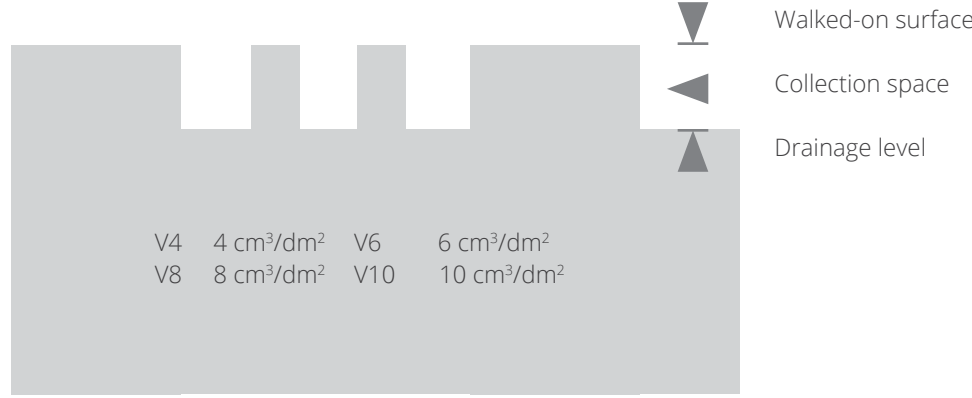
## Industrial areas slip resistance classification and collection space - Application areas

Nr.	Working areas, walking corridors	Antislip groups (R classes)	Minimum collection space	Nr.	Working areas, walking corridors	Antislip groups (R classes)	Minimum collection space
<b>0</b>	<b>General working rooms and areas</b>			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	R 10	
0.2	Entrance areas (outside)	R 11 - R 10	V 4	97	Coffee and tea kitchens, hotel garni kitchens and ward kitchens	R 10	
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)	R 10		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			<b>10</b>	<b>Cold stores, deep freeze stores</b>	R 12	
0.7	Break rooms (e.g. dayrooms, canteens)			10.1	For unpacked goods	R 12	
0.8	First aid rooms and similar facilities (see ASR A4.3)			10.2	For packed goods	R 11	
<b>1</b>	<b>Manufacture of margarine, edible fats and oils</b>			<b>11</b>	<b>Sales outlets, shops</b>		
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 13		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	
<b>2</b>	<b>Milk processing, cheese production</b>			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	
<b>3</b>	<b>Chocolate and confectionery production</b>			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	
<b>4</b>	<b>Production of bread, cakes and pastries (bakeries, cake shops, production of long-life bakery products)</b>			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	
<b>5</b>	<b>Slaughtering, meat processing</b>			11.10	Sales areas with stationary ovens		
5.1	Slaughter house	R 13	V 10	11.10.1	For the production of bread, cakes and pastries	R 11	
5.2	Tripe processing room	R 13	V 10	11.10.2	For the warming-up of refabricated bread, cakes and pastries	R 10	
5.3	Meat sectioning	R 13	V 8	11.11	Sales areas with stationary chip pans or grills	R 12	V 4
5.4	Sausage kitchen	R 13	V 8	11.12	Shops, customer rooms	R 9	
5.5	Boiled sausage unit	R 13	V 8	11.13	Preparation areas for food and self-service shops	R 10	
5.6	Raw sausage unit	R 13	V 6	11.14	Cash register areas, packing areas	R 9	
5.7	Sausage drying room	R 12		11.15	Outdoor sales areas	R 11 - R 10	V 4
5.8	Smoking establishments	R 12		<b>12</b>	<b>Health service rooms</b>		
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	R 10	
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	
<b>6</b>	<b>Fish processing, production of delicatessen</b>			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	
<b>7</b>	<b>Processing of vegetables</b>			12.9	Operation 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	
<b>8</b>	<b>Food areas in food and beverage production (if not specifically mentioned)</b>			12.14	Hairdressing salons	R 9	
8.1	Storage cveilers	R 10		<b>13</b>	<b>Laundries</b>	R 9	
8.2	Beverage bottling, fruit juice production	R 11		13.1	Rooms with continuous-flow washing machines	R 11	
<b>9</b>	<b>Catering establishments</b>			13.2	Rooms with washing machines or with spin-drier	R 9	
9.1	Kitchens in the catering trade (restaurant kitchens, hotel kitchens)			13.3	Ironing rooms		
9.1.1	Up to 100 meals per day	R 11	V 4	<b>14</b>	<b>Fodder concentrate production</b>	R 11	
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		
9.3	Kitchens of hospitals and clinics	R 12					
9.4	Catering kitchens serving to universities and industrial canteens	R 12	V 4				

# VitrA kayma dayanımı

## 1.1.1. Kayma kiski 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
15	<b>Deri üretimi, tekstil</b>	R 11		25	<b>Esvel atık işleme istasyonları</b>	R 12	
15.1	Tabakhanelerdeki sulu yerler	R 11		25.1	Pompa odaları	R 11	V 4
15.2	Deri yüzme makinelerinin olduğu odalar			25.2	Sulu atıkların drenaj		
15.3	Deri Parçalarının toplandığı odalar	R 13	V 10	25.3	Eleme odaları	R 12	
15.4	Derilerin empye 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	<b>İtfaiye binaları</b>	R 12	
16	<b>Cila atölyeleri</b>	R 12		26.1	Araç parkı	R 12	
16.1	Sulu öğütme atölyeleri	R 11		26.2	Hortum bakım atölyesi		
17	<b>Seramik endüstrisi</b>			27	<b>Solumun cihazları eğitim tesisinde işlevsel odalar</b>	R 12	
17.1	İslak 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	<b>Cam ve taş prosesi</b>	R 12		27.6	Sıcak iklimlendirme 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	<b>Okullar ve kreşler</b>		
18.3	Öğütme yerleri	R 11		28.1	Sınıflar, grup odaları		
18.4	İzolasyon camı üretiminde kurutucu malzemelerin işlendiği yerler	R 11		28.2	Merdivenler		
18.5	Düz camın paketlenmesi ve yüklenmesi için kullanılan malzemelerin hazırlanması	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 mutfağlar (bkz. Nr. 9)	R 11 - R 10	
19	<b>Prefabrik beton fabrikaları</b>	R 11		28.5	Çocuk yuvalarındaki mutfağlar (bkz. Nr. 9)	R 11 - R 10	
19.1	Beton yıkama yerleri			28.6	Ağaç işleme makinelerinin olduğu odalar		
20	<b>Depolar</b>	R 11		28.7	El sanatları için özel odalar	R 9	
20.1	Likit ve katı yağlar için stok sahaları	R 11		28.8	Teneffüs alanları	R 9	
20.2	Paketlenmiş yiyeceklerin stok sahaları			29	<b>Bankalar</b>	R 9	
20.3	Açık alandaki stok sahaları	R 12		29.1	Banka vezneleri	R 10	V 4
21	<b>Demir ve metalin kimyasal ve ısı işleme prosesi</b>	R 10	V 6	30	<b>Dış mekanlardaki işletmeyle ilgili yollar</b>	R 10	
21.1	Bezereyen	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	<b>Metal prosesi, metal atölyeleri</b>	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	<b>Park alanları</b>	R 11 - R 10	
23	<b>Araç bakım yerleri</b>	R 11	V 4	31.1	Garajlar, hava koşullarından etkilenmeyen çok katlı ve yeraltı otoparkları	R 12	
23.1	Bakım ve servis alanı	R 12		31.2	Garajlar, hava koşullarından etkisizde kalan çok katlı ve yeraltı otoparkları	R 12	
23.2	Çalışma ve kontrol alanı			31.3	Açık park alanları	R 11	
23.3	Araç yıkama yerleri	R 11					
24	<b>Uçak bakım atölyeleri</b>	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					

## 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	<b>Genel çalışma odaları</b>			9.5	Yemek hazırlama mutfağları (fast-food, snack bar)	R 12	
0.1	Giriş yerleri (iç)	R 9		9.6	Dondurulmuş ürünlerin ısıtıldığı mutfağlar	R 12	V 4
0.2	Giriş yerleri (dış)	R 11 - R 10	V 4	9.7	Çay ve kahve hazırlama mutfağları, 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 10		9.8.2	Bulaşık yıkama alanları 9.2 için		
0.6	Sağlık odaları	R 9		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 yıkama alanları			10	<b>Soğuk hava ve donmuş gıda depoları</b>	R 12	
0.7	Dinlenme odaları (örn. sosyal tesisler, kantinler)			10.1	Paketlenmiş malzemeler için	R 9	
0.8	İlk yardım odaları ve benzer tesisler			10.2	Paketlenmiş malzemeler için		
1	<b>Margarin, yenilebilir sıvı ve katı yağ üretimi</b>			11	<b>Satış yerleri, dükkanlar</b>	R 12	
1.1	Yağın ertilmesi	R 13	V 6	11.1	Ei giriş	R 11	
1.2	Yemeklik yağ arıtımı	R 13	V 4	11.1.1	Paketlenmiş 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	<b>Süt prosesi, peynir üretimi</b>			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	Paketlenmiş malzemeler için	R 11	
2.2	Peynir üretimi, depolama ve paketlenme	R 11		11.3.2	Paketlenmiş malzemeler için		
2.3	Dondurma üretimi	R 12		11.4	Paketlenmiş ekmeğe ve unlu mamuller için servis geçişi	R 10	
3	<b>Çikolata ve şekerleme üretimi</b>			11.5	Paketlenmiş süt ürünleri ve meze için servis geçişi	R 10	
3.1	Şekerin işlenmesi	R 12		11.6	Balık servisi	R 10	
3.2	Kakao üretimi	R 12		11.6.1	Paketlenmiş malzemeler için	R 10	
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 hariç servis geçişleri	R 12	
4	<b>Kepek, pasta ve ekmeğe üretimi (firınlar, pastaneler ve uzun dayanımlı unlu mamul üretimi)</b>			11.8	Et hazırlama odaları	R 11	
4.1	Hamur hazırlama	R 11		11.8.1	Nr. 5 hariç et işleme (düzeltme)	R 9	
4.2	Yağlı ve sıvı üretimin ağır bastığı yerler	R 12		11.8.2	Nr. 5 hariç et işleme (işleme)		
4.3	Bulaşık yıkama odası	R 12	V 4	11.9	Çiçek buketi yapım odaları	R 12	V 8
5	<b>Et işleme, kesimhaneler (mezbahalar)</b>			11.10	Sabit firını 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 fritöz 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	<b>Sağlık birimleri</b>	R 9	V 4
5.9	Tuzlama ve terbiye odası	R 12		12.1	Dezenfekte odaları (islak)	R 11 - R 10	
5.10	Kanalı 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	<b>Balık işleme ve meze üretimi</b>			12.5	Tıbbi banyolar, hidroterapi üniteleri	R 10	
6.1	Balık işlenmesi	R 13	V 10	12.6	Ameliyathanelerin ve alçıların yıkama odaları	R 10	
6.2	Meze üretimi	R 13	V 6	12.7	Tuvaletler, koğuş banyoları	R 11	
6.3	Mayonez üretimi	R 13	V 4	12.8	Masaj odaları, teşhis ve terapi odaları	R 10	
7	<b>Sebze işlenmesi</b>			12.9	Ameliyathaneler	R 10	
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	<b>Yemek ve içecek üretimindeki ısılk zeminler (özellikle farklı bir şey belirtilmemişse)</b>			12.14	Kuaförler	R 9	
8.1	Kilerler, malzemeler	R 10		13	<b>Çamaşırhaneler</b>		
8.2	Meşrubat işleme ve meyve suyu üretimi	R 11		13.1	Kurutmalı (santrifüjli) çamaşır makineleri		
9	<b>Mutfaklar ve pişirme yerleri</b>			13.2	Çok ısılk çamaşırhaneleri olduğu yıkama odaları		
9.1	Restoran, otel mutfağları	R 11		13.3	Ütü ve çamaşır sıkma makinelerinin olduğu odalar	R 9	
9.2	Evlere, çocuk yuvalarına, sanatoryumlara servis yapan mutfağlar	R 12	V 4	14	<b>Konsantre hayvan yemi üretimi</b>	R 11	
9.3	Hastane ve klinik mutfağları	R 11	V 4	14.1	Kurutulmuş yem üretimi	R 9	
9.4	Üniversite ve büyük fabrikalara servis veren mutfağlar	R 12		14.2	Su ve yağ kullanılarak kurutulmuş yem üretimi		V 4



# 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
<b>A</b>	12°	<ul style="list-style-type: none"><li>- Barefoot passages and sanitary areas (mainly dry)</li><li>- Individual and common dressing rooms</li><li>- Pool floors in non-swimmer areas if the water depth is more than 80 cm in the entire area</li><li>- Sauna and relaxation areas (mainly dry)</li></ul>
<b>B</b>	18°	<ul style="list-style-type: none"><li>- Barefoot passages and sanitary areas, if not classified in group A</li><li>- Showers</li><li>- Steam baths</li><li>- Area of disinfecting spray facilities</li><li>- Pool surrounds</li><li>- Pool floors in non-swimmer areas if the water depth is less than 80 cm in certain areas</li><li>- Non-swimmer sections of wave-action pools</li><li>- Movable floors</li><li>- Paddling pools</li><li>- Ladders and stairs outside the pool area, if not classified in group C</li><li>- Accessible surfaces of diving platforms and diving boards, if not classified in group C</li><li>- Sauna and relaxation areas, if not classified in group A</li></ul>
<b>C</b>	24°	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ladders and stairs leading into the water</li><li>- Stairs up to diving facilities and water slides</li><li>- 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)</li><li>- Walk-through pools</li><li>- Inclined pool edge designs</li><li>- Kneipp pools, water-treading pools</li><li>- Ramps in the pool surround area with an inclination &gt; 6 %</li></ul>

**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
<b>A</b>	12°	<ul style="list-style-type: none"><li>- Çıplak ayaklı geçişler ve sıhhi bölgeler (esas kuru olarak)</li><li>- Bireysel ve ortak giyinme odaları</li><li>- Eğer su derinliği tüm alanda 80 cm'den fazlaysa, yüzücüler için olmayan alanlardaki havuz zeminleri</li><li>- Sauna ve rahatlama alanları (esas olarak kuru olanlar)</li></ul>
<b>B</b>	18°	<ul style="list-style-type: none"><li>- Eğer grup A içinde sınıflandırılmamışsa çıplak alan geçişleri ve sıhhi alanlar</li><li>- Duşlar</li><li>- Buhar banyoları</li><li>- Dezenfektan sprey imkanları alanı</li><li>- Havuz çevreleri</li><li>- Belirli alanlarda su derinliği 80 cm'den azsa yüzücülerin olmadığı alandaki havuz zeminleri</li><li>- Dalga hareketli havuzlarda yüzücüler için olmayan alanlar</li><li>- Hareket edebilen zeminler</li><li>- Çocuk havuzları</li><li>- Eğer C grubu içinde sınıflandırılmamışsa havuz alanı dışındaki merdivenler ve basamaklar</li><li>- Eğer C grubu içinde sınıflandırılmamışsa dalış platformları ve dalış tahtalarının erişilebilir yüzeyleri</li><li>- Eğer A grubu içinde sınıflandırılmamışsa sauna ve rahatlama alanları</li></ul>
<b>C</b>	24°	<ul style="list-style-type: none"><li>- Suya gidiş merdivenleri ve basamakları</li><li>- Dalış alanlarına ve su kaydıraklarına giden merdiven basamakları</li><li>- 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)</li><li>- İçinden yürünebilen havuzlar</li><li>- Eğimli havuz kenar tasarımları</li><li>- Kneipp havuzları, su basamak havuzları</li><li>- Havuzdaki rampalar alanı &gt; 6 % eğimi ile çevrelemektedir.</li></ul>

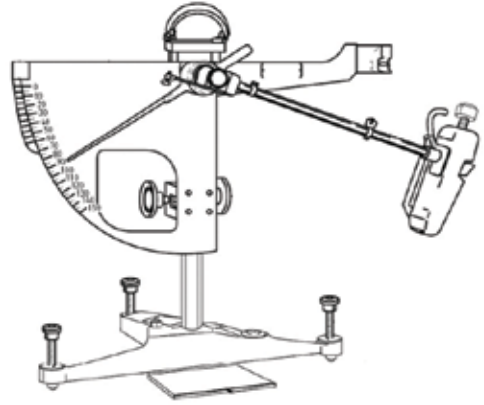
**Önemli not:** Belirlenen eğim açıları ürünün kaymazlık sınıflandırmasını tanımlamaya yardımcı olurlar ve bunlar eğimlerin / rampaların eğim açıları ile ilişkilendirilemezler.

# VitrA slip resistance

## 2. Pendulum

The pendulum CoF test (also known as the portable skid resistance tester, the British pendulum, and the TRRL pendulum) is the subject of a British Standard, BS EN 16165 Annex C/BS 7976:Parts 1-3, 2002.

Information generated by the pendulum using Slider 96 rubber, also known as Four-S rubber (Standard Simulated Shoe Sole) is sufficient for assessing slipperiness in most circumstances. However, for assessing barefoot areas, unusually rough or profiled floors, the use of Slider 55 rubber, also known as TRRL rubber (a similar but softer, more malleable compound) may be advantageous.



Pendulum CoF Test (Diagram adapted from BS 7976-1:2002 Pendulum testers - Part 1: Specification)

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' guidelines 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

2.22.56.47 GL  
P. Date: 01.01.2021  
MADE IN TURKEY 8 698109 798618

K95023100001VTE0

M30cm x 60cm  
Contents  
Inhalt  
Miktar  
Количество  
1.08m<sup>2</sup>  
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

Пресованная сухим способом плитка гост 6787-2001

Label on the box

Information on the box

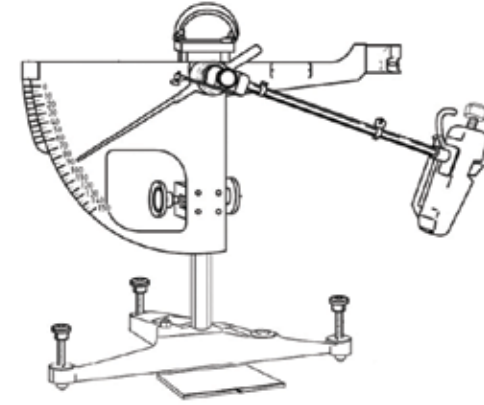
\*The labels shown are for information only and the contents of the labels are not binding.

# VitrA kayma dayanımı

## 2. Pendulum

Pendulum CoF testi (Ayrıca taşınabilen kayma direnci test cihazı, İngiliz pendulumu ve TRRL pendulumu olarak da adlandırılmıştır) bir İngiliz Standardı olan BS EN 16165 Annex C/BS 7976:Parts 1-3, 2002 kısımları, 2002'ye tabidir.

Four-S kauçuğu olarak da bilinen Slider 96 kauçuğu kullanılarak pendulumdan elde edilen bilgiler (Standart simüle edilen ayakkabı tabanı) ortamların çoğunda kayganlığın değerlendirilmesi için yeterlidir. Fakat çıplak ayaklı alanların değerlendirilmesinde, alışılmadık şekilde pürüzlü veya profilli olan zeminlerde TRRL kauçuğu olarak da bilinen Slider 55 kauçuğun kullanımı avantajlı olabilecektir (benzer ama daha yumuşak olan daha şekil verilebilir bir bileşen).



Pendulum CoF Testi (BS 7976-1:2002 Pendulum test cihazlarından uyarlanan diyagram - 1.Kısım: Özellikler)

(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

2.22.56.47 GL  
P. Date: 01.01.2021  
MADE IN TURKEY 8 698109 798618

K95023100001VTE0

M30cm x 60cm  
Contents  
Inhalt  
Miktar  
Количество  
1.08m<sup>2</sup>  
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

Пресованная сухим способом плитка гост 6787-2001

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 continuously 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 alan lardaki 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 az 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 nesnelere 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 çözeltilsinde 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 kirlili alan üzerinde bir süre bekletilmelidir. Genellikle 5-10 dakika yeterlidir. Kirlili 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. Kirlili 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 seyreltilebilirler. Derz üreticileri tarafından ambalaj üzerinde harçların uygun şekilde karıştırılması, sertleşmesi ve temizlenmesi için talimatlar yazılır, bu talimatlar uygulanmalıdır. Temizleme işlemi; çimento harçları kurduktan 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 seyreltilmelidir.
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 durulmalı 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. Kirlı 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 kirlı 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 sır kaplı ve sırsız mat karolar için orta seviyedeki kirlenmelerde uygulanır. En iyi sonuçlar için aşağıdaki uygulamalara göre temizlik yapılması önerilir:

- 1) Tüm hafif tozlar, kirlere 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) Kirlı 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 kirlere 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 slippier, 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](http://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/cilalama 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 yüzey 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 konstrasyona 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](http://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://database.cstb.fr/en-en/search/index?tabID=1>  
<https://evaluation.cstb.fr/en/search/products-assessed/?mots=188>



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.

A complete and up-to-date list of VitrA certified products can be viewed at the address below:

<https://database.cstb.fr/en-en/search/index?tabID=1>  
<https://evaluation.cstb.fr/en/search/products-assessed/?mots=188>



# 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 imkanını 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 nesnelere 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 aşınır 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://database.cstb.fr/en-en/search/index?tabID=1>  
<https://evaluation.cstb.fr/en/search/products-assessed/?mots=188>



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 imkanını 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 aşınır 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://database.cstb.fr/en-en/search/index?tabID=1>  
<https://evaluation.cstb.fr/en/search/products-assessed/?mots=188>



## Certificates

### Management system certificates



### Product certificates



### Turkish Standard Institute Certificates



\*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



### Ürün sertifikaları



### Türk Standartları Enstitüsü Sertifikaları



\*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](http://www.vitra.com.tr) / <https://vitraglobal.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. 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. 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 1441 1’in gerekliliklerini sağlamaktadır. “Kalite: 1” dışında tanımlanan ürünler ise CE-sembolünün gerekliliklerini sağlar, ancak EN 1441 1 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 teşhirlileriyle, 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 1441 1’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 teşhirlere 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 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 (döşemedene 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](http://www.vitra.com.tr/iletisim) / <https://vitraglobal.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 gibi standartlardaki toleransların dışına çıktığı 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 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 etmeyle yükümlüdür. Kırık oluşumunun palet dizilimi kaynaklı olmadığını 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 Conditions, Maintenance and Cleaning Instructions, along with other Product Performance Data and Installation specifications at: [www.vitra.com.tr](http://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 yapıstırıcı uygulanmaması nedeniyle oluşan kırılma/çatlamlar, yanlış döşeme ve yanlış yapıstırıcı seçimi nedeniyle ortaya çıkan hatalar VitrA'nın sorumluluğunda değildir.
- 3.12. Geniş alan uygulamalarında (6x6 m'den büyük alanlarda) yapıstırıcının elastikiyet özelliği tek başına yeterli olmamaktadır. Kaplama sürekliliği genişleme derzleri kullanılarak kesilmeli ve bu derzler yardımıyla gerilme hareketleri sönmülmelidir. 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 /saticısının 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 sınıflandırılan 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 (siyahı antrasit, koyu 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 yapıstırıcıların kullanılması gerekmektedir. Özel uygulama alanları için ilgili alanın ihtiyaçlarına uygun karo seramik yapıstırıcıları kullanılmalıdır (esnek, çok esnek, hızlı prizlenen, soğuğa dayanıklı vb). Özel yapıstırıcı tipleri için yapıstırıcı firmalarından bilgi alınmalı ve yönlendirmelerine göre uygulama yapılmalıdır.
- 3.24. Ürünlerimizin altlarının, uygun seramik malası ve yapıstırma tekniği ile, zemin ve karo seramik arasında boşluk kalmayacak şekilde, seramik yapıstırıcı 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 yapıstırıcısının tam olarak sertleşmesi, derz dolgusunun kuruması ve kullanımı gibi noktalar için gereken süreler; ürünün uygulanan zemine ve ürünlerin birbirine yapışması ile ilgili esaslar, kullanılan yapıstırıcı veya kimyasal firmasının kullanım şartları ve önerilerine göre uygulanmalıdır. Belirtilen konularla ilgili olan olası sorunlar seramik karo ürün garanti kapsamı dışındadır, kullanılan yapıstırıcı 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 altına 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 oluşturmasının 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 kullanım 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](http://www.vitra.com.tr) / <https://vitraglobal.com/>



## 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.

Brucknerstrasse 43  
56566 Neuwied, Germany  
Phone: +49 (2622) 7007-0  
Fax: +49 (2622) 7007-60

### 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

vitraglobal.com

vitra.com.tr

### 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.vitraglobal.com](http://www.vitraglobal.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) olabilmeye, 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](http://www.vitra.com.tr)'yi ziyaret ederek VitrA Temizlik ve Bakım Talimatları ile Garanti Koşullarını inceleyiniz.

### Flagship showrooms

Flagship mağazalar

### VitrA Nişantaşı

Vali Konağı Cad. No: 24, Nişantaşı  
Şişli, İstanbul  
Phone: +90 (212) 233 07 78  
Fax: +90 (212) 232 94 67

### VitrA Suadiye

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

### 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](mailto: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

VitrA