opoczno

Opoczno od blisko 130 lat inspiruje swoich klientów do tego, aby mieszkali i pracowali w pięknych i ponadczasowych wnętrzach.

Tworzenie nowych kolekcji stanowi prawdziwą pasję dla designerów marki Opoczno, którzy z uwagą śledzą najnowsze trendy, nie tylko w dziedzinie ceramiki, ale również dekoracji wnętrz czy na pokazach największych kreatorów mody.

Każda nowa kolekcja to nie tylko światowej klasy design i szeroka paleta kolorystyczna, ale i najnowocześniejsza technologia produkcji, dzięki której wizytówką produktów Opoczna stała się najwyższa jakość.

Opoczno pozostaje więc marką, po którą konsumenci najczęściej sięgają, poszukując inspiracji do urządzania wnętrz, wyrażających ich własny styl i z myślą, że wybrany produkt będzie im służył na długie lata.

Opoczno, de aproape 130 de ani, își inspiră clienții să locuiască şi să muncească în interioare frumoase şi atemporale.

Crearea unor colecții noi reprezintă o adevărată pasiune pentru designerii brandului Opoczno, care cu foarte mare atenție urmăresc cele mai noi trend-uri, nu numai în domeniul ceramicii, dar şi al decorării interioarelor sau în cadrul celor mai mari spectacole de prezentare a modei.

Fiecare colecție nouă reprezintă nu numai un design la nivel mondial şi o paletă coloristică bogată, ci şi cea mai modernă tehnologie de producție, datorită căreia, cea mai înaltă calitate a devenit cartea de vizită a produselor Opoczno.

Deci Opoczno rămâne brandul care este cel mai des căutat de către consumatori atunci când aceştia caută inspirații pentru amenajarea interioarelor care să exprime propriul lor stil şi sunt siguri că produsul ales le va servi ani de zile.

Opoczno begeistert seine Kunden seit fast 130 Jahren und regt zum Wohnen und Arbeiten in schönen und zeitlosen Räumen an.

Das Gestalten von neuen Kollektionen gilt als richtige Leidenschaft für die Designer der Marke Opoczno, die mit Aufmerksamkeit die neuesten Trends verfolgen – im Bereich der Keramik wie auch bei Innenausstattungen und bei Modeschauen der größten Modeschöpfer.

Jede neue Kollektion stellt nicht nur das aktuelle Top-Design und eine Breite von Farben dar, sondern auch die modernsten Herstellungstechnologien, dank denen die höchste Qualität zum Markenzeichen der Firma geworden ist.

Opoczno ist somit eine Marke, die die Verbraucher am häufigsten wählen, wenn sie ihre Häuser in ihrem eigenen Stil gestalten wollen und darauf Wert legen, dass sie das ausgewählte Produkt jahrelang benutzen können.

Opoczno have been manufacturing high quality wall and flooring solutions for over 130 years; recognized as Poland's leading brand; a brand synonymous with Polish consumers providing timeless innovative quality designs; that meet with the latest trends.

Our designers take influence from international trends in both interior design; colour and textures which is reflected in Opoczno comprehensive portfolio of products for application in both the Home and Commercial environments.

Each New Collection offers World-Class leading designs supported by State-Of-The-Art technology and manufacturing processes; delivering timeless elegance and high quality products; making Opoczno the first choice in Poland.

CONTENT

SPIS TREŚCI / INHALTSVERZEICHNIS / TURINYS / CONȚINUT
OBSAH / OBSAH / TARTALOMJEGYZÉK / СЪДЪРЖАНИЕ

bathrooms

modern

NEW AMARANTE 010
NEW AVANGARDE 014
CARRARA 016
INFINITA 020
LINERO 024
METALIC 028
NATURALE 032
OPIRUS 036
SNAKE 040
AFRICA 042
CAPRI 044
NEW FUSION 048
ORGANZA 052
NEW ORISA 056
NEW ALVA 060
CALIPSO 064
FIJI 068
LORENA 070
POLINESIA 074
ZEBRANO 080
INWENCJA 084
PALETTE 088

classic

LAZIO 094
SALONIKA 098
SENSA 100
ALEKSANDRIA 104
NEW BARICELLO 106
VENTURA 110
AMARO 112

kitchens

modern

PENNE 116
NEW MONTANA 118
APLAUZ 122
INWENCJA 124
NEW SALISA 128

classic

AŁTAJ 132
JESIEŃ 134
MADERA 136
SAGRA 138

living rooms terraces halls

modern

CARRARA 142
NEW CANYON 146
NEW LAZZARO 150
VISIONE 154
KANDO 156
BAZALTO 162
ARENISCA 164
DAMASCO 168
NEW FARGO 170
MURETTO 172
CAIMAN 174
MILTON 176
KALLISTO 178
HYPERION 182

classic

LAZIO 186
SPAZIO 190
NODO 194
FOSSILE SLATE 196
TOLEDO 198
NEW TRIPOLIS 200
LAGOS 202

clinker

NEW SOLAR 206
SIMPLE 212
SHADOW 218

technical information 224
reference guide to ceramic tiles 238

PACKING TABLES – KEY

TABELE PAKOWANIA – LEGENDA / VERPACKUNGSTABELLEN – LEGENDE / PAKAVIMO LENTELĖS – SĄRAŠAS / TABELELE DE AMBALARE – LEGENDĂ
TABULKY BALENÍ – LEGENDA / TABUĽKY BALENÍ – LEGENDA / CSOMAGOLÁSI TÁBLÁZAT – TARTALOM / ТАБЛИЦИ ЗА ПАКЕТИРАНЕ – ЛЕГЕНДА

cm

GB Tiles sizes
PL Wymiary płytek
D Abmessungen der Fliesen
LT Plytelių matmenys
RO Dimensiunile plăcilor
CZ Rozměry obkladů a dlažeb
SK Rozmery obkladačiek a dlaždíc
HU A lapok mérete
BUL Размери на плочките

cm

GB Tile thickness
PL Grubość płytki
D Stärke
LT Plytelės storis
RO Grosimea plăcilor
CZ Tloušťka obkladů a dlažeb
SK Hrúbka obkladačky a dlaždice
HU A lapok vastagsága
BUL Дебелина на плочката

pcs

GB Number of tiles per box
PL Ilość sztuk płytek w kartonie
D Stückzahl je Verpackung
LT Plytelių kiekis pakuotėje
RO Numărul de bucăți în cutie
CZ Počet kusů obkladů/ dlažeb v balení
SK Počet kusov obkladačiek a dlaždíc v balení
HU Lapok száma egy dobozban
BUL Брой плочки в кашон

m²

GB Square meters covered by one box of tiles
PL Ilość m² w jednym kartonie
D Quadratmeter-Zahl je Verpackung
LT Kiekis pakuotėje, m²
RO Numărul de m² în cutie
CZ Množství m² v jednom balení
SK Množstvo m² v jednom balení
HU Egy dobozra eső m² mennyiség
BUL Брой кв.м. в един кашон

kg

GB Tiles weight in one box
PL Waga płytek w jednym kartonie
D Gewicht je Verpackung
LT Pakuotės svoris
RO Greutatea plăcilor dintr-o cutie
CZ Hmotnost obkladů/ dlažeb v jednom balení
SK Hmotnosť obkladačiek a dlaždíc v jednom balení
HU Burkolólapok súlya egy dobozban
BUL Тегло на плочките в един кашон

kg/m²

GB Kilograms per one square meters of tiles
PL Ilość kg w 1m² płytek
D Gewicht pro m²
LT 1 m² plytelių svoris, kg
RO Cantitatea de kg la 1m² de plăci
CZ Hmotnost v kg - 1 m² obkladů/ dlažeb
SK Množstvo kg v 1m² obkladačiek a dlaždíc
HU 1 m² burkolólap súlya kg-ban
BUL Брой кг на кв.м. плочки

m²

GB Square meters covered by one pallet of tiles
PL Ilość m² płytek na palecie
D Quadratmeter-Zahl je Palette
LT kiekis paletėje, m²
RO Numărul de m² pe palet
CZ Množství m² na paletě
SK Množstvo m² na palete
HU Egy raklapra eső m² mennyiség
BUL Брой кв.м. плочки в палет

ALPHABETICAL INDEX

INDEKS ALFABETYCZNY / ALPHABATISCHER INDEX / ABĖCĖLINĖ RODYKLĖ / INDICE ALFABETIC
ABECEDNÍ REJSTŘÍK / ABECEDNÝ REGISTER / NÉVMUTATÓ / АЗБУЧЕН УКАЗАТЕЛ

A

AFRICA | 042
ALEKSANDRIA | 104
ALVA | 060 NEW
AŁTAJ | 132
AMARANTE | 010 NEW
AMARO | 112
APLAUZ | 122
ARENISCA | 164
AVANGARDE | 014 NEW

B

BARICELLO | 106 NEW
BAZALTO | 162

C

CAIMAN | 174
CALIPSO | 064
CANYON | 146 NEW
CAPRI | 044
CARRARA | 016, 142

D

DAMASCO | 168

F

FARGO | 170 NEW
FIJI | 068
FOSSILE SLATE | 196
FUSION | 048 NEW

H

HYPERION | 182

I

INFINITA | 020
INWENCJA | 084, 124

J

JESIEŃ | 134

K

KALLISTO | 178
KANDO | 156

L

LAGOS | 202
LAZZARO | 150 NEW
LAZIO | 094, 186
LINERO | 024
LORENA | 070

M

MADERA | 136
METALIC | 028
MILTON | 176
MONTANA | 118 NEW
MURETTO | 172

N

NATURALE | 032
NODO | 194

O

OPIRUS | 036
ORGANZA | 052
ORISA | 056 NEW

P

PALETTE | 088
PENNE | 116
POLINESIA | 074

S

SAGRA | 138
SALISA | 128 NEW
SALONIKA | 098
SENSA | 100
SHADOW | 218
SIMPLE | 212
SNAKE | 040
SOLAR | 206 NEW
SPAZIO | 190

T

TOLEDO | 198
TRIPOLIS | 200 NEW

V

VENTURA | 110
VISIONE | 154

Z

ZEBRANO | 080

bathrooms
modern

NEW

AMARANTE

30x60

NEW

3

AMARANTE brown
29,7 x 59,8
OP009-001-1

3

AMARANTE graphite
29,7 x 59,8
OP009-003-1

3

AMARANTE brown structure
29,7 x 59,8
OP009-002-1

3

AMARANTE graphite structure
29,7 x 59,8
OP009-004-1

AMARANTE brown inserto modern
29,7 x 59,8
OD009-007

AMARANTE graphite inserto modern
29,7 x 59,8
OD009-008

GLASS orange border
2 x 59,8
OD009-011

GLASS red border
2 x 59,8
OD009-012

matt tiles

structured tiles

AMARANTE

30x60

AMARANTE cream
29,7 x 59,8
OP009-005-1

4

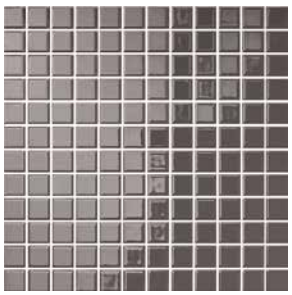
AMARANTE cream inserto classic 1
29,7 x 59,8
OD009-009

AMARANTE cream structure
29,7 x 59,8
OP009-006-1

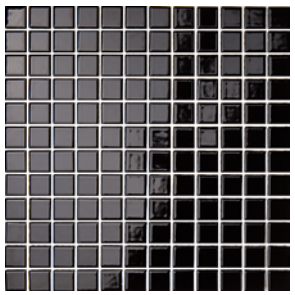
4

AMARANTE cream inserto classic 2
29,7 x 59,8
OD009-010

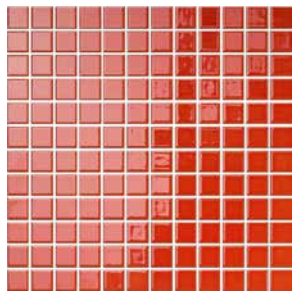
METALIC border
1,5 x 59,8
OD011-013



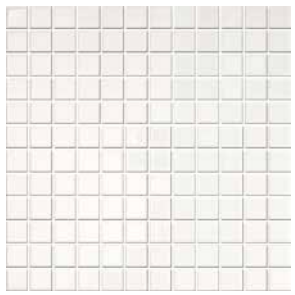
PALETTE grey glossy mosaic
30 x 30
OP041-010-1



PALETTE black glossy mosaic
30 x 30
OP041-005-1



PALETTE red glossy mosaic
30 x 30
OP041-006-1



PALETTE white glossy mosaic
30 x 30
OP041-002-1

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x59,8	0,85	9	1,6	30,4	19	51,2	2x59,8	0,8	32
29,7x59,8 inserto	0,85	9	–	–	–	–	1,5x59,8	0,8	25
30x30	0,65	12	1,08	12,1	11,2	38,88			

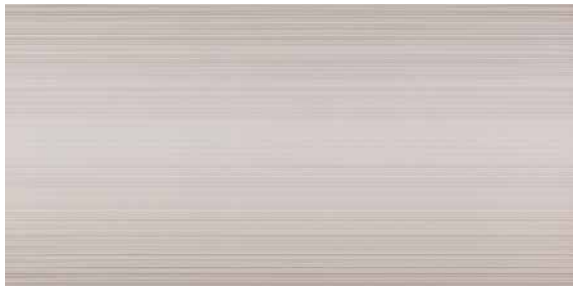
NEW

AVANGARDE

30x60

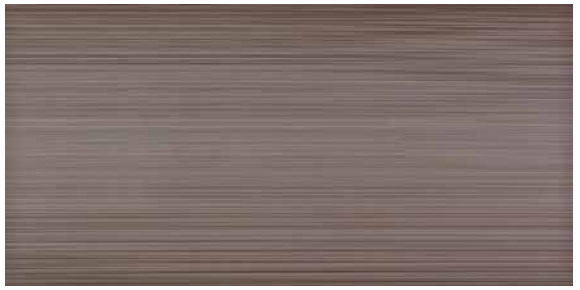
AVANGARDE white
29,7 x 60
OP352-003-1

AVANGARDE red border glass
2 x 60
OD352-007



AVANGARDE grey
29,7 x 60
OP352-006-1

AVANGARDE inserto flower
29,7 x 60
OD352-001



AVANGARDE graphite
29,7 x 60
OP352-005-1

AVANGARDE inserto modern
29,7 x 60
OD352-002

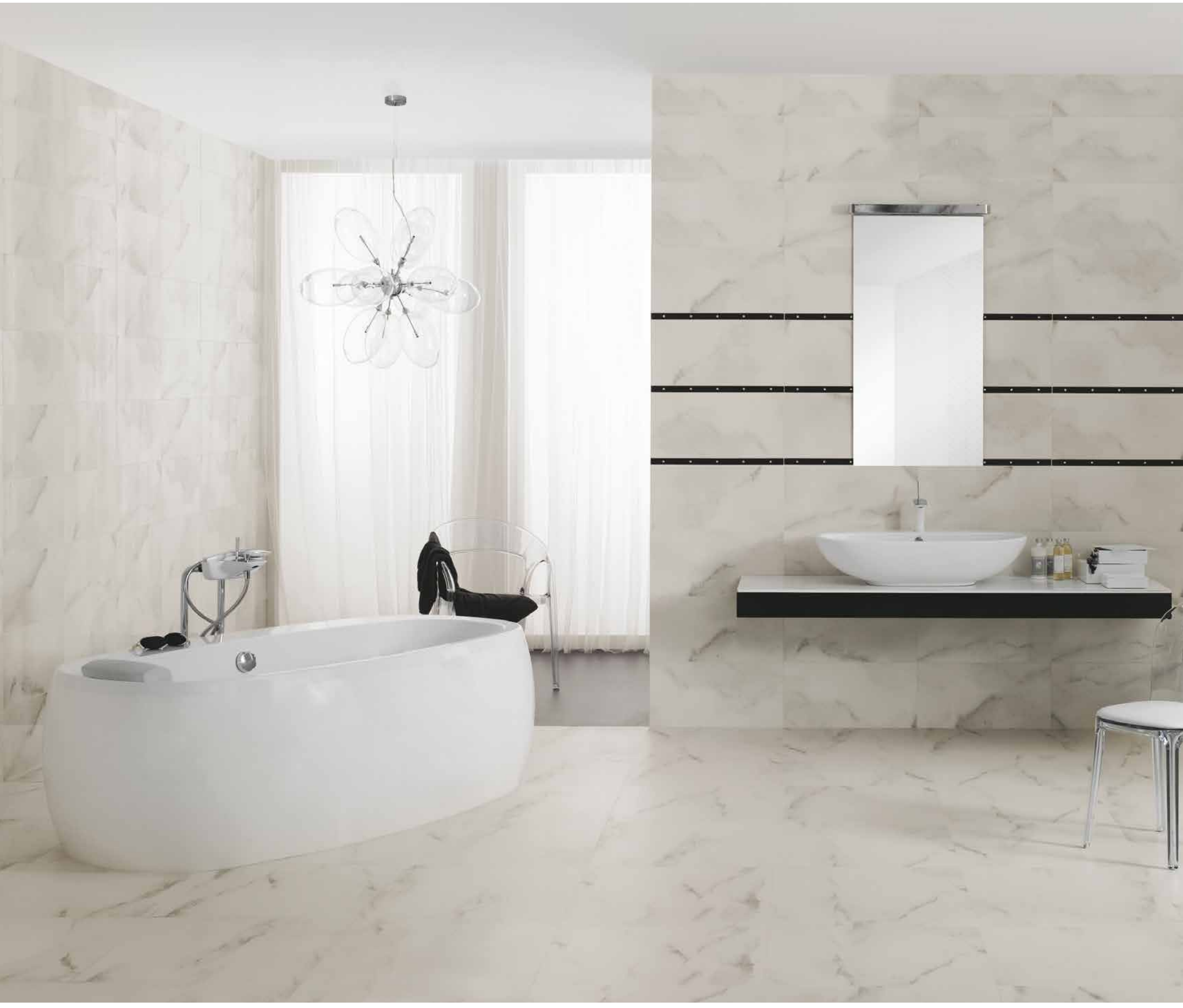
AVANGARDE white
33,3 x 33,3
OP352-008-1

4 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x60	1,1	7	1,25	24,72	19,78	40	2x60	1	21
29,7x60 inserto	1,1	7	–	–	–	–			
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

The Pearl of Ceramics EU 2010
Bathroom of the year distinction 2011



CARRARA

30x60

The Pearl of Ceramics EU 2010
Bathroom of the year distinction 2011

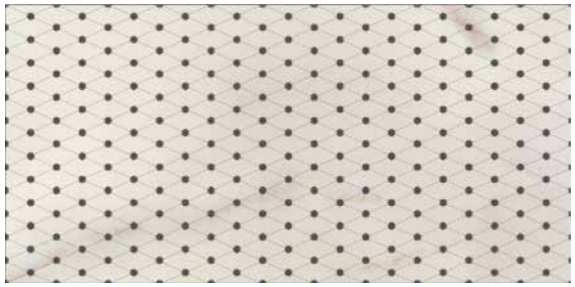
CARRARA
29 x 59,3
OP001-003-1

CARRARA inserto stripe
29 x 59,3
OD001-005

CARRARA white profile
5 x 29
OD001-015

CARRARA white profile
1,5 x 29
OD001-014

CARRARA white corner
2,5 x 5
OD001-011



CARRARA inserto classic
29 x 59,3
OD001-004

CARRARA white border
15 x 59,3
OD001-008

CARRARA black profile
5 x 29
OD001-013

CARRARA black profile
1,5 x 29
OD001-012

CARRARA border
3 x 59,3
OD001-007

CARRARA white profile
5 x 59,3
OD001-016

CARRARA black corner
2,5 x 5
OD001-010

CARRARA border
3 x 29
OD001-006

CARRARA black border
2,3 x 59
OD004-009

GLASS red border
2,3 x 59,3
OD002-011

glossy tiles

rectificated tiles

CARRARA

30x60

4

CARRARA
59,3 x 59,3
OP001-001-1

4

CARRARA polished
59,3 x 59,3
OP001-002-1

CARRARA white mosaic
29 x 29,5
OD001-009

4 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²
29x59,3	1,1	7	1,2	14,7	12,2	38,4
29x59,3 inserto	1,1	4	–	–	–	–
29x29,5 mosaic	1,1	11	–	–	–	–
59,3x59,3	1	5	1,76	49,28	28	35,2

cm	cm	pcs
15x59,3	1,1	9
3x59,3	1,1	12
2,3x 59,3	1,1	25
5x59,3	–	8
5x29	–	8
3x29	–	25
1,5x29	–	28
2,5x5	–	4

Perły Ceramiki UE
2009
The Pearls of Ceramics EU

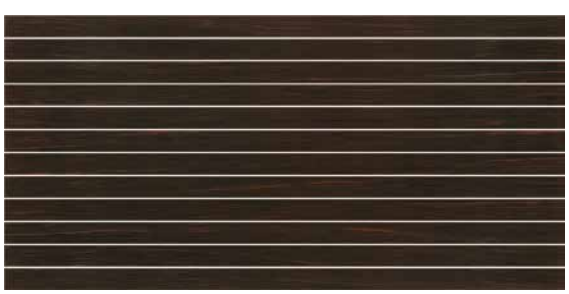
INFINITA

30x60

INFINITA cream
29 x 59,3
OP002-004-1

INFINITA brown
29 x 59,3
OP002-003-1

INFINITA cream mosaic belt
29 x 59,3
OD002-016



INFINITA brown mosaic belt
29 x 59,3
OD002-015

INFINITA cream border
5,2 x 59,3
OD002-013

INFINITA brown border
5,2 x 59,3
OD002-012

INFINITA red border glass
2,3 x 59,3
OD002-011

INFINITA grey border steel
1,5 x 59,3
OD002-014

3

INFINITA cream
29 x 29
OP002-002-1

2

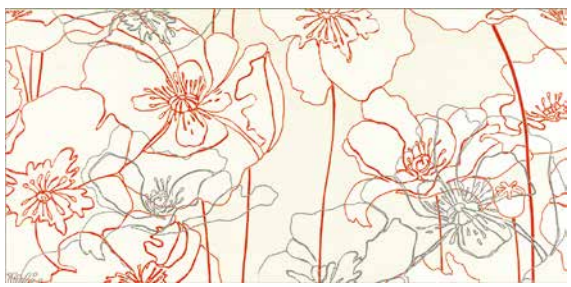
INFINITA brown
29 x 29
OP002-001-1

glossy tiles

rectificated tiles

INFINITA

30x60



INFINITA cream inserto flower line A
29 x 59,3
OD002-007

INFINITA brown inserto flower line A
29 x 59,3
OD002-005

INFINITA cream inserto flower A
29 x 59,3
OD002-009

INFINITA cream inserto flower line B
29 x 59,3
OD002-008

INFINITA brown inserto flower line B
29 x 59,3
OD002-006

INFINITA cream inserto flower B
29 x 59,3
OD002-010

3 2 abrasion-resistance class

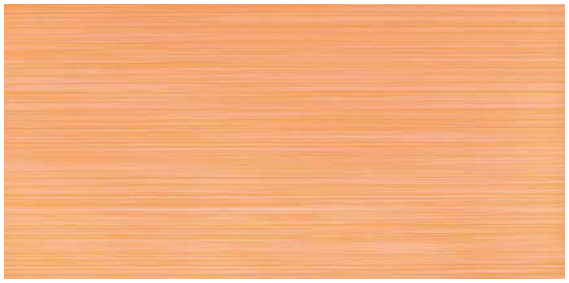
frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29x59,3	1,1	7	1,2	14,7	12,2	38,4	5,2x59,3	1,1	7
29x59,3 inserto	1,1	4	–	–	–	–	2,3x59,3	1,1	25
29x59,3 mosaic	1,1	6	–	–	–	–	1,5x59,3	1,1	20
29x29	0,8	15	1,26	21,68	17,2	55,44			

LINERO

30x60

LINERO green
29 x 59,3
OP005-016-1

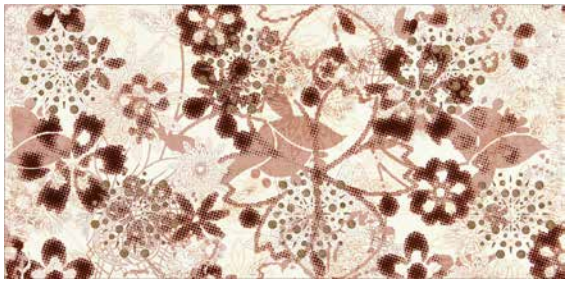


LINERO orange
29 x 59,3
OP005-013-1

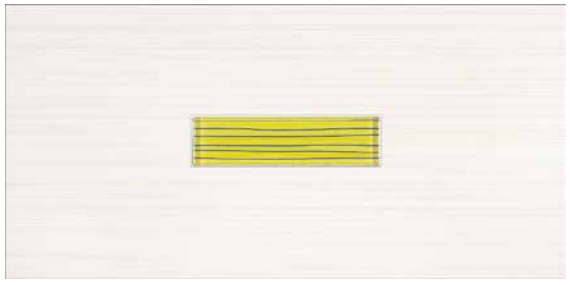
LINERO brown
29 x 59,3
OP005-010-1

LINERO green inserto flower
29 x 59,3
OD005-029

LINERO orange inserto flower
29 x 59,3
OD005-023



LINERO brown inserto flower
29 x 59,3
OD005-019



LINERO green inserto glass
29 x 59,3
OD005-030

LINERO orange inserto glass
29 x 59,3
OD005-024

LINERO brown inserto glass
29 x 59,3
OD005-020

LINERO green border glass
5 x 59,3
OD005-044

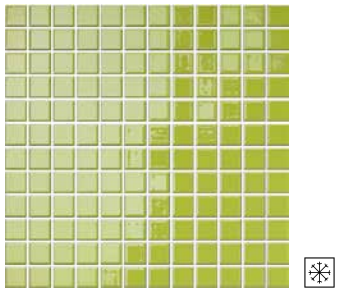
LINERO orange border glass
5 x 59,3
OD005-038

LINERO brown border glass
5 x 59,3
OD005-034

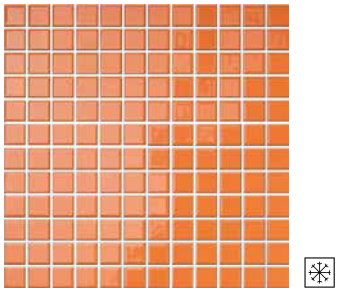
LINERO green border glass
5 x 29
OD005-043

LINERO orange border glass
5 x 29
OD005-037

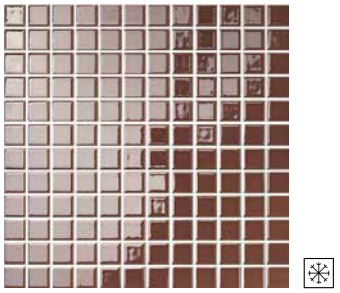
LINERO brown border glass
5 x 29
OD005-033



PALETTE green glossy mosaic
30 x 30
OP041-011-1



PALETTE orange glossy mosaic
30x30
OP041-009-1



PALETTE brown glossy mosaic
30 x 30
OP041-003-1

glossy tiles

rectificated tiles

LINERO

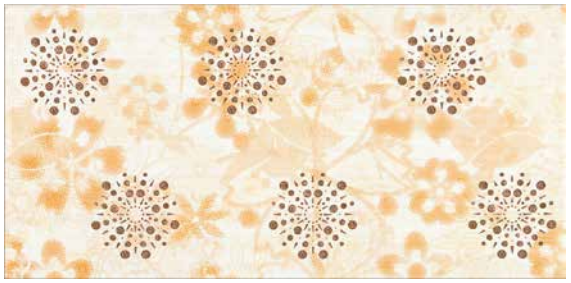
30x60

LINERO cream
29 x 59,3
OP005-011-1

3

LINERO cream
29 x 29
OP005-003-1

LINERO beige
29 x 59,3
OP005-009-1

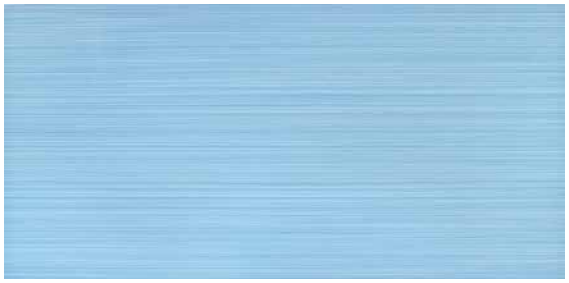


LINERO beige inserto flower
29 x 59,3
OD005-017

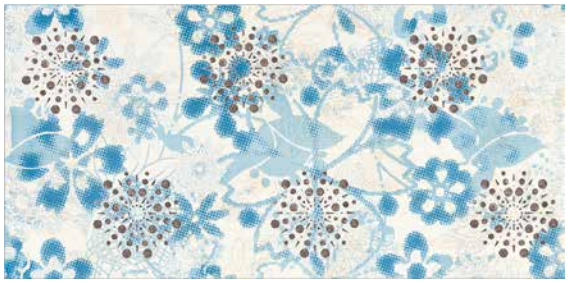
LINERO beige inserto glass
29 x 59,3
OD005-018

LINERO beige border glass
5 x 59,3
OD005-032

LINERO beige border glass
5 x 29
OD005-031



LINERO blue
29 x 59,3
OP005-012-1



LINERO blue inserto flower
29 x 59,3
OD005-021

LINERO blue inserto glass
29 x 59,3
OD005-022

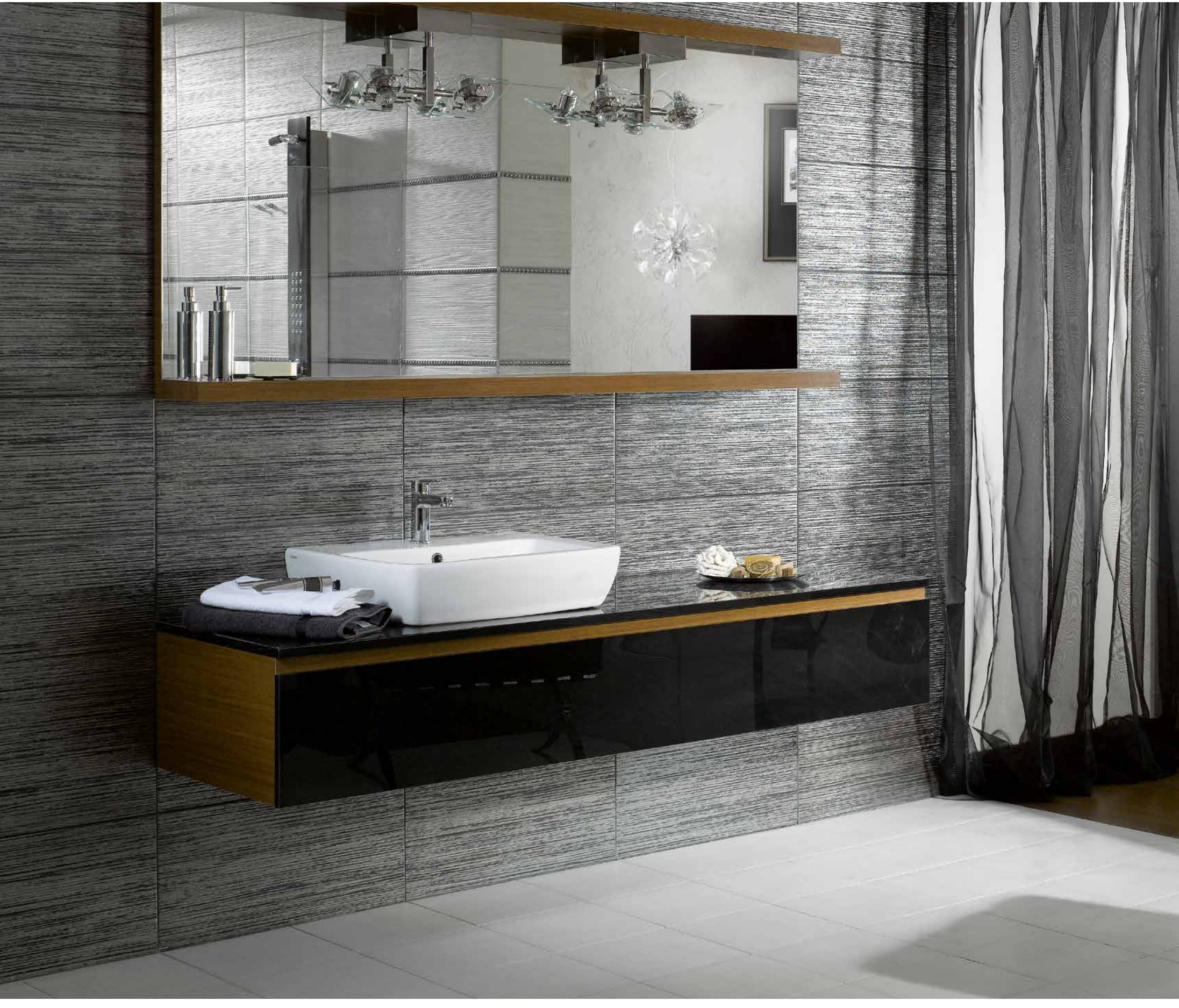
LINERO blue border glass
5 x 59,3
OD005-036

LINERO blue border glass
5 x 29
OD005-035

3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

29x59,3	1,1	7	1,2	14,7	12,2	38,4	5x59,3	0,8	6
29x59,3 inserto	1,1	4	–	–	–	–	5x29	0,8	20
30x30 mosaic	0,65	12	1,08	12,1	11,2	38,88			
29x29	0,8	15	1,26	21,68	17,2	55,44			



METALIC

30x60

R9

4

METALIC white
29,7 x 59,8
OP011-004-1

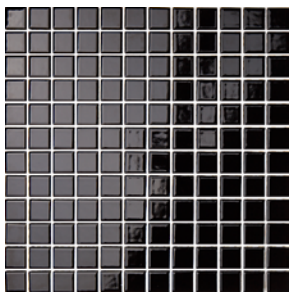
R9

4

METALIC beige
29,7 x 59,8
OP011-002-1

ZEBRA black border glass
6 x 59,8
OD011-017

ZEBRA brown border glass
6 x 59,8
OD011-015



PALETTE black glossy mosaic
30 x 30
OP041-005-1

PALETTE brown-gold glossy mosaic
30 x 30
OP041-004-1

4

METALIC white
29,7 x 29,7
OP011-003-1

3

METALIC beige
29,7 x 29,7
OP011-001-1

glossy tiles

structured tiles

METALIC

30x60

R9

2

METALIC brown
29,7 x 59,8
OP011-006-1

R9

2

METALIC graphite
29,7 x 59,8
OP011-009-1

METALIC brown gold
29,7 x 59,8
OP011-007-1

METALIC graphite silver
29,7 x 59,8
OP011-010-1

METALIC gold cigar
2 x 59,8
OD011-011

METALIC silver cigar
2 x 59,8
OD011-012

2

METALIC brown
29,7 x 29,7
OP011-005-1

2

METALIC graphite
29,7 x 29,7
OP011-008-1

4 3 2 abrasion-resistance class

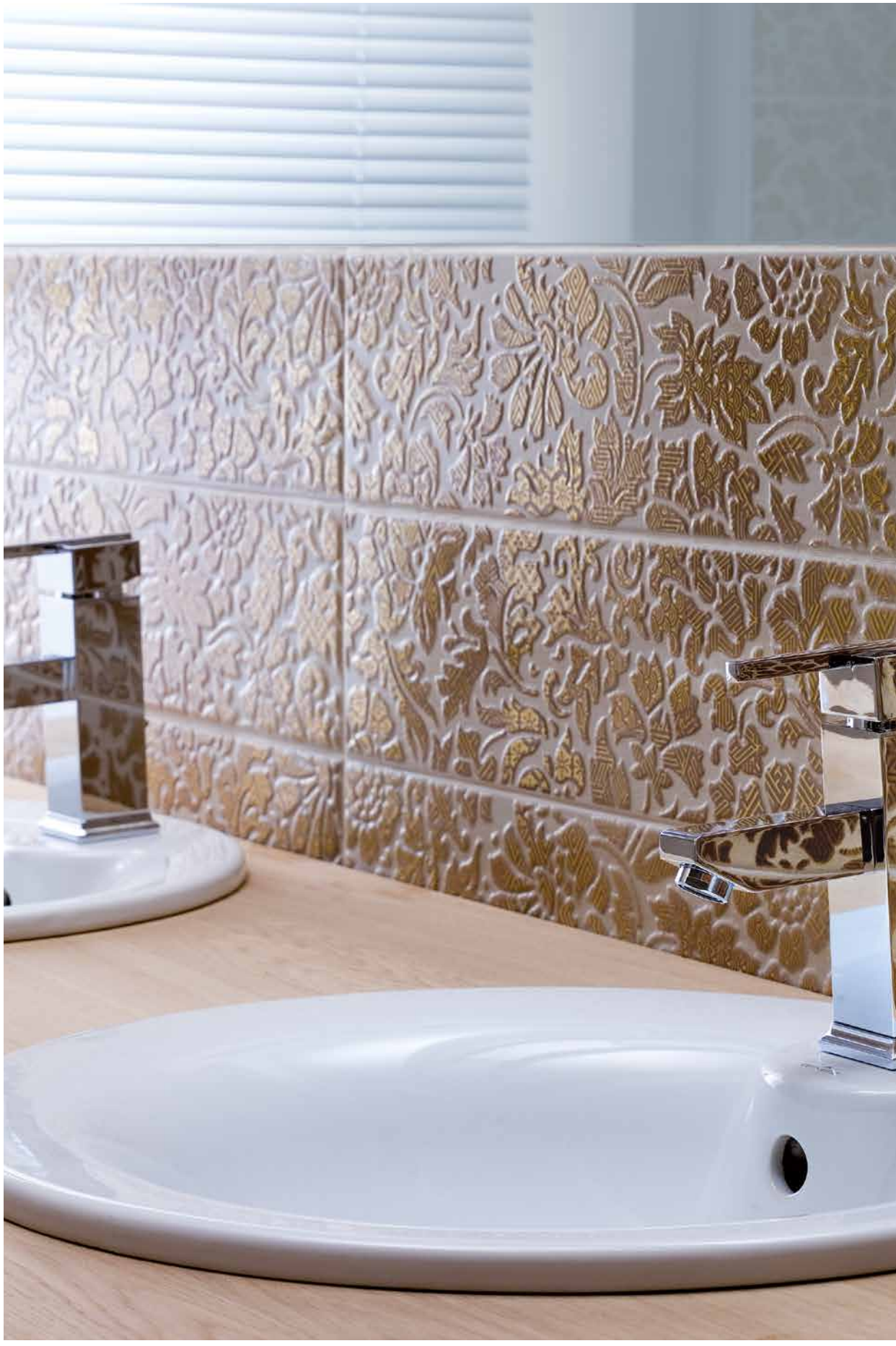
frost-resistant tile

R9 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x59,8	0,85	9	1,6	30,4	19	51,2	2x59,8	–	10
30x30 mosaic	0,65	12	1,08	12,1	11,2	38,88	6x59,8	0,8	6
29,7x29x7	0,8	15	1,32	22,8	17,2	58,08			

NATURALE

30x60

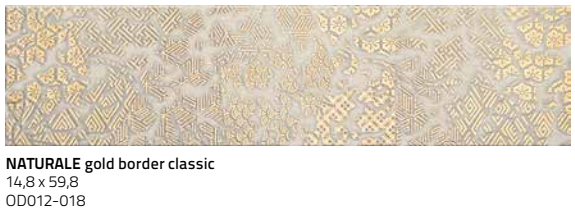


NATURALE cream
29,7 x 59,8
OP012-009-1

R9
4

NATURALE cream
14,8 x 59,8
OP012-007-1

R9
4



NATURALE gold border classic
14,8 x 59,8
OD012-018

NATURALE silver border classic
14,8 x 59,8
OD012-020

NATURALE cream
29,7 x 29,7
OP012-008-1

R9
4

NATURALE beige
29,7 x 29,7
OP012-002-1

R9
4

NATURALE orange
29,7 x 29,7
OP012-011-1

R9
4

NATURALE brown
29,7 x 29,7
OP012-005-1

R9
3

matt tiles

structured tiles

NATURALE

30x60

R9

4

NATURALE beige
29,7 x 59,8
OP012-003-1

R9

4

NATURALE orange
29,7 x 59,8
OP012-012-1

R9

3

NATURALE brown
29,7 x 59,8
OP012-006-1

R9

4

NATURALE beige
14,8 x 59,8
OP012-001-1

R9

4

NATURALE orange
14,8 x 59,8
OP012-010-1

R9

3

NATURALE brown
14,8 x 59,8
OP012-004-1

3

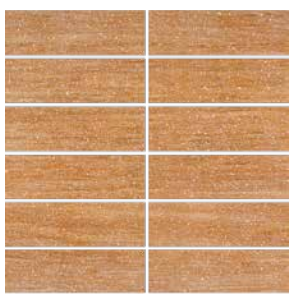
NATURALE brown border geo
8,8 x 29,7
OD012-017

3

NATURALE brown border geo
5,4 x 29,7
OD012-016

3

NATURALE beige border mosaic
5,4 x 29,7
OD012-015



4

NATURALE orange mosaic
29,7 x 29,7
OD012-023

3

NATURALE brown mosaic
29,7 x 29,7
OD012-022

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R9 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x59,8	0,85	9	1,6	30,4	19	51,2	14,8x59,8	0,85	10
14,8x59,8	0,85	10	0,89	17,3	19,5	31,86	8,8 x29,7	0,8	5
29,7x29,7 mosaic	0,8	15	–	–	–	–	5,4x 29,7	0,8	5
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,7	17,2	58,08			

OPIRUS

30x60

R9

4

OPIRUS beige
29,7 x 59,8
OP013-002-1

R9

5

OPIRUS cream
29,7 x 59,8
OP013-004-1

R9

4

OPIRUS beige mosaic
29,7 x 59,8
OP013-006-1

R9

5

OPIRUS cream mosaic
29,7 x 59,8
OP013-008-1

R9

4

OPIRUS beige
29,7 x 29,7
OP013-001-1

R9

5

OPIRUS cream
29,7 x 29,7
OP013-003-1

R9

4

OPIRUS beige mosaic
29,7 x 29,7
OP013-005-1

R9

5

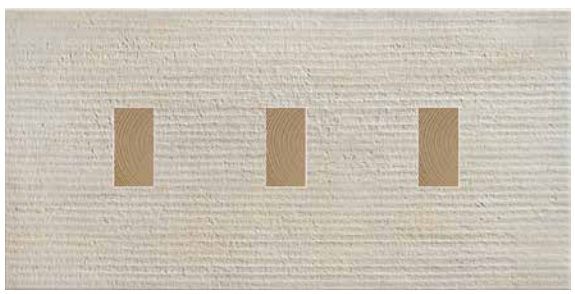
OPIRUS cream mosaic
29,7 x 29,7
OP013-007-1

matt tiles

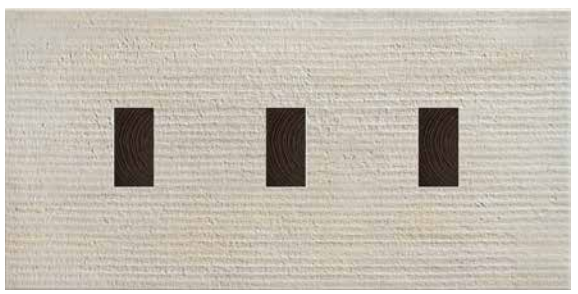
structured tiles

OPIRUS

30x60



OPIRUS beige inserto classic
29,7 x 59,8
OD013-009



OPIRUS brown inserto classic
29,7 x 59,8
OD013-010

OPIRUS beige border classic
4,3 x 59,8
OD013-011

OPIRUS brown border classic
4,3 x 59,8
OD013-014

OPIRUS beige border silver
4,7 x 59,8
OD013-013

OPIRUS brown border silver
4,7 x 59,8
OD013-016

5 4 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R9 non-slip class

cm	cm	pcs	m^2	kg	kg/m^2	m^2	cm	cm	pcs
29,7x59,8	0,85	9	1,6	30,4	19	51,2	4,7x59,8	0,7	20
29,7x59,8 inserto	0,85	9	–	–	–	–	4,3x59,8	0,7	20
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,7	17,2	58,08			

matt tiles

structured tiles

SNAKE

30x60

4

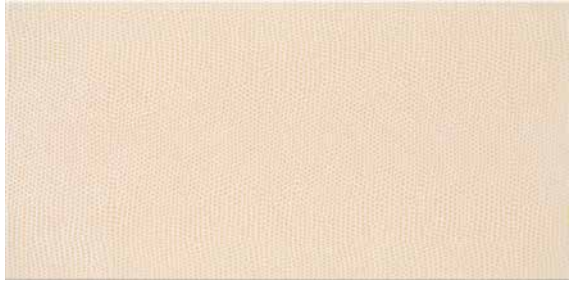
SNAKE cream
29 x 59,3
OP007-010-1

2

SNAKE graphite
29 x 59,3
OP007-007-1

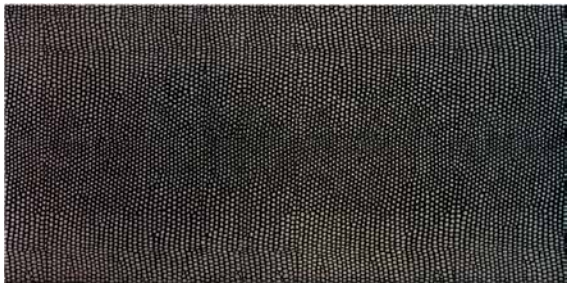
2

SNAKE brown
29 x 59,3
OP007-005-1



4

SNAKE beige
29 x 59,3
OP007-002-1



SNAKE graphite silver
29 x 59,3
OP007-008-1

SNAKE brown gold
29 x 59,3
OP007-003-1

SNAKE beige border classic
4,5 x 59,3
OD007-012

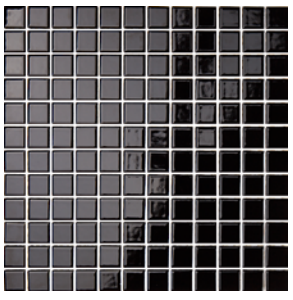
SNAKE black border classic
4,5 x 59,3
OP007-015

SNAKE brown border classic
4,5 x 59,3
OD007-014

SNAKE beige border
5 x 59,3
OD007-011

SNAKE graphite border
5 x 59,3
OD007-017

SNAKE brown border
5 x 59,3
OD007-013



PALETTE black glossy mosaic
30 x 30
OP041-005-1

PALETTE brown-gold glossy mosaic
30 x 30
OP041-004-1

4 2 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29x59,3	0,85	10	1,72	32,68	19	55,04	4,5x59,3	0,85	14
30x30 mosaic	0,65	12	1,08	12,1	11,2	38,88	5x59,3	0,85	6

AFRICA

20x50

AFRICA beige
20 x 50
OP014-004-1

AFRICA cream
20 x 50
OP014-006-1

AFRICA brown
20 x 50
OP014-005-1

AFRICA cream border A
9,9 x 50
OD014-011

AFRICA brown border A
9,9 x 50
OD014-008

AFRICA cream border B
9,9 x 50
OD014-012

AFRICA brown border B
9,9 x 50
OD014-009

AFRICA cream border
5 x 50
OD014-010

AFRICA brown border
5 x 50
OD014-007

AFRICA beige
29,7 x 29,7
OP014-001-1

AFRICA cream
29,7 x 29,7
OP014-003-1

AFRICA brown
29,7 x 29,7
OP014-002-1

3 2 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
20x50	1	13	1,3	22,62	17,4	46,8	9,9x50	1	5
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,7	17,2	58,08	5x50	1	10

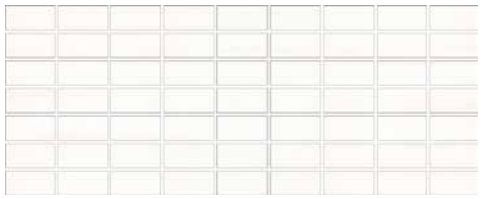
CAPRI

20x50

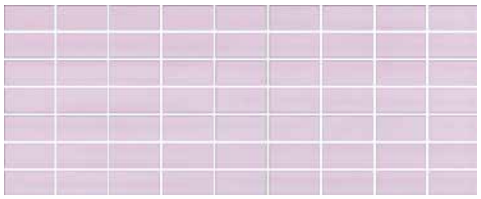
CAPRI cream
20 x 50
OP015-007-1

CAPRI violet
20 x 50
OP015-006-1

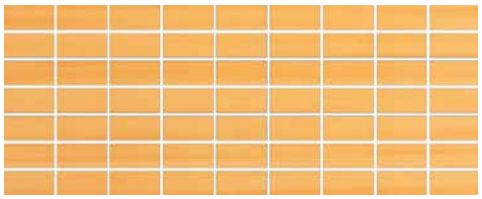
CAPRI orange
20 x 50
OP015-008-1



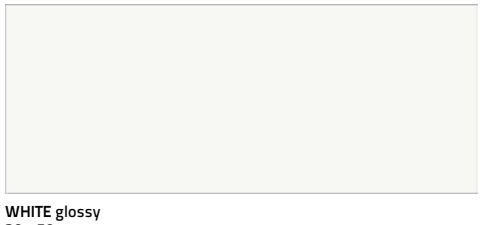
CAPRI cream mosaic
20 x 50
OD015-025



CAPRI violet mosaic
20 x 50
OD015-024



CAPRI orange mosaic
20 x 50
OD015-026



WHITE glossy
20 x 50
OP018-001-1

3

CAPRI cream
29,7 x 29,7
OP015-003-1

3

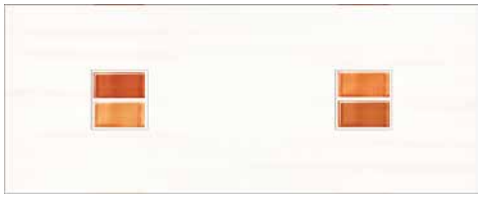
CAPRI violet
29,7 x 29,7
OP015-002-1

3

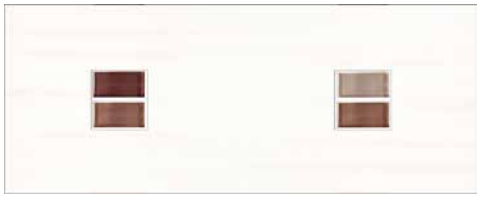
CAPRI orange
29,7 x 29,7
OP015-004-1

CAPRI

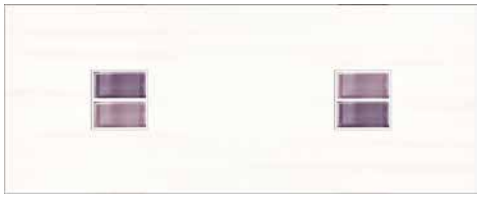
20x50



CAPRI orange inserto geo
20 x 50
OD015-015



CAPRI brown inserto geo
20 x 50
OD015-010



CAPRI violet inserto geo
20 x 50
OD015-012

CAPRI orange border mosaic
5,5 x 50
OD015-022

CAPRI brown border mosaic
5,5 x 50
OD015-017

CAPRI violet border mosaic
5,5 x 50
OD015-019

CAPRI orange border
2,5 x 50
OD015-021

CAPRI brown border
2,5 x 50
OD015-016

CAPRI violet border
2,5 x 50
OD015-018

CAPRI orange inserto flower
20 x 50
OD015-014

CAPRI brown inserto flower
20 x 50
OD015-009

CAPRI violet inserto flower
20 x 50
OD015-011

CAPRI cream inserto flower
20 x 50
OD015-013

CAPRI cream border
2,5 x 50
OD015-020

3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
20x50	1	13	1,3	22,62	17,4	46,8	5,5x50	1	6
20x50 inserto	1	10	–	–	–	–	2,5x50	1	18
20x50 mosaic	1	10	–	–	–	–			
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,7	17,2	58,08			

NEW

łazienka WYBÓR ROKU 2012

Bathroom of the year award 2012

FUSION

20x50

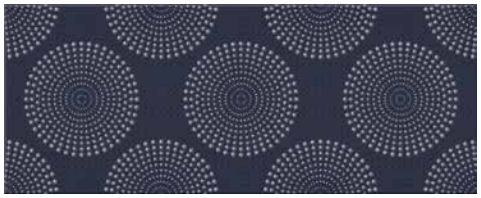
NEW

Bathroom of the year award 2012

WHITE glossy
20 x 50
OP018-001-1

FUSION graphite
20 x 50
OP016-004-1

FUSION graphite border glass
2,3 x 50
OD016-020



FUSION graphite inserto
20 x 50
OD016-012

FUSION white
20 x 50
OP016-001-1

FUSION red
20 x 50
OP016-003-1

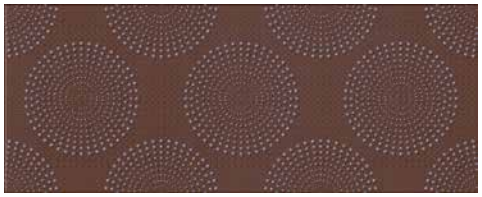
FUSION red border glass
2,3 x 50
OD016-022

FUSION red inserto
20 x 50
OD016-011

FUSION white inserto
20 x 50
OD016-009

FUSION brown
20 x 50
OP016-002-1

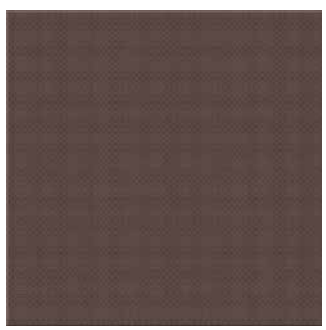
FUSION brown border glass
2,3 x 50
OD016-021



FUSION brown inserto
20 x 50
OD016-010

4

FUSION white
33,3 x 33,3
OP016-005-1



3

FUSION brown
33,3 x 33,3
OP016-006-1

FUSION

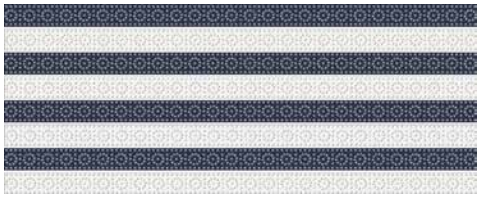
20x50

FUSION white border
2,3 x 50
OD016-013

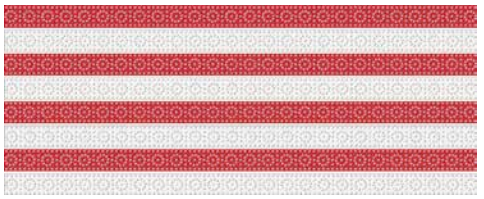
FUSION graphite border
2,3 x 50
OD016-016

FUSION red border
2,3 x 50
OD016-015

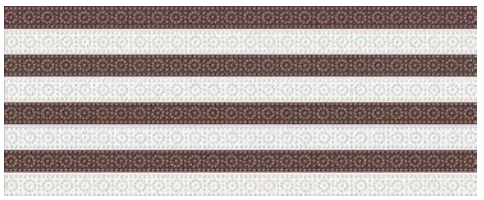
FUSION brown border
2,3 x 50
OD016-014



FUSION graphite mosaic
20 x 50
OD016-019



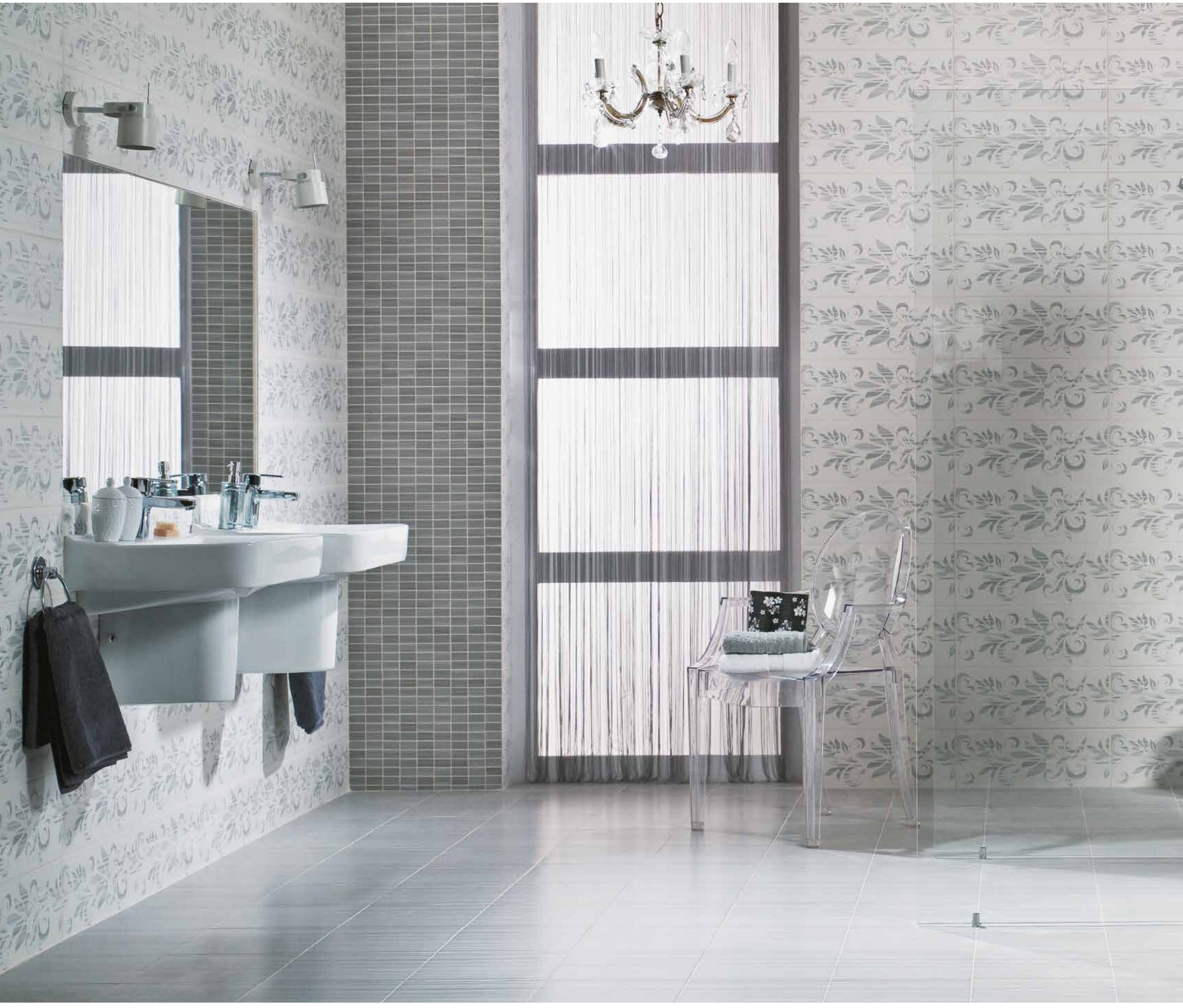
FUSION red mosaic
20 x 50
OD016-018



FUSION brown mosaic
20 x 50
OD016-017

4 abrasion-resistance class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
20x50	1	13	1,3	22,62	17,4	46,8	2,3x50	1	18
20x50 inserto	1	10	–	–	–	–	2,3x50 glass	0,8	25
20x50 mosaic	1	10	–	–	–	–			
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

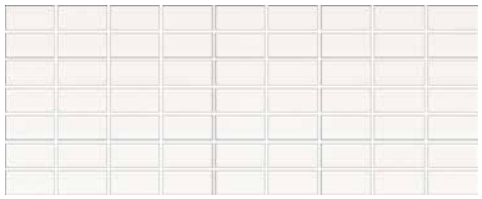


ORGANZA

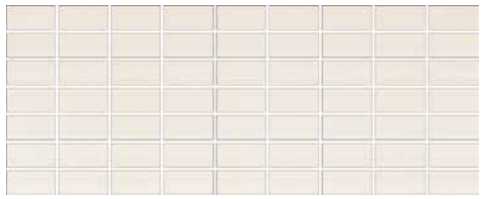
20x50

ORGANZA white
20 x 50
OP017-007-1

ORGANZA cream
20 x 50
OP017-009-1



ORGANZA white mosaic
20 x 50
OD017-022



ORGANZA cream mosaic
20 x 50
OD017-024

ORGANZA mosaic mix B
20 x 50
OD017-026

ORGANZA mosaic mix A
20 x 50
OD017-025

3

ORGANZA white
29,7 x 29,7
OP017-002-1

3

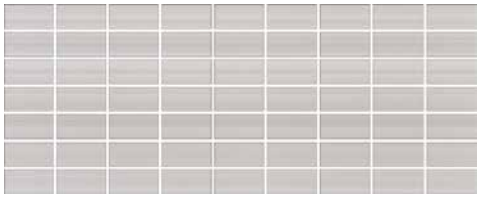
ORGANZA cream
29,7 x 29,7
OP017-004-1

ORGANZA

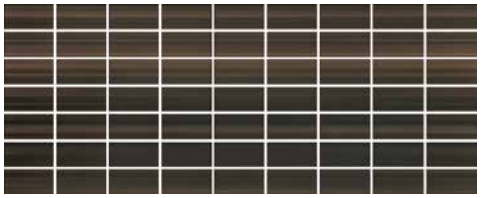
20x50

ORGANZA grey
20 x 50
OP017-011-1

ORGANZA brown
20 x 50
OP017-008-1



ORGANZA grey mosaic
20 x 50
OD017-027



ORGANZA brown mosaic
20 x 50
OD017-023

ORGANZA grey inserto flower
20 x 50
OD017-017

ORGANZA brown inserto flower
20 x 50
OD017-015

2

ORGANZA grey
29,7 x 29,7
OP017-005-1

2

ORGANZA brown
29,7 x 29,7
OP017-003-1

3 2 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
20x50	1	13	1,3	22,62	17,4	46,8			
20x50 inserto	1	10	–	–	–	–			
20x50 mosaic	1	10	–	–	–	–			
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,7	17,2	58,08			

NEW

ORISA

20x50

NEW

ORISA

20x50

ORISA white
20 x 50
OP342-001-1

ORISA brown
20 x 50
OP342-002-1

ORISA graphite
20 x 50
OP342-003-1

ORISA inserto modern
20 x 50
OD342-008

ORISA inserto flower A
20 x 50
OD342-006

ORISA inserto flower B
20 x 50
OD342-007

GLASS brilliant red border
1,4 x 50
OD342-011

ORISA brown border
1,5 x 50
OD342-009

ORISA black border
1,5 x 50
OD342-010

GLASS brilliant brown border
1,4 x 50
OD342-013

GLASS brilliant graphite border
1,4 x 50
OD342-012

4

ORISA white
33,3 x 33,3
OP342-004-1

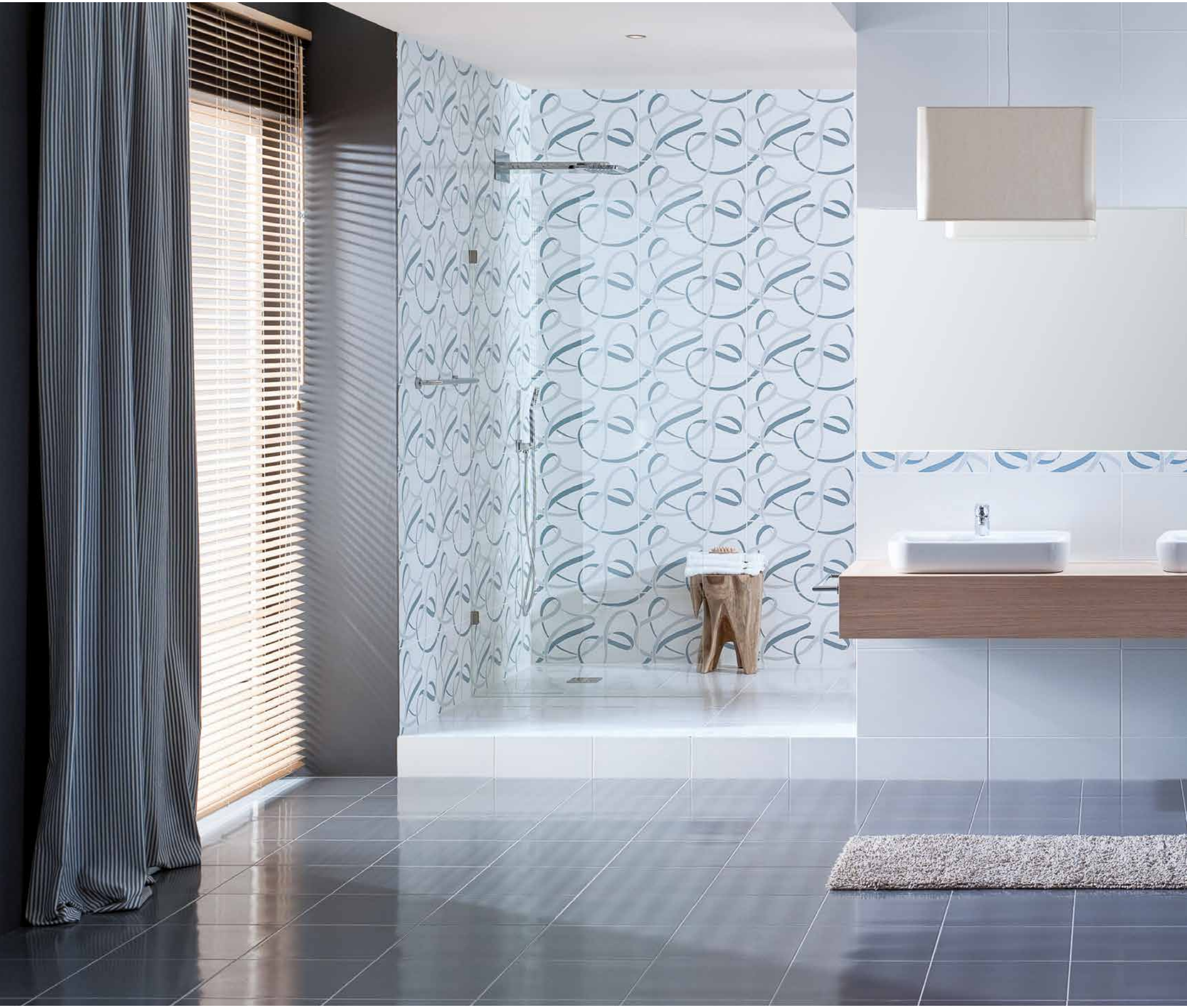
2

ORISA graphite
33,3 x 33,3
OP342-005-1

4 2 abrasion-resistance class

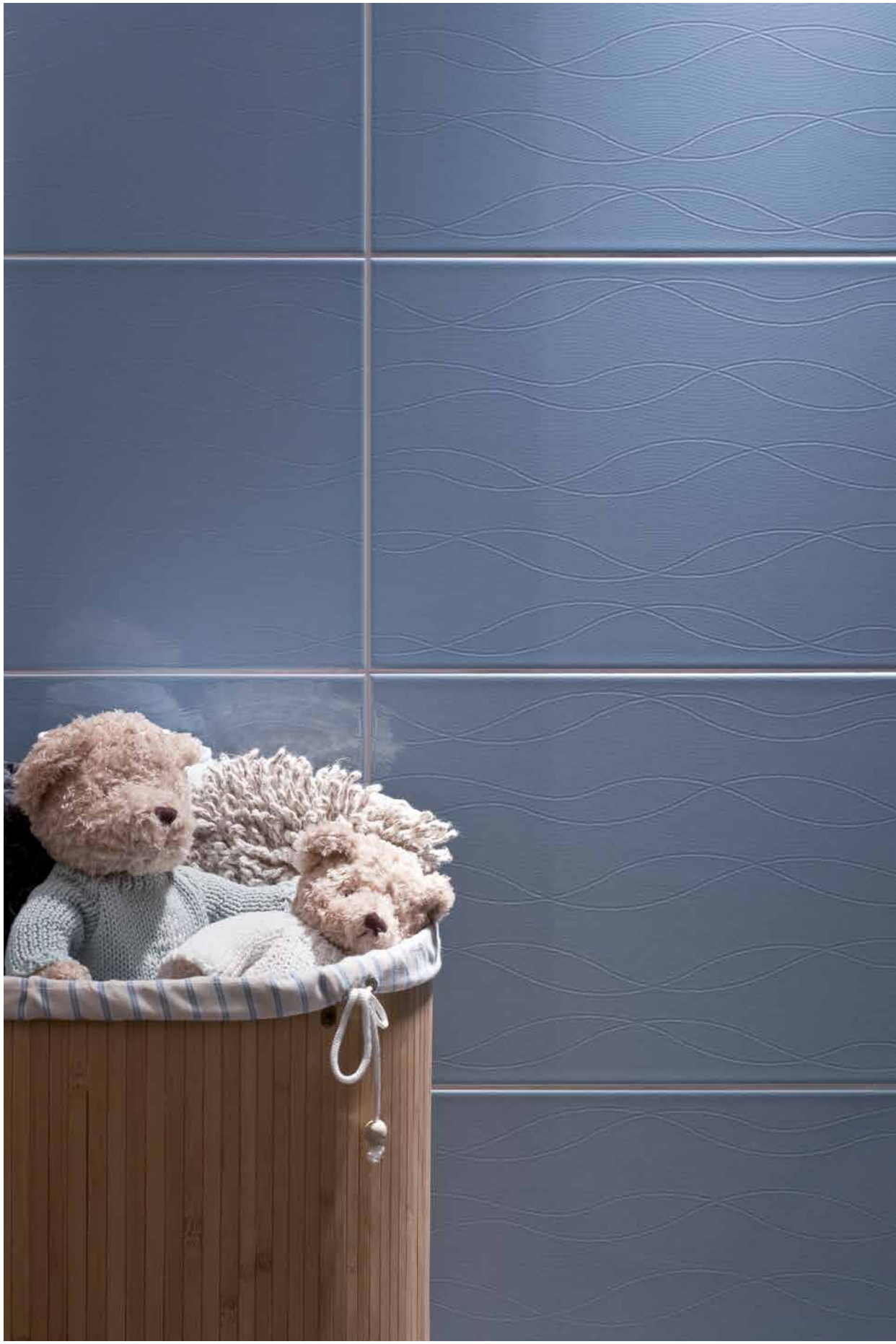
cm	cm	pcs	m^2	kg	kg/m^2	m^2	cm	cm	pcs
20x50	1	13	1,3	22,62	17,4	46,8	1,4x50	1	42
20x50 inserto	1	10	–	–	–	–	1,5x50	1	6
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

NEW



ALVA

30x45



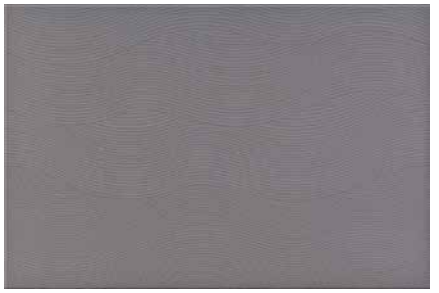
NEW

ALVA

30x45

ALVA white
30 x 45
OP146-001-1

ALVA blue
30 x 45
OP146-003-1

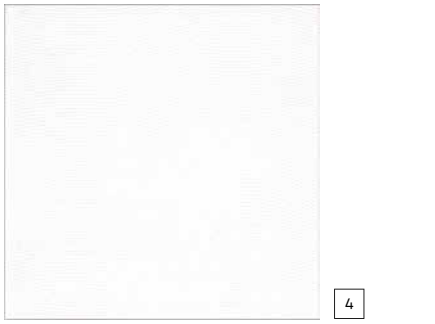


ALVA grey
30 x 45
OP146-004-1

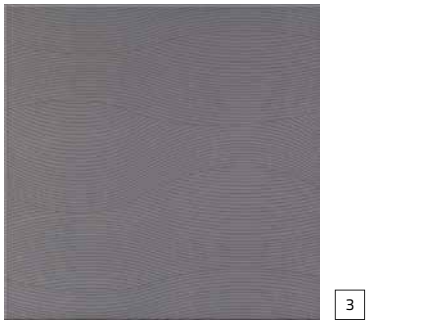
ALVA white inserto
30 x 45
OD146-007

ALVA blue inserto
30 x 45
OD146-008

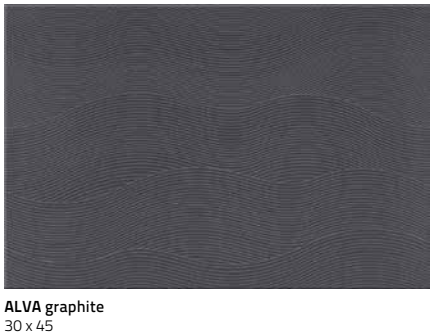
ALVA grey inserto
30 x 45
OD146-009



ALVA white border
7 x 45
OD146-012



ALVA blue border
7 x 45
OD146-014



ALVA grey border
7 x 45
OD146-013

4

ALVA white
33,3 x 33,3
OP146-005-1

3

ALVA grey
33,3 x 33,3
OP146-006-1

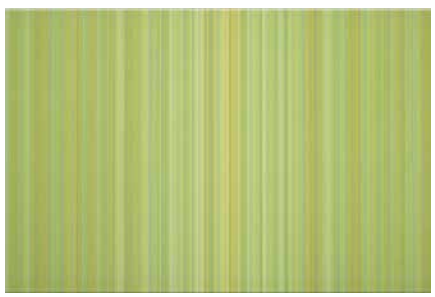
ALVA graphite
30 x 45
OP146-002-1

4 3 abrasion-resistance class

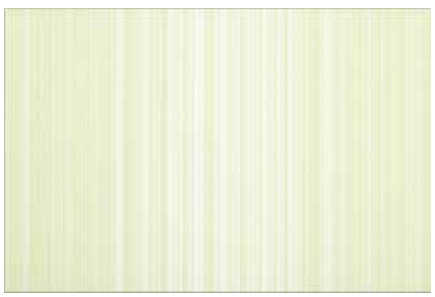
cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
30x45	0,85	10	1,35	21,46	15,9	45,9	7x45	0,85	5
30x45 inserto	0,85	5	–	–	–	–			
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

CALIPSO

30x45

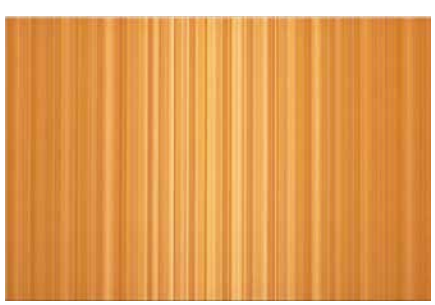


CALIPSO green
30 x 45
OP022-008-1

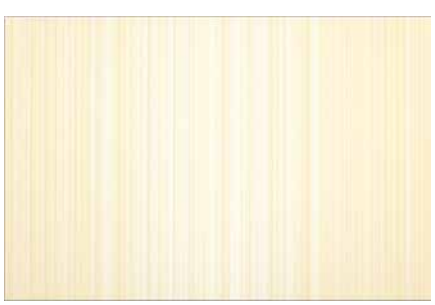


CALIPSO light green
30 x 45
OP022-006-1

CALIPSO light green inserto classic
30 x 45
OD022-015



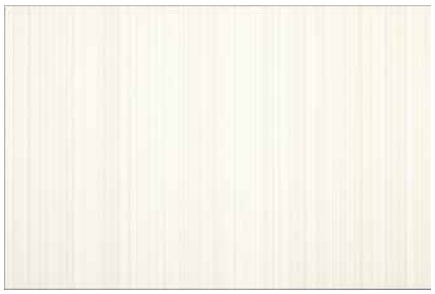
CALIPSO orange
30 x 45
OP022-005-1



CALIPSO beige
30 x 45
OP022-001-1

CALIPSO beige inserto classic
30 x 45
OD022-013

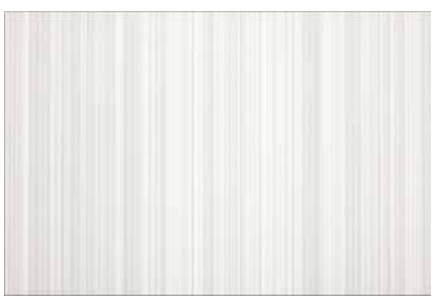
CALIPSO brown
30 x 45
OP022-002-1



CALIPSO cream
30 x 45
OP022-004-1

CALIPSO cream inserto classic
30 x 45
OD022-014

CALIPSO graphite
30 x 45
OP022-003-1



CALIPSO grey
30 x 45
OP022-007-1

CALIPSO grey inserto classic
30 x 45
OD022-016

CALIPSO

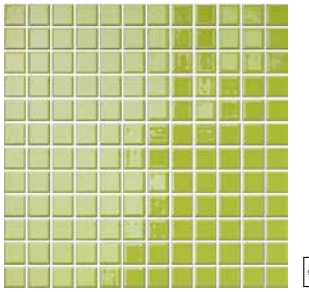
30x45

CALIPSO green border mosaic
2,8 x 45
OD022-020

CALIPSO brown border mosaic
2,8 x 45
OD022-017

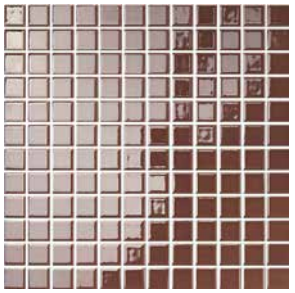
CALIPSO orange border mosaic
2,8 x 45
OD022-019

CALIPSO graphite border mosaic
2,8 x 45
OD022-018

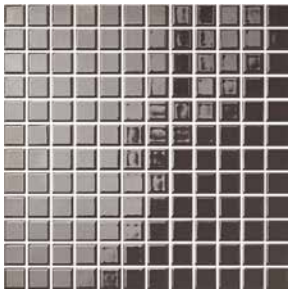


PALETTE green glossy mosaic
30 x 30
OP041-011-1

PALETTE brown-gold glossy mosaic
30 x 30
OP041-004-1



PALETTE brown glossy mosaic
30 x 30
OP041-003-1



PALETTE graphite glossy mosaic
30 x 30
OP041-007-1

3

CALIPSO green
33,3 x 33,3
OP022-012-1

3

CALIPSO orange
33,3 x 33,3
OP022-011-1

2

CALIPSO brown
33,3 x 33,3
OP022-009-1

2

CALIPSO graphite
33,3 x 33,3
OP022-010-1

3 2 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
30x45	0,85	10	1,35	21,46	15,9	45,9	2,8 x45	0,9	10
30x45 inserto	0,85	5	–	–	–	–			
30x30 mosaic	0,65	12	1,08	12,1	11,2	38,88			
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

FIJI

30x45

FIJI cream
30 x 45
OP023-003-1

FIJI cream inserto
30 x 45
OD023-012

FIJI cream inserto flower
30 x 45
OD023-011

FIJI cream inserto classic
30 x 45
OD023-010

FIJI brown
30 x 45
OP023-002-1

FIJI brown inserto
30 x 45
OD023-009

FIJI brown inserto flower
30 x 45
OD023-008

FIJI brown inserto classic
30 x 45
OD023-007

3

FIJI cream
33,3 x 33,3
OP023-006-1

3

FIJI brown
33,3 x 33,3
OP023-005-1

3 abrasion-resistance class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
30x45	0,85	10	1,35	21,46	15,9	45,9			
30x45 inserto	0,85	5	–	–	–	–			
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

LORENA

30x45

LORENA white
30 x 45
OP025-001-1

LORENA orange inserto glass
30 x 45
OD025-021

LORENA orange border glass
2,8 x 45
OD025-034

LORENA brown inserto glass
30 x 45
OD025-013

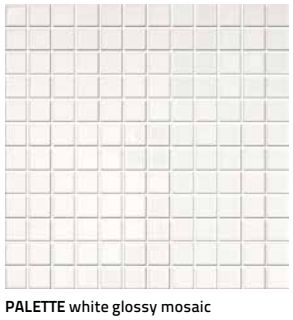
LORENA brown border glass
2,8 x 45
OD025-028

LORENA grey inserto glass
30 x 45
OD025-025

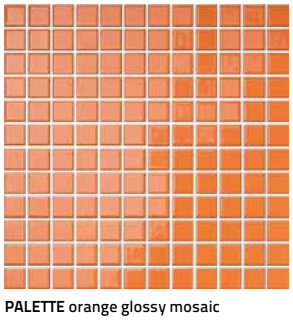
LORENA grey border glass
2,8 x 45
OD025-037

LORENA violet inserto glass
30 x 45
OD025-017

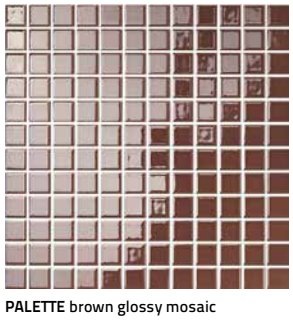
LORENA violet border glass
2,8 x 45
OD025-031



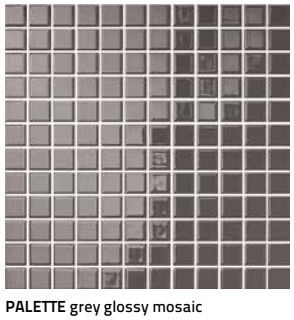
PALETTE white glossy mosaic
30 x 30
OP041-002-1



PALETTE orange glossy mosaic
30 x 30
OP041-009-1



PALETTE brown glossy mosaic
30 x 30
OP041-003-1



PALETTE grey glossy mosaic
30 x 30
OP041-010-1

LORENA orange inserto flower A
30 x 45
OD025-018

LORENA orange inserto flower B
30 x 45
OD025-019

LORENA orange inserto flower C
30 x 45
OD025-020

LORENA orange
30 x 45
OP025-004-1

LORENA orange border wave
5 x 30
OD025-032

LORENA orange border wave
4,8 x 45
OD025-033

LORENA brown inserto flower A
30 x 45
OD025-010

LORENA brown inserto flowerB
30 x 45
OD025-011

LORENA brown inserto flower C
30 x 45
OD025-012

LORENA brown
30 x 45
OP025-002-1

LORENA brown border wave
5 x 30
OD025-026

LORENA brown border wave
4,8 x 45
OD025-027

4

LORENA white
33,3 x 33,3
OP025-006-1

3

LORENA orange
33,3 x 33,3
OP025-008-1

3

LORENA brown
33,3 x 33,3
OP025-007-1

3

LORENA grey
33,3 x 33,3
OP025-009-1

LORENA

30x45

LORENA violet inserto flower A
30 x 45
OD025-014

LORENA violet inserto flower B
30 x 45
OD025-015

LORENA violet inserto flower C
30 x 45
OD025-016

LORENA violet
30 x 45
OP025-003-1

LORENA violet border wave
4,8 x 45
OD025-030

LORENA violet border wave
5 x 30
OD025-029

LORENA grey inserto flower A
30 x 45
OD025-022

LORENA grey inserto flower B
30 x 45
OD025-023

LORENA grey inserto flower C
30 x 45
OD025-024

LORENA grey
30 x 45
OP025-005-1

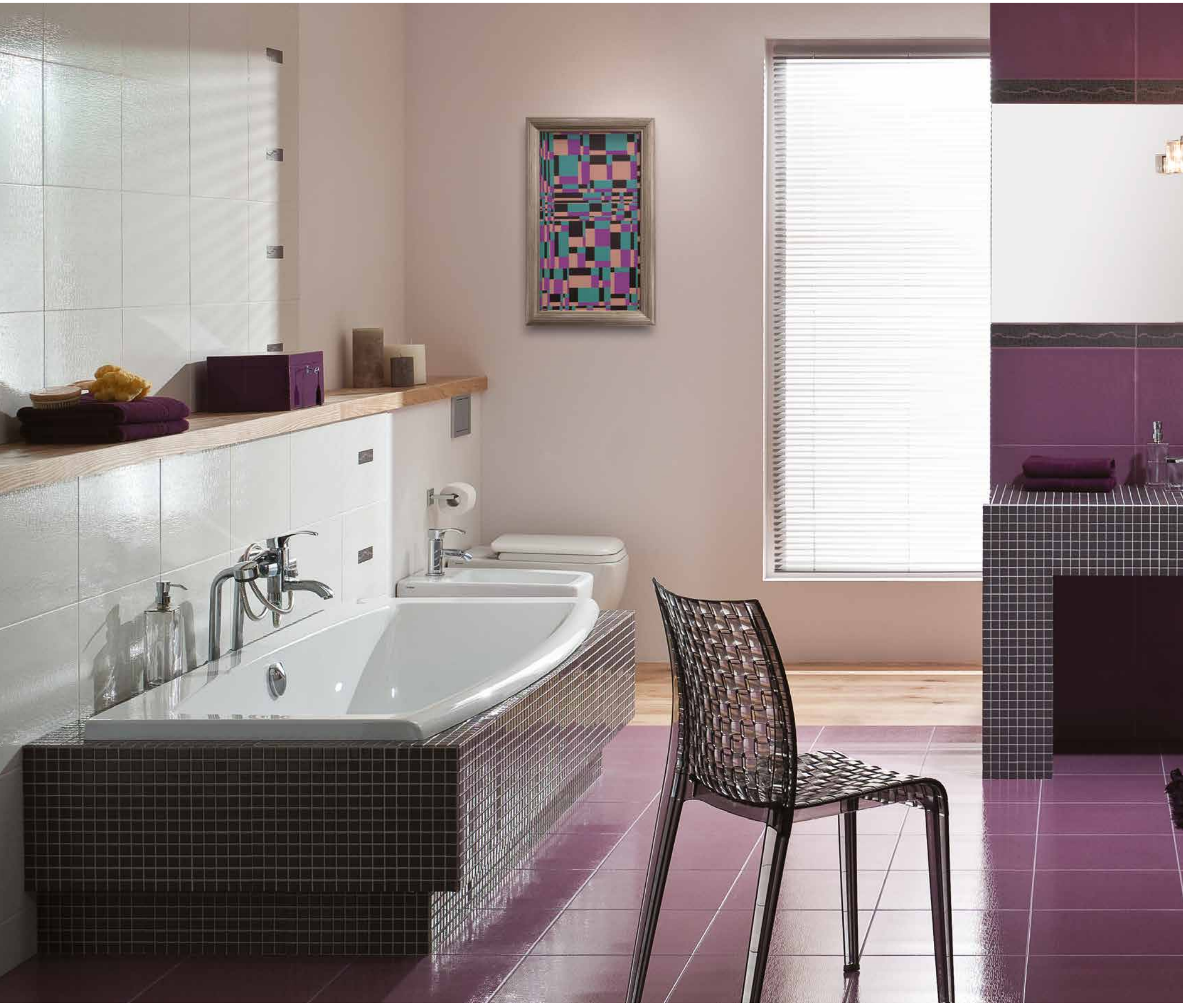
LORENA grey border wave
4,8 x 45
OD025-036

LORENA grey border wave
5 x 30
OD025-035

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
30x45	0,85	10	1,35	21,46	15,9	45,9	4,8x45	0,85	8
30x45 inserto	0,85	5	–	–	–	–	2,8x45	0,8	12
30x30 mosaic	0,65	12	1,08	12,1	11,2	38,88	5x30	0,85	5
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

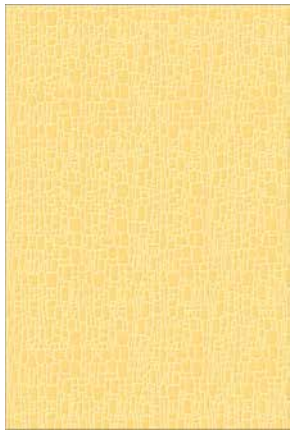


POLINESIA

30x45

POLINESIA yellow inserto flower
30 x 45
OD026-020

POLINESIA yellow border flower
7 x 45
OD026-035



POLINESIA yellow
30 x 45
OP026-006-1

POLINESIA yellow border flower
5,4 x 30
OD026-034

POLINESIA green inserto flower
30 x 45
OD026-018

POLINESIA green border flower
7 x 45
OD026-032

POLINESIA green
30 x 45
OP026-005-1

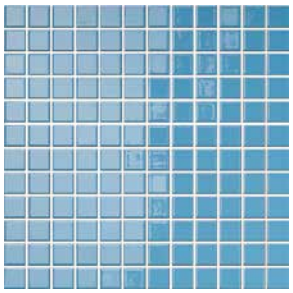
PALETTE green glossy mosaic
30 x 30
OP041-011-1

POLINESIA green border flower
5,4 x 30
OD026-031

POLINESIA blue inserto flower
30 x 45
OD026-014

POLINESIA blue border flower
7 x 45
OD026-026

POLINESIA blue
30 x 45
OP026-003-1



PALETTE blue glossy mosaic
30 x 30
OP041-008-1

POLINESIA blue border flower
5,4 x 30
OD026-025

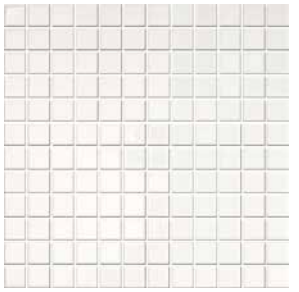
POLINESIA

30x45

POLINESIA violet inserto flower
30 x 45
OD026-012

POLINESIA violet border flower
7 x 45
OD026-023

POLINESIA violet
30 x 45
OP026-002-1

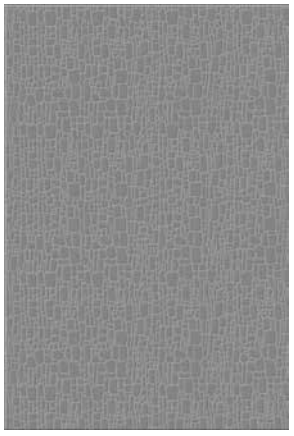


PALETTE white glossy mosaic
30 x 30
OP041-002-1

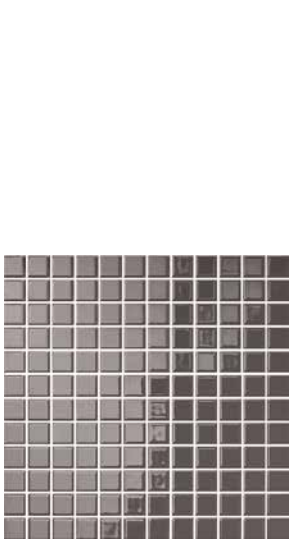
POLINESIA violet border flower
5,4 x 30
OD026-022

POLINESIA grey inserto flower
30 x 45
OD026-016

POLINESIA grey border flower
7 x 45
OD026-029



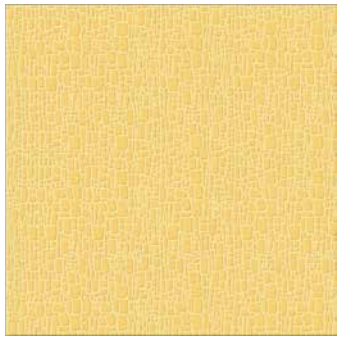
POLINESIA grey
30 x 45
OP026-004-1



PALETTE grey glossy mosaic
30 x 30
OP041-010-1

POLINESIA grey inserto flower
30 x 45
OD026-016

POLINESIA grey border flower
30 x 45
OD026-028



3

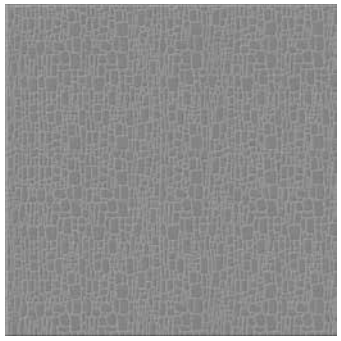
POLINESIA yellow
35 x 35
OP026-011-1

3

POLINESIA green
35 x 35
OP026-010-1

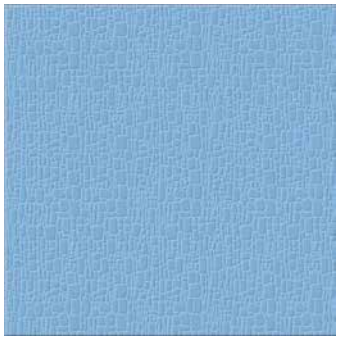
3

POLINESIA violet
35 x 35
OP026-007-1



3

POLINESIA grey
35 x 35
OP026-009-1



3

POLINESIA blue
35 x 35
OP026-008-1

POLINESIA

30x45

POLINESIA white
30 x 45
OP026-001-1

POLINESIA grey inserto modern
30 x 45
OD026-017

POLINESIA grey border modern
7 x 45
OD026-030

POLINESIA yellow inserto modern
30 x 45
OD026-021

POLINESIA yellow border modern
7 x 45
OD026-036

POLINESIA green inserto modern
30 x 45
OD026-019

POLINESIA green border modern
7 x 45
OD026-033

POLINESIA blue inserto modern
30 x 45
OD026-015

POLINESIA blue border modern
7 x 45
OD026-027

POLINESIA violet inserto modern
30 x 45
OD026-013

POLINESIA violet border modern
7 x 45
OD026-024

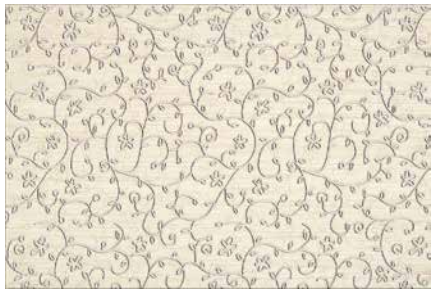
3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

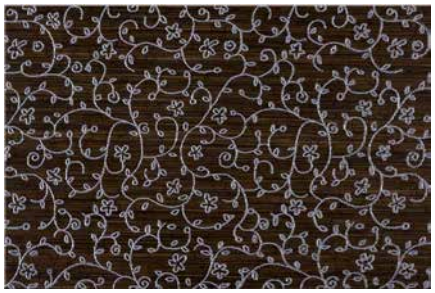
cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
30x45	0,85	10	1,35	19,85	14,7	43,2	7x45	0,85	5
30x45 inserto	0,85	5					5,4x30	0,85	5
30x30 mosaic	0,65	12	1,08	12,1	11,2	38,88			
35x35	0,8	12	1,47	25,88	17,6	64,68			

ZEBRANO

30x45



ZEBRANO cream inserto classic
30 x 45
OD028-008



ZEBRANO brown inserto classic
30 x 45
OD028-005

ZEBRANO cream border classic
14,9 x 45
OD028-016

ZEBRANO brown border classic
14,9 x 45
OD028-011

ZEBRANO cream border classic
7 x 45
OD028-017

ZEBRANO brown border classic
7 x 45
OD028-012

ZEBRANO cream border classic
5,4 x 30
OD028-015

ZEBRANO brown border classic
5,4 x 30
OD028-010

4

ZEBRA cream
33,3 x 33,3
OP028-004-1

2

ZEBRA brown
33,3 x 33,3
OP028-003-1

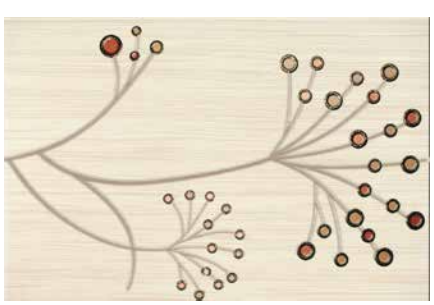
ZEBRANO

30x45

ZEBRANO cream
30 x 45
OP028-002-1

ZEBRANO brown
30 x 45
OP028-001-1

ZEBRANO brown inserto modern
30 x 45
OD028-007

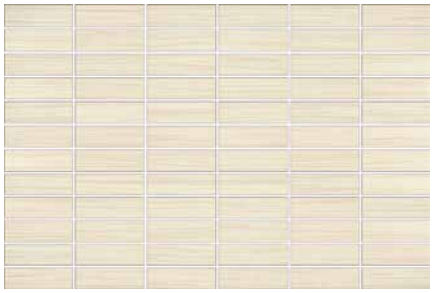


ZEBRANO cream inserto flower
30 x 45
OD028-009

ZEBRANO brown inserto flower
30 x 45
OD028-006

ZEBRANO brown border modern
7 x 45
OD028-014

ZEBRANO brown border modern
5,4 x 30
OD028-013



ZEBRANO cream mosaic
30 x 45
OD028-019

ZEBRANO brown mosaic
30 x 45
OD028-018

4 2 abrasion-resistance class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
30x45	0,85	10	1,35	21,46	15,9	45,9	14,9x45	0,85	10
30x45 inserto	0,85	5	–	–	–	–	7x45	0,85	5
30x45 mosaic	0,85	6	–	–	–	–	5,4 x30	0,85	5
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

INWENCJA

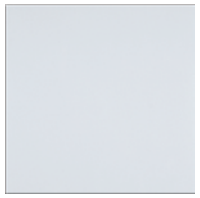
20x20

INWENCJA white
20 x 20
OP044-001-1

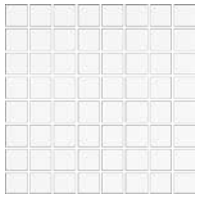
INWENCJA white glossy
20 x 20
OP044-007-1

INWENCJA graphite
20 x 20
OP044-002-1

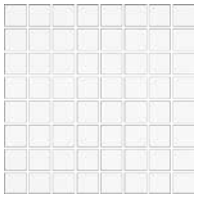
INWENCJA red
20 x 20
OP044-003-1



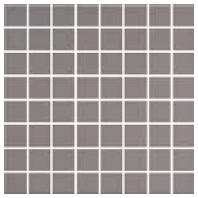
INWENCJA grey
20 x 20
OP044-014-1



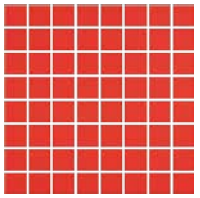
INWENCJA white mosaic
20 x 20
OD044-024



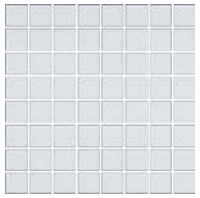
INWENCJA white mosaic glossy
20 x 20
OD044-025



INWENCJA graphite mosaic
20 x 20
OD044-033



INWENCJA red mosaic
20 x 20
OD044-034

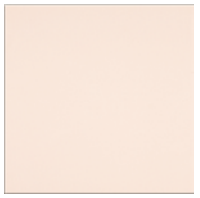


INWENCJA grey mosaic
20 x 20
OD044-032

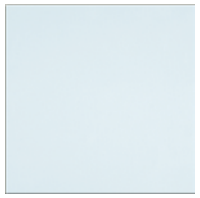
INWENCJA cream
20 x 20
OP044-008-1

INWENCJA beige
20 x 20
OP044-009-1

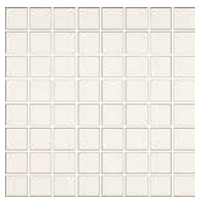
INWENCJA mocca
20 x 20
OP044-010-1



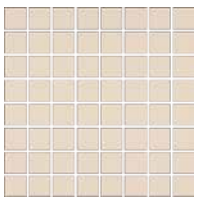
INWENCJA magnolia
20 x 20
OP044-011-1



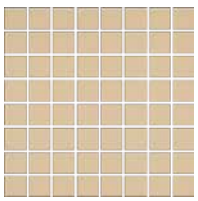
INWENCJA blue
20 x 20
OP044-013-1



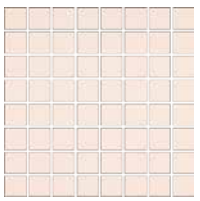
INWENCJA cream mosaic
20 x 20
OD044-026



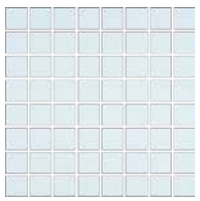
INWENCJA beige mosaic
20 x 20
OD044-027



INWENCJA mocca mosaic
20 x 20
OD044-028



INWENCJA magnolia mosaic
20 x 20
OD044-029



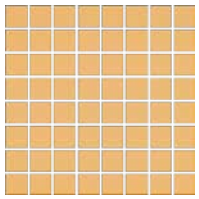
INWENCJA light blue mosaic
20 x 20
OD044-031

INWENCJA yellow
20 x 20
OP044-004-1

INWENCJA sapphire
20 x 20
OP044-006-1

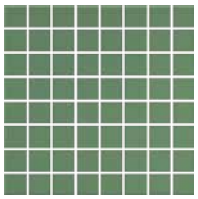
INWENCJA malachite
20 x 20
OP044-005-1

INWENCJA pistachio
20 x 20
OP044-012-1

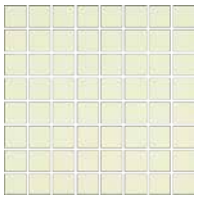


INWENCJA yellow mosaic
20 x 20
OD044-035

INWENCJA sapphire mosaic
20 x 20
OD044-037



INWENCJA malachite mosaic
20 x 20
OD044-036



INWENCJA pistachio mosaic
20 x 20
OD044-030

INWENCJA

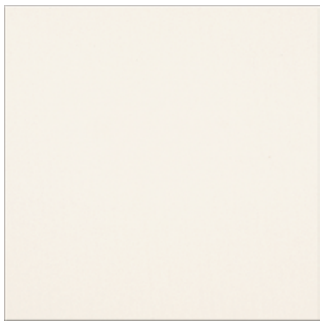
20x20

INWENCJA white
10 x 10
OP044-020-1

INWENCJA cream
10 x 10
OP044-022-1

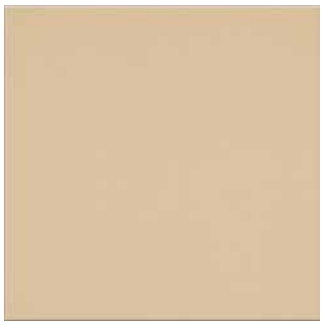
INWENCJA beige
10 x 10
OP044-023-1

INWENCJA graphite
10 x 10
OP044-021-1



3

INWENCJA cream
33,3 x 33,3
OP044-016-1

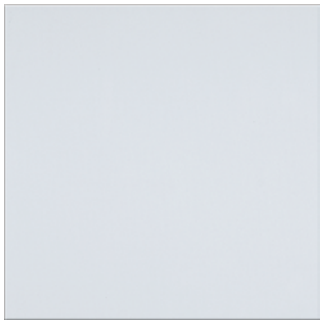


3

INWENCJA mocca
33,3 x 33,3
OP044-017-1

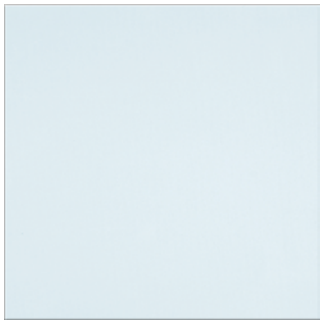
2

INWENCJA brown
33,3 x 33,3
OP044-015-1



3

INWENCJA grey
33,3 x 33,3
OP044-019-1

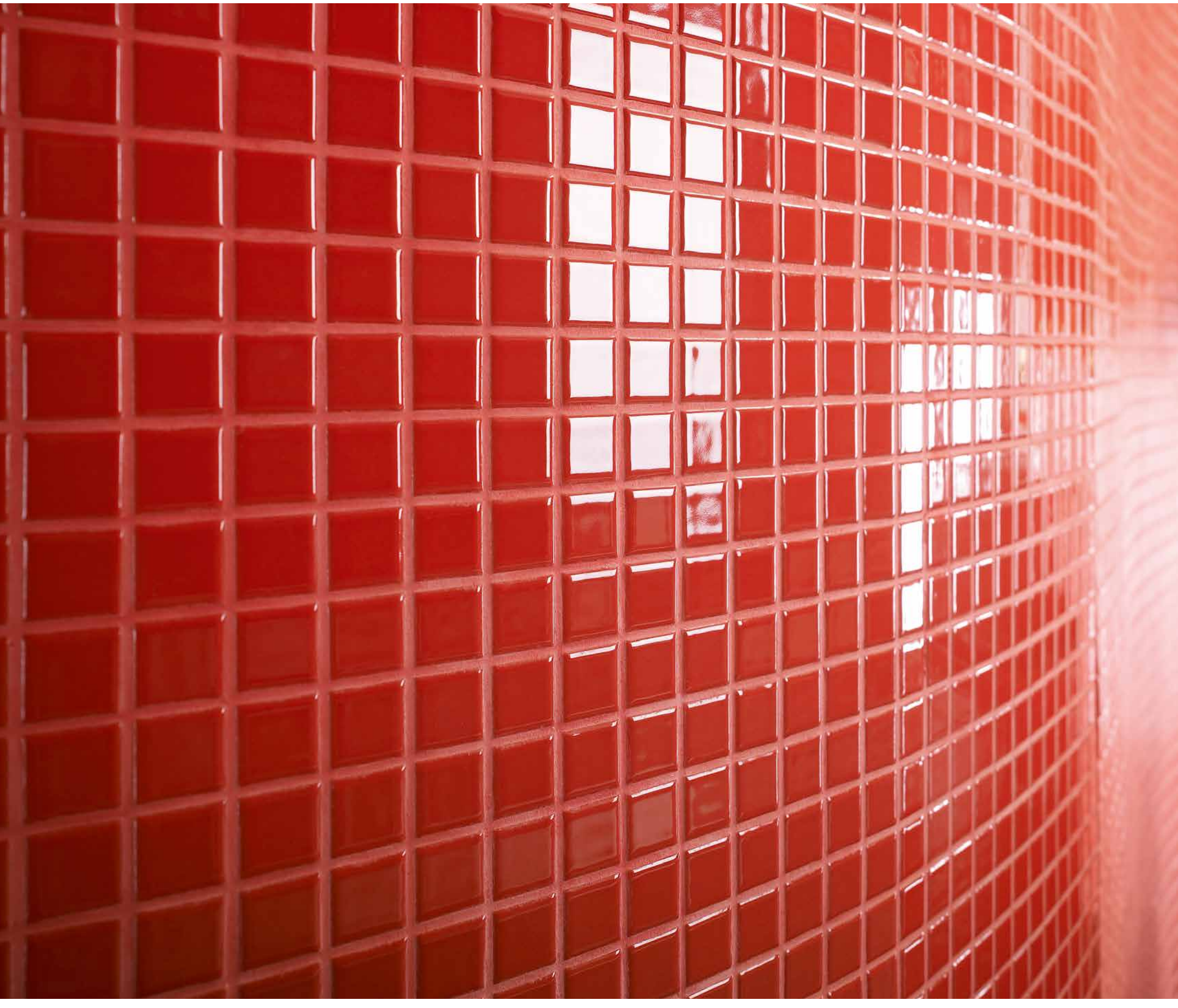


3

INWENCJA light blue
33,3 x 33,3
OP044-018-1

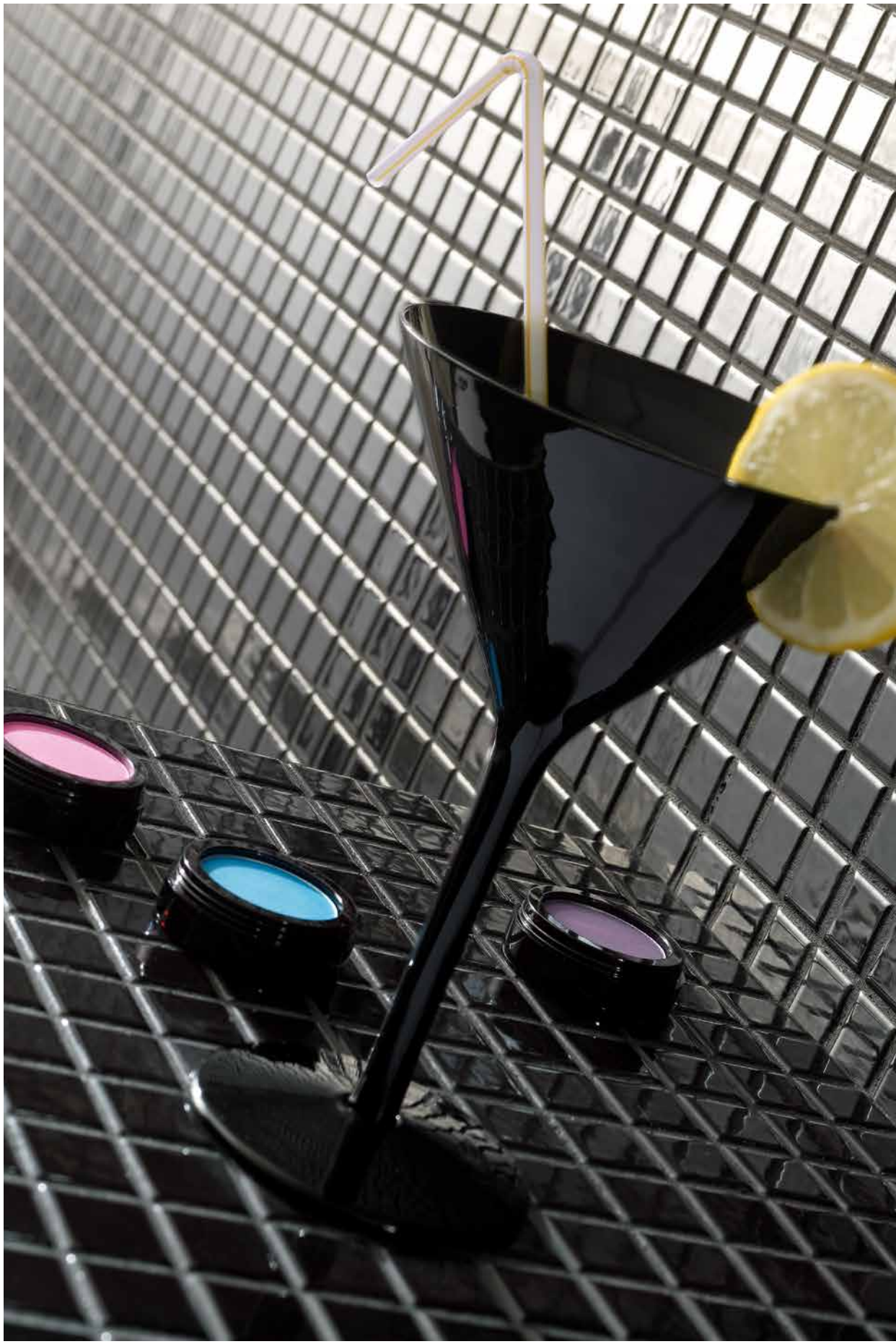
3 2 abrasion-resistance class

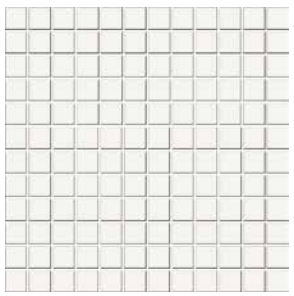
cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
20x20	0,7	25	1	12,5	12,5	72			
20x20 mosaic	0,7	26	–	–	–	–			
10x10	0,65	52	0,5	6	12	60			
10x10 inserto	0,65	4	–	–	–	–			
33,3x33,3	0,8	12	1,33	17,6	23,41	63,84			



PALETTE

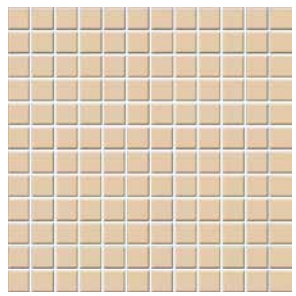
30x30





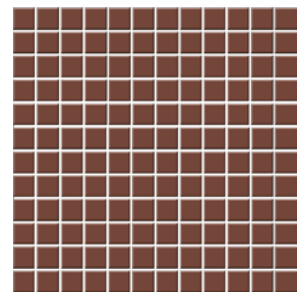
3

PALETTE white mat mosaic
30 x 30
OP041-019-1



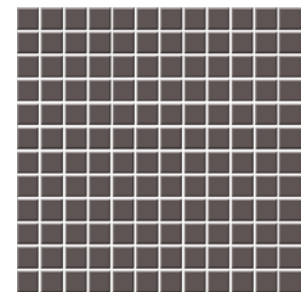
3

PALETTE beige mat mosaic
30 x 30
OP041-021-1



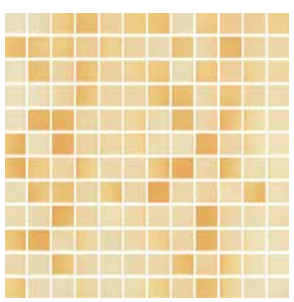
3

PALETTE brown mat mosaic
30 x 30
OP041-022-1



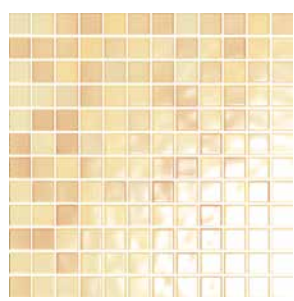
3

PALETTE grey mat mosaic
30 x 30
OP041-020-1

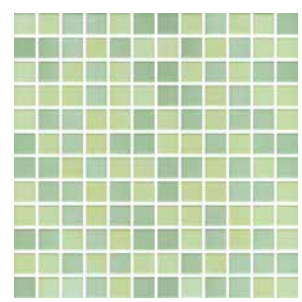


3

PALETTE beige mat mix mosaic
30 x 30
OP041-016-1

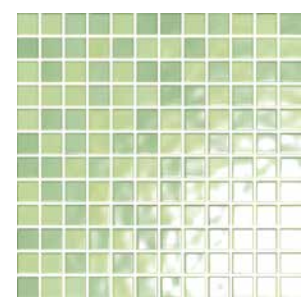


PALETTE beige mix glossy mosaic
30 x 30
OP041-013-1



3

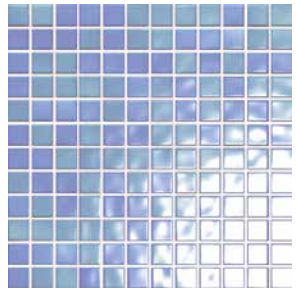
PALETTE green mat mix mosaic
30 x 30
OP041-017-1



PALETTE green mix glossy mosaic
30 x 30
OP041-014-1

3

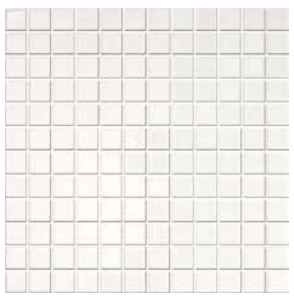
PALETTE blue mat mix mosaic
30 x 30
OP041-018-1



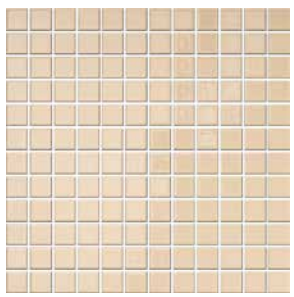
PALETTE blue mix glossy mosaic
30 x 30
OP041-015-1

PALETTE

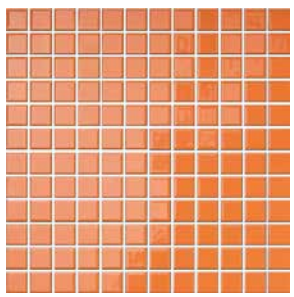
30x30



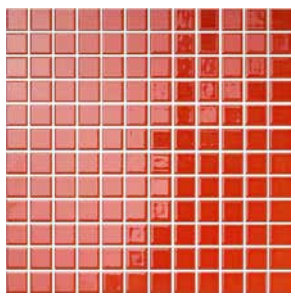
PALETTE white glossy mosaic
30 x 30
OP041-002-1



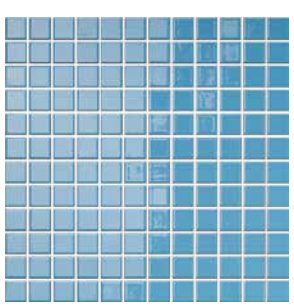
PALETTE beige glossy mosaic
30 x 30
OP041-001-1



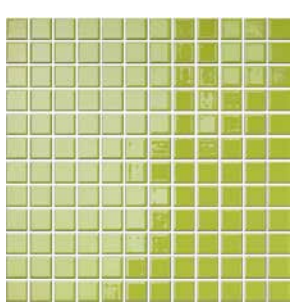
PALETTE orange glossy mosaic
30 x 30
OP041-009-1



PALETTE red glossy mosaic
30 x 30
OP041-006-1

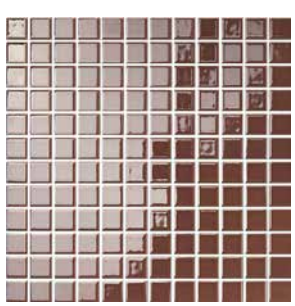


PALETTE blue glossy mosaic
30 x 30
OP041-008-1

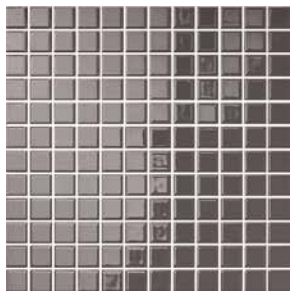


PALETTE green glossy mosaic
30 x 30
OP041-011-1

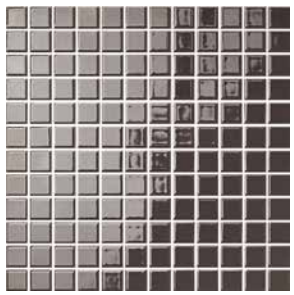
PALETTE brown-gold glossy mosaic
30 x 30
OP041-004-1



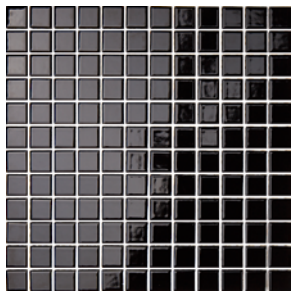
PALETTE brown glossy mosaic
30 x 30
OP041-003-1



PALETTE grey glossy mosaic
30 x 30
OP041-010-1



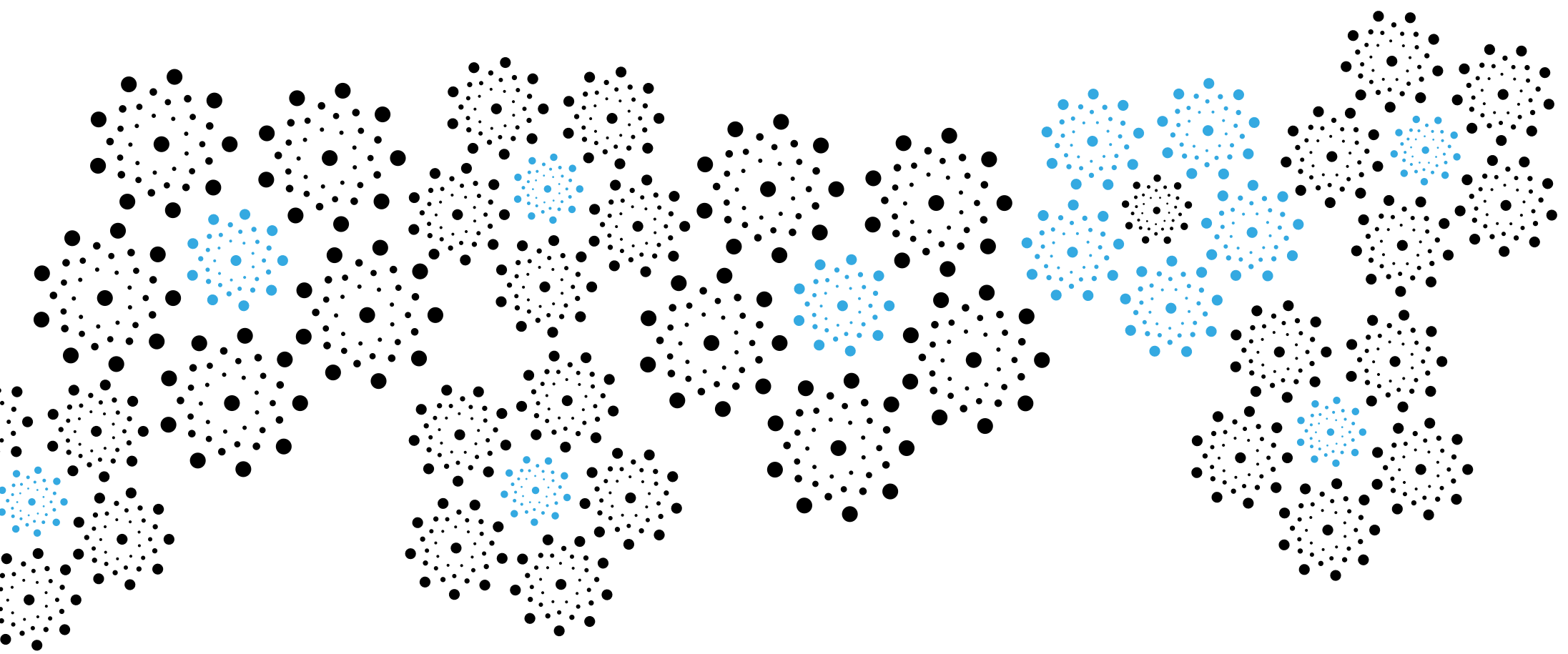
PALETTE graphite glossy mosaic
30 x 30
OP041-007-1



PALETTE black glossy mosaic
30 x 30
OP041-005-1

4 2 abrasion-resistance class frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
30x30	0,65	12	1,08	12,1	11,2	38,88			



bathrooms
classic

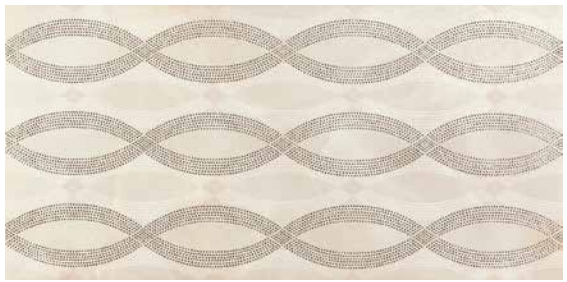
LAZIO

30x60

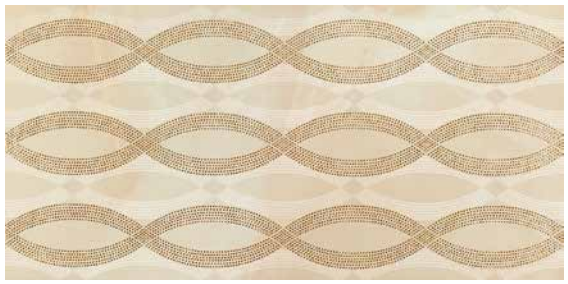
LAZIO white
29 x 59,3
OP004-006-1

LAZIO beige
29 x 59,3
OP004-005-1

LAZIO white mosaic
29 x 29,5
OD004-016



LAZIO white inserto
29 x 59,3
OD004-008



LAZIO beige inserto
29 x 59,3
OD004-007

LAZIO beige mosaic
29 x 29,5
OD004-015

LAZIO white border
9 x 59,3
OD004-010

LAZIO beige border
9 x 59,3
OD004-011

LAZIO orange border glass
2,3 x 59,3
OD004-012

LAZIO border
2,8 x 59,3
OD004-014

LAZIO border
5,8 x 29
OD004-013

LAZIO white cigar
5 x 29
OD004-022

LAZIO white corner
2,5 x 5
OD004-018

LAZIO white cigar
1,5 x 29
OD004-021

LAZIO beige cigar
5 x 29
OD004-020

LAZIO beige corner
2,5 x 5
OD004-017

LAZIO beige cigar
1,5 x 29
OD004-019

glossy tiles

rectificated tiles

LAZIO

30x60

4

LAZIO white
59,3 x 59,3
OP004-003-1

4

LAZIO white polished
59,3 x 59,3
OP004-004-1

4

LAZIO beige
59,3 x 59,3
OP004-001-1

4

LAZIO beige polished
59,3 x 59,3
OP004-002-1

4 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²
29x59,3	1,1	7	1,2	14,7	12,2	38,4
29x59,3 inserto	1,1	4	–	–	–	–
29x29,5 mosaic	1,1	11	–	–	–	–
59,3x59,3	1	5	1,76	49,28	28	35,2

cm	cm	pcs
9x59,3	1	10
2,8x59,3	1	30
2,3x59,3	1	25
5,8x29	1	20
5x29	–	8
1,5x29	–	28
2,5x5	–	4

glossy tiles

rectificated tiles

SALONIKA

30x60

SALONIKA cream border classic
9,8 x 59,3
OD006-007

SALONIKA cream border classic
9,8 x 29
OD006-009

SALONIKA cream corner classic
9,8 x 9,8
OD006-011

SALONIKA cream border classic
6,1 x 59,3
OD006-006

SALONIKA cream border classic
6,1 x 29
OD006-008

SALONIKA cream corner classic
6,1 x 6,1
OD006-010

SALONIKA cream inserto
29 x 59,3
OD006-004

SALONIKA cream
29 x 59,3
OP006-003-1

SALONIKA beige
29 x 59,3
OP006-002-1

SALONIK beige
29 x 29
OP006-001-1

3

3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²
29x59,3	1,1	7	1,2	14,7	12,2	38,4
29x59,3 inserto	1,1	4	–	–	–	–
29x29	0,8	15	1,26	21,68	17,2	55,44

cm	cm	pcs
9,8x59,3	1,1	10
9,8x29	1,1	10
6,1x59,3	1,1	20
6,1x29	1,1	20
9,8x9,8	1,1	20
6,1x6,1	1,1	20

SENSA

20x50

SENSA cream inserto classic
20 x 50
OD019-009

SENSA beige inserto classic
20 x 50
OD019-006

SENSA brown inserto classic
20 x 50
OD019-008

SENSA beige border classic
5,3 x 50
OD019-020

SENSA beige border classic
5,3 x 20
OD019-019

SENSA beige cigar classic
2 x 50
OD019-016

SENSA beige cigar classic
2 x 20
OD019-015

SENSA beige corner
2 x 2
OD019-027

SENSA beige border
0,6 x 25
OD019-023

SENSA beige
29,7 x 29,7
OP019-001-1

3

SENSA brown border classic
5,3 x 50
OD019-022

SENSA brown border classic
5,3 x 20
OD019-021

SENSA brown cigar classic
2 x 50
OD019-018

SENSA brown cigar classic
2 x 20
OD019-017

SENSA brown corner
2 x 2
OD019-028

SENSA brown
29,7 x 29,7
OP019-002-1

2

SENSA beige skirting
12,2 x 20
OD019-013

SENSA brown skirting
12,2 x 20
OD019-014

SENSA beige skirting corner
3 x 12,2
OD019-011

SENSA brown skirting corner
3 x 12,2
OD019-012

SENSA

20x50

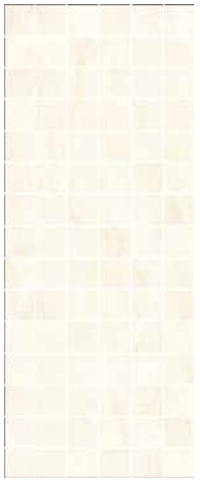
SENSA cream inserto ornament
20 x 50
OD019-010

SENSA cream
20 x 50
OP019-005-1

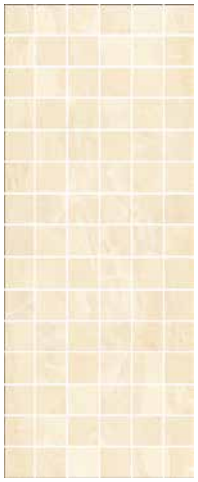
SENSA beige
20 x 50
OP019-003-1

SENSA brown
20 x 50
OP019-004-1

SENSA beige inserto ornament
20 x 50
OD019-007



SENSA cream mosaic
20 x 50
OD019-026



SENSA beige mosaic
20 x 50
OD019-024

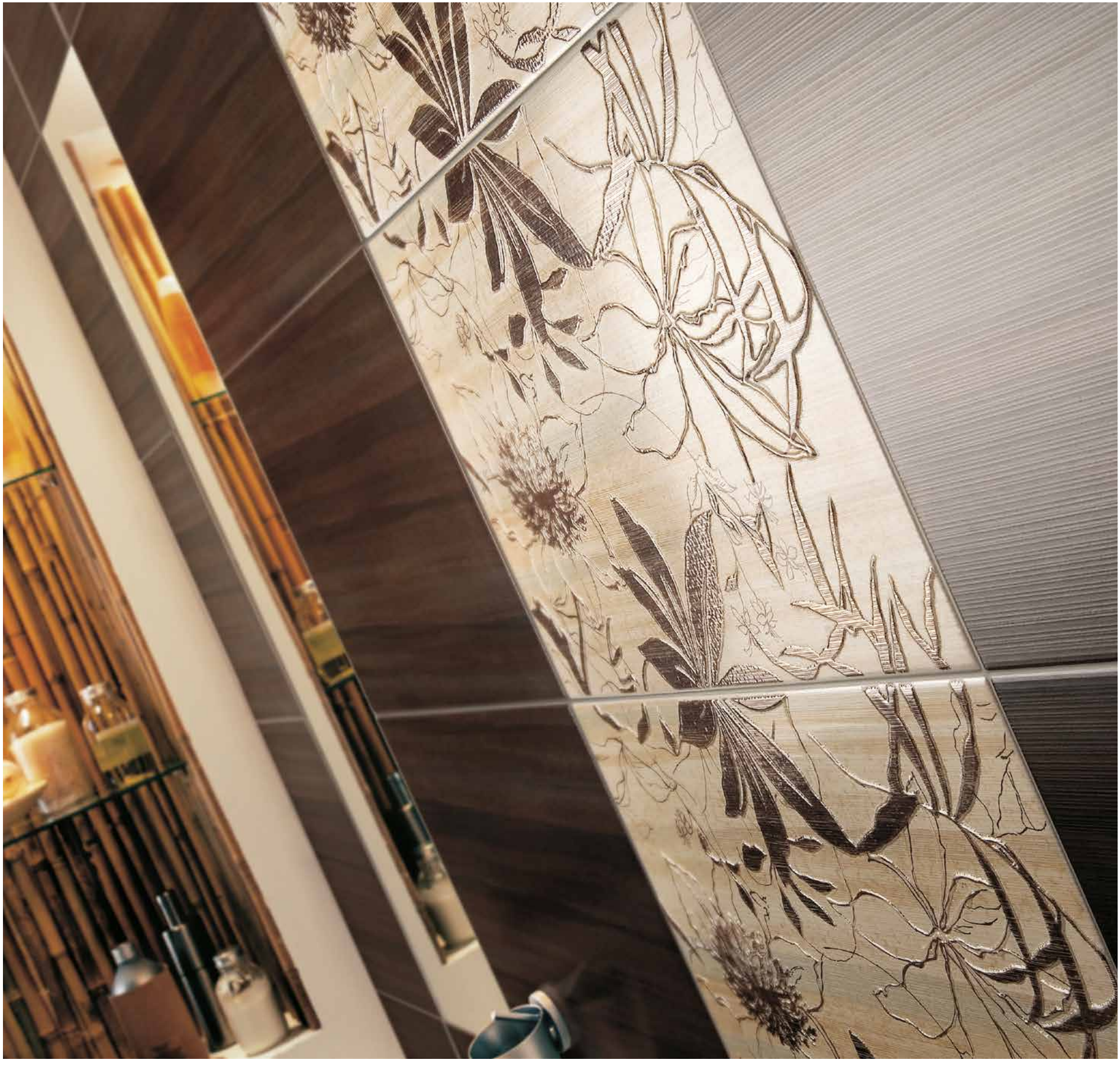
SENSA brown mosaic
20 x 50
OD019-025

3 2 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²
20x50	1	13	1,3	22.62	17,4	46,8
20x50 inserto	1	10	–	–	–	–
20x50 mosaic	1	10	–	–	–	–
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,7	17,2	58,08

cm	cm	pcs
5,3x50	1	12
5,3x20	1	24
2x50		12
2x20		24
2x2		20
12,2x20		12
3x12,2		10
0,6x25	1	20



ALEKSANDRIA

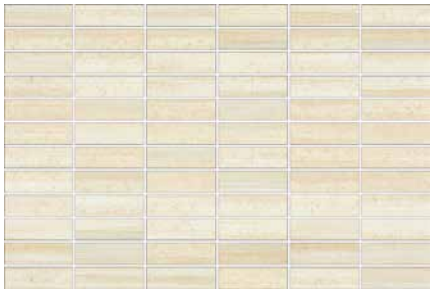
30x45

ALEKSANDRIA cream inserto classic
30 x 45
OD020-007

ALEKSANDRIA cream border classic
7 x 45
OD020-010

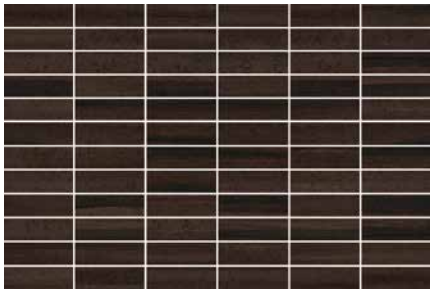
ALEKSANDRIA cream border classic
5,4 x 30
OD020-009

ALEKSANDRIA cream
30 x 45
OP020-003-1



ALEKSANDRIA cream mosaic
30 x 45
OD020-014

ALEKSANDRIA graphite
30 x 45
OP020-002-1



ALEKSANDRIA graphite mosaic
30 x 45
OD020-013

ALEKSANDRIA cream inserto flower
30 x 45
OD020-008

ALEKSANDRIA cream border flower
7 x 45
OD020-012

ALEKSANDRIA cream border flower
5,4 x 30
OD020-011

3

ALEKSANDRIA cream
33,3 x 33,3
OP020-006-1

2

ALEKSANDRIA graphite
33,3 x 33,3
OP020-005-1

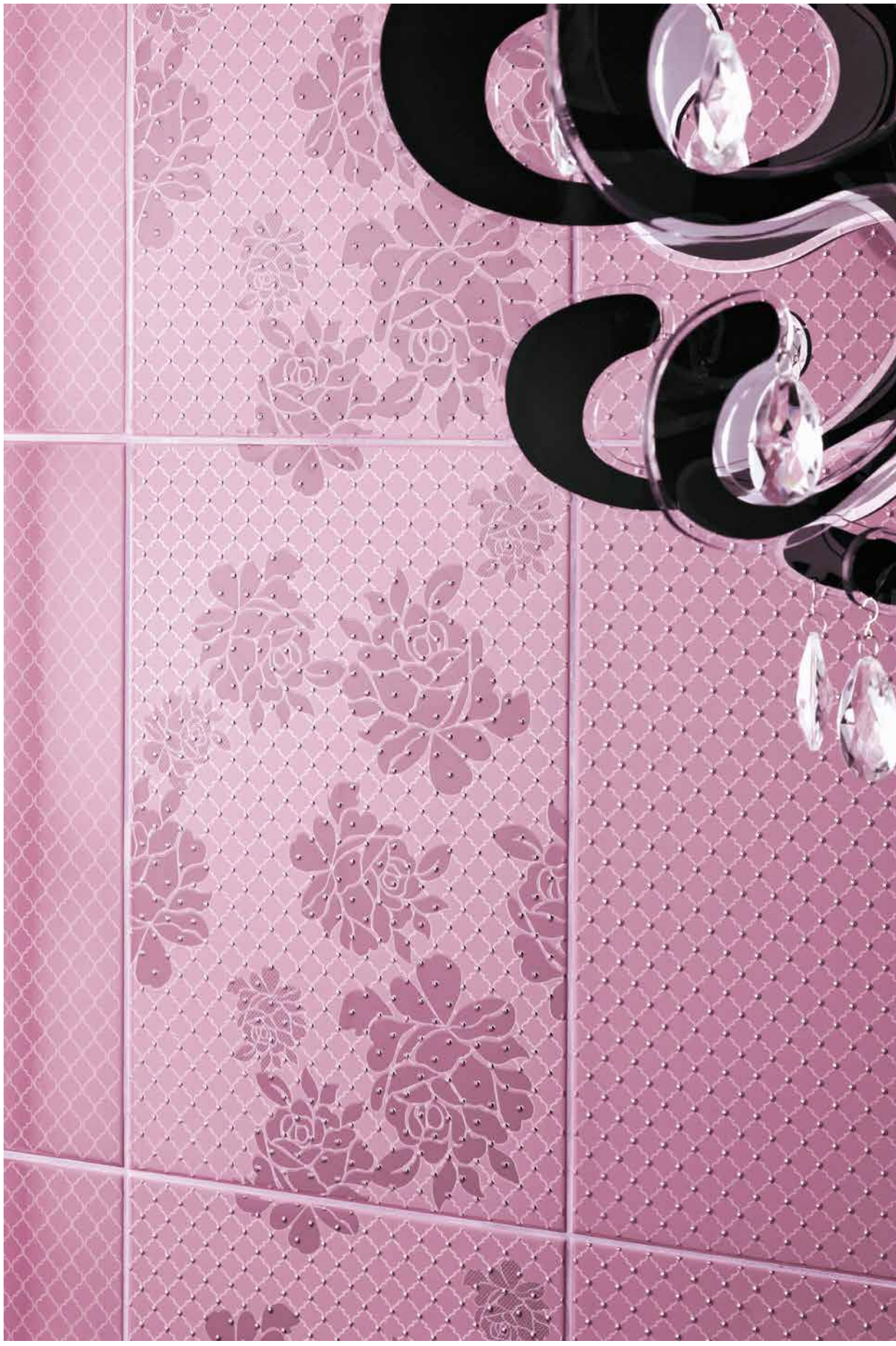
3 2 abrasion-resistance class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
30x45	0,85	10	1,35	21,46	15,9	45,9	7x45	0,85	5
30x45 inserto	0,85	5	–	–	–	–	5,4x30	0,85	5
30x45 mosaic	0,85	6	–	–	–	–			
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

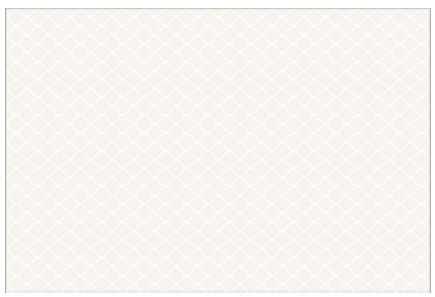
NEW

BARICELLO

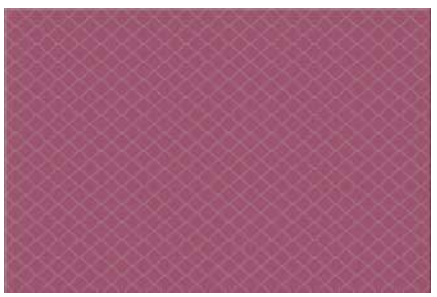
30x45



NEW

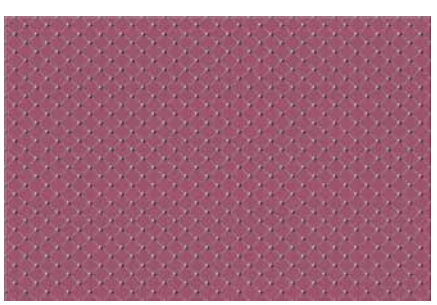


BARICELLO white
30 x 45
OP021-001-1



BARICELLO violet
30 x 45
OP021-003-1

BARICELLO white inserto classic
30 x 45
OD021-009



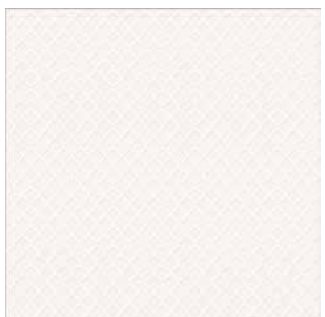
BARICELLO violet inserto classic
30 x 45
OD021-012

BARICELLO white border classic
7 x 45
OD021-016

BARICELLO violet border classic
7 x 45
OD021-018

****

SILVER border
0,6 x 30
OD021-020



4

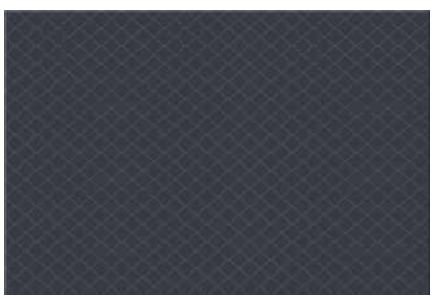
BARICELLO white
33,3 x 33,3
OP021-005-1

BARICELLO violet inserto flower
30 x 45
OD021-013

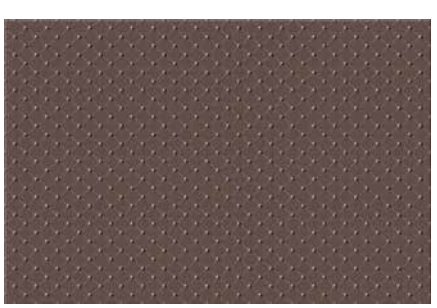
BARICELLO

30x45

BARICELLO brown
30 x 45
OP021-002-1



BARICELLO graphite
30 x 45
OP021-004-1

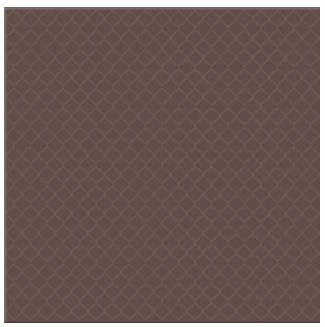


BARICELLO brown inserto classic
30 x 45
OD021-010

BARICELLO graphite inserto classic
30 x 45
OD021-014

BARICELLO brown border classic
7 x 45
OD021-017

BARICELLO graphite border classic
7 x 45
OD021-019



3

BARICELLO brown
33,3 x 33,3
OP021-006-1

BARICELLO brown inserto flower
30 x 45
OD021-011

BARICELLO graphite inserto flower
30 x 45
OD021-015

4 3 abrasion-resistance class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
30x45	0,85	10	1,35	21,46	15,9	45,9	7x45	0,85	5
30x45 inserto	0,85	5	–	–	–	–	0,6x30	0,85	50
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

VENTURA

30x45

VENTURA cream
30 x 45
OP027-006-1

VENTURA beige inserto classic
30 x 45
OD027-007

VENTURA brown inserto classic
30 x 45
OD027-008

VENTURA beige
30 x 45
OP027-004-1

VENTURA brown
30 x 45
OP027-005-1

VENTURA cream cigar
2,5 x 30
OD027-012

VENTURA beige border classic
9,6 x 30
OD027-014

VENTURA brown border classic
9,6 x 30
OD027-016

VENTURA beige cigar
2,5 x 30
OD027-010

VENTURA brown cigar
2,5 x 30
OD027-011

4

VENTURA cream
29,7 x 29,7
OP027-003-1

3

VENTURA brown
29,7 x 29,7
OP027-002-1

4 3 abrasion-resistance class ❄ frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
30x45	0,85	10	1,35	21,46	15,9	45,9	9,6x30	0,8	10
30x45 centro	0,85	5	–	–	–	–	2,5x30		30
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,7	17,2	58,08	2,4x30	0,9	20

AMARO

25x40

AMARO cream
25 x 40
OP029-002-1

AMARO beige
25 x 40
OP029-001-1

AMARO cream inserto
25 x 40
OD029-004

4

AMARO beige
33,3 x 33,3
OP029-003-1

AMARO cream border
6 x 25
OD029-006

AMARO cream border
3 x 25
OD029-005

4 abrasion-resistance class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
25x40	0,9	12	1,2	18,84	15,7	64,8	6x25	0,9	10
25x40 inserto	0,9	6					3x25	0,9	20
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

kitchens
modern

PENNE

20x50

WHITE glossy
20 x 50
OP018-001-1

PENNE inserto modern 2
20 x 50
OD018-009

PENNE inserto modern 1
20 x 50
OD018-008

PENNE white
20 x 50
OP018-002-1

PENNE inserto coffee 2
20 x 50
OD018-006

PENNE inserto coffee 1
20 x 50
OD018-005

PENNE inserto flower
20 x 50
OD018-007

PENNE violet inserto
20 x 50
OD018-011

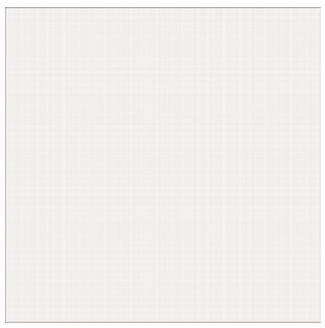
PENNE blue inserto
20 x 50
OD018-010

PENNE border flower
2,5 x 50
OD018-012

PENNE violet profile
2 x 50
OD018-015

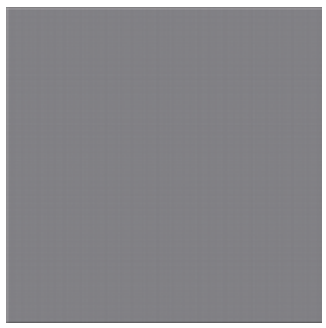
PENNE blue profile
2 x 50
OD018-014

PENNE border flower
8 x 50
OD018-013



4

PENNE white
33,3 x 33,3
OP018-003-1



3

PENNE grey
33,3 x 33,3
OP018-004-1

4 3 abrasion-resistance class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
20x50	1	14	1,4	24,5	17,4	46,2	8x50	1	6
20x50 inserto	1	10	–	–	–	–	2,5x50	1	18
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84	2x50	–	8

NEW

MONTANA

10x10

NEW

MONTANA

10x10

MONTANA white
10 x 10
OP046-001-1

MONTANA orange
10 x 10
OP140-002-1

MONTANA green
10 x 10
OP140-004-1

MONTANA grey
10 x 10
OP140-003-1

MONTANA graphite
10 x 10
OP140-001-1

MONTANA inserto choco
10 x 10
OD140-005

MONTANA inserto juice
10 x 10
OD140-009

MONTANA inserto tea
10 x 10
OD140-011

MONTANA inserto water
10 x 10
OD140-012

MONTANA inserto England
10 x 10
OD140-006

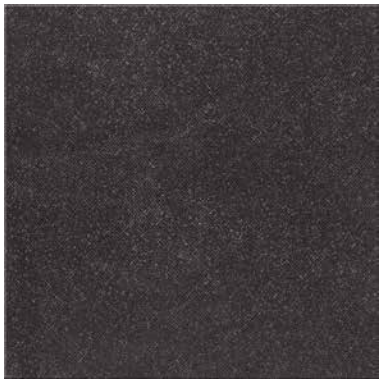
MONTANA inserto France
10 x 10
OD140-007

MONTANA inserto Italia
10 x 10
OD140-008

MONTANA inserto Poland
10 x 10
OD140-010

BAZALTO cream
39,6 x 39,6
OP059-001-1

4



BAZALTO graphite
39,6 x 39,6
OP059-004-1

3

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
10x10	0,65	52	0,5	5,79	11,58	60			
10x10 inserto	0,65	4	–	–	–	–			
39,6x39,6	0,9	9	1,41	18	25,38	36,66			

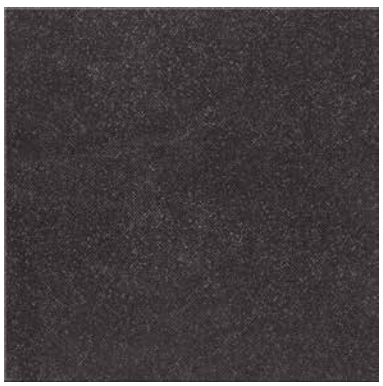
milk
milk
milk
milk
milk
milk

APLAUZ

10x10

BAZALTO cream
39,6 x 39,6
OP059-001-1

4



BAZALTO graphite
39,6 x 39,6
OP059-004-1

3

APLAUZ white
10 x 10
OP046-001-1

APLAUZ brown
10 x 10
OP046-002-1

APLAUZ red
10 x 10
OP046-004-1

APLAUZ black
10 x 10
OP046-003-1

APLAUZ red inserto flower 1
10 x 10
OD046-014

APLAUZ white inserto ornament
10 x 10
OD046-005

APLAUZ brown inserto ornament
10 x 10
OD046-006

APLAUZ red inserto ornament
10 x 10
OD046-009

APLAUZ black inserto ornament
10 x 10
OD046-008

APLAUZ red inserto flower 2
10 x 10
OD046-015

APLAUZ white inserto espresso
10 x 10
OD046-011

APLAUZ brown inserto espresso
10 x 10
OD046-012

APLAUZ red inserto espresso
10 x 10
OD046-013

APLAUZ black inserto espresso
10 x 10
OD046-010

APLAUZ grey inserto flower 1
10 x 10
OD046-016

APLAUZ white inserto tea
10 x 10
OD046-021

APLAUZ brown inserto tea
10 x 10
OD046-022

APLAUZ red inserto tea
10 x 10
OD046-024

APLAUZ black inserto tea
10 x 10
OD046-023

APLAUZ grey inserto flower 2
10 x 10
OD046-017

APLAUZ inserto cafe
10 x 10
OD046-007

APLAUZ inserto milk
10 x 10
OD046-019

APLAUZ inserto green tea
10 x 10
OD046-018

APLAUZ white inserto belt
10 x 10
OD046-020

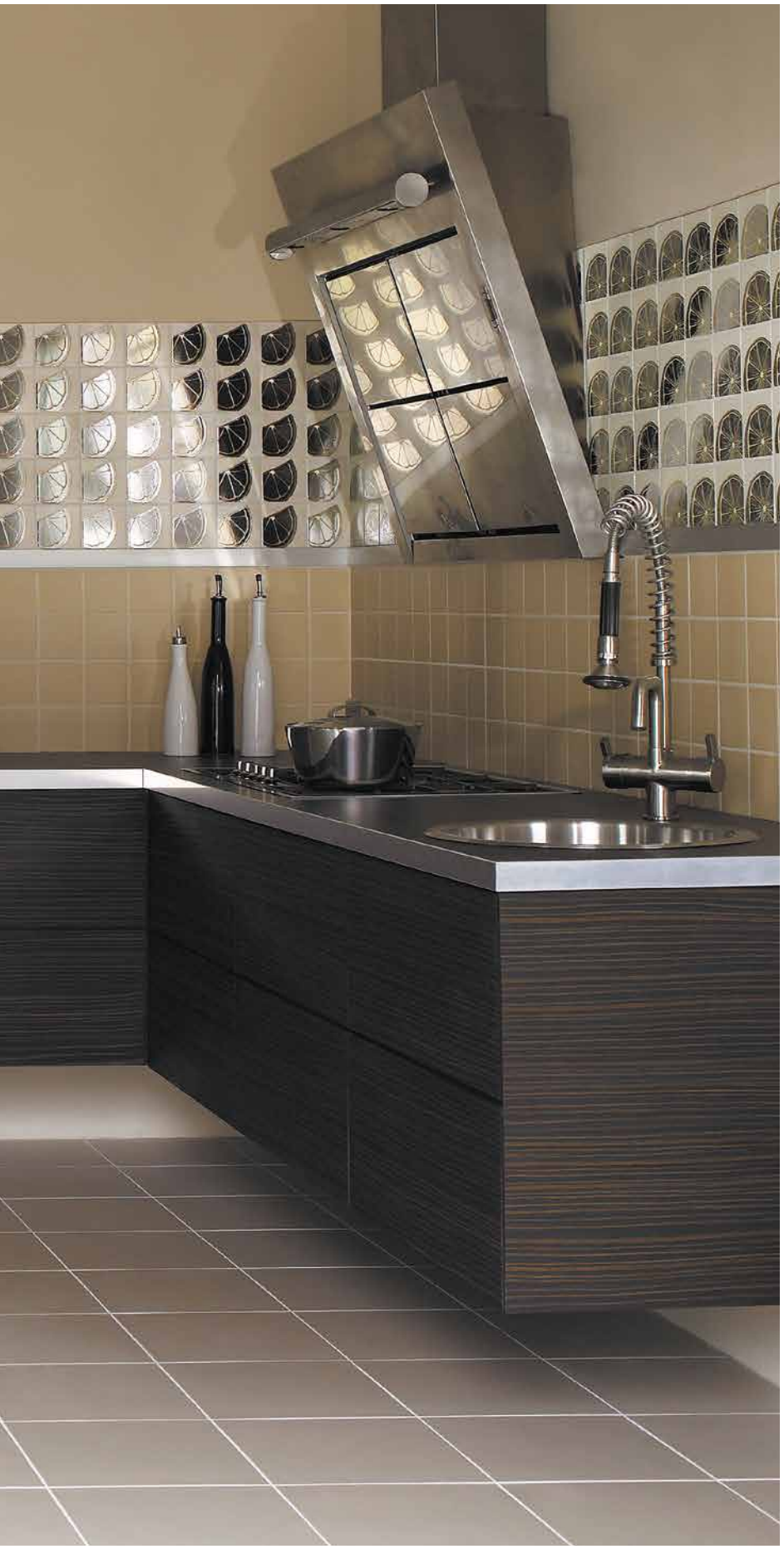
4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
10x10	0,65	52	0,5	6	12	60			
10x10 inserto	0,65	4	–	–	–	–			
39,6x39,6	0,9	9	1,41	25,38	18	36,66			

INWENCJA

20x20

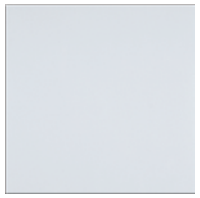


INWENCJA white
20 x 20
OP044-001-1

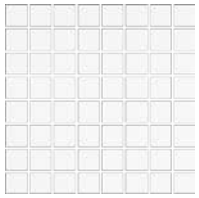
INWENCJA white glossy
20 x 20
OP044-007-1

INWENCJA graphite
20 x 20
OP044-002-1

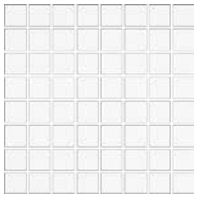
INWENCJA red
20 x 20
OP044-003-1



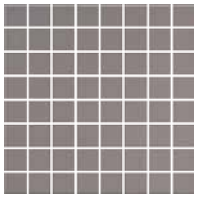
INWENCJA grey
20 x 20
OP044-014-1



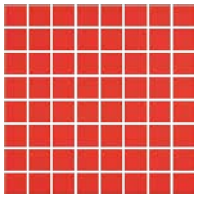
INWENCJA white mosaic
20 x 20
OD044-024



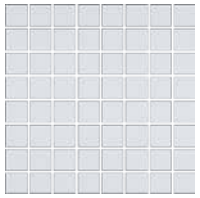
INWENCJA white mosaic glossy
20 x 20
OD044-025



INWENCJA graphite mosaic
20 x 20
OD044-033



INWENCJA red mosaic
20 x 20
OD044-034

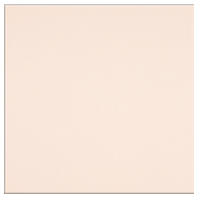


INWENCJA grey mosaic
20 x 20
OD044-032

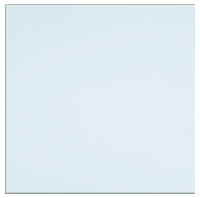
INWENCJA cream
20 x 20
OP044-008-1

INWENCJA beige
20 x 20
OP044-009-1

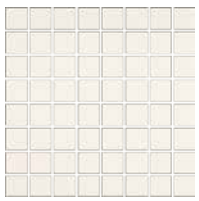
INWENCJA mocca
20 x 20
OP044-010-1



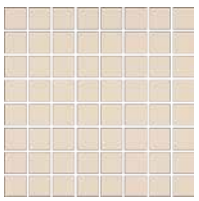
INWENCJA magnolia
20 x 20
OP044-011-1



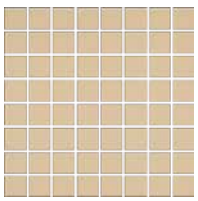
INWENCJA blue
20 x 20
OP044-013-1



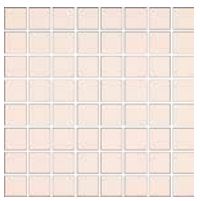
INWENCJA cream mosaic
20 x 20
OD044-026



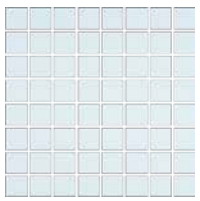
INWENCJA beige mosaic
20 x 20
OD044-027



INWENCJA mocca mosaic
20 x 20
OD044-028



INWENCJA magnolia mosaic
20 x 20
OD044-029



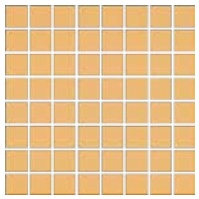
INWENCJA light blue mosaic
20 x 20
OD044-031

INWENCJA yellow
20 x 20
OP044-004-1

INWENCJA sapphire
20 x 20
OP044-006-1

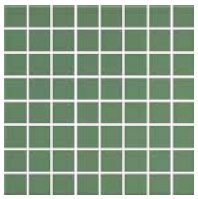
INWENCJA malachite
20 x 20
OP044-005-1

INWENCJA pistachio
20 x 20
OP044-012-1

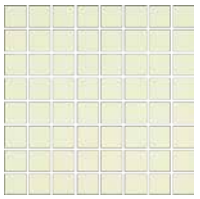


INWENCJA yellow mosaic
20 x 20
OD044-035

INWENCJA sapphire mosaic
20 x 20
OD044-037



INWENCJA malachite mosaic
20 x 20
OD044-036



INWENCJA pistachio mosaic
20 x 20
OD044-030

INWENCJA

20x20

INWENCJA white
10 x 10
OP044-020-1

INWENCJA cream
10 x 10
OP044-022-1

INWENCJA beige
10 x 10
OP044-023-1

INWENCJA graphite
10 x 10
OP044-021-1

INWENCJA inserto kiwi
10 x 10
OD044-042

INWENCJA inserto lemon
10 x 10
OD044-043

INWENCJA inserto orange
10 x 10
OD044-045

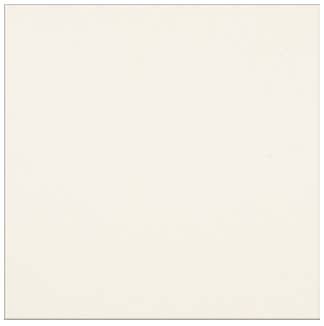
INWENCJA inserto melon
10 x 10
OD044-044

INWENCJA inserto coffee 1
10 x 10
OD044-038

INWENCJA inserto coffee 2
10 x 10
OD044-039

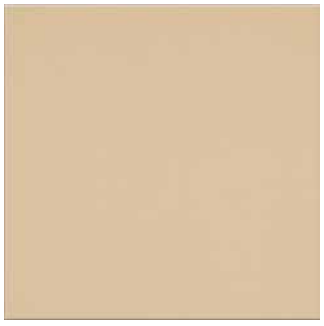
INWENCJA inserto coffee 3
10 x 10
OD044-040

INWENCJA inserto coffee 4
10 x 10
OD044-041



3

INWENCJA cream
33,3 x 33,3
OP044-016-1

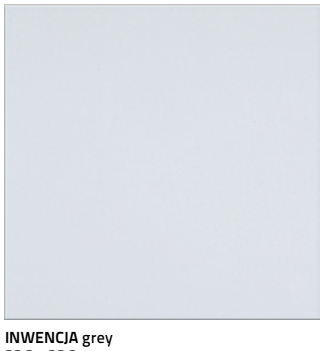


3

INWENCJA mocca
33,3 x 33,3
OP044-017-1

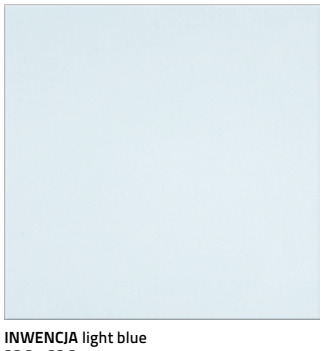
2

INWENCJA brown
33,3 x 33,3
OP044-015-1



3

INWENCJA grey
33,3 x 33,3
OP044-019-1



3

INWENCJA light blue
33,3 x 33,3
OP044-018-1

3 2 abrasion-resistance class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
20x20	0,7	25	1	12,5	12,5	72			
20x20 mosaic	0,7	26	–	–	–	–			
10x10	0,65	52	0,5	6	12	60			
10x10 inserto	0,65	4	–	–	–	–			
33,3x33,3	0,8	12	1,33	17,6	23,41	63,84			

NEW

SALISA

10x10

SALISA cream
10 x 10
OP053-004-1

SALISA red
10 x 10
OP053-002-1

SALISA brown
10 x 10
OP053-001-1

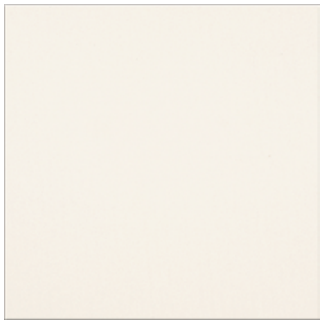
SALISA graphite
10 x 10
OP053-003-1

SALISA cream inserto
10 x 10
OD053-008

SALISA red inserto
10 x 10
OD053-006

SALISA brown inserto
10 x 10
OD053-005

SALISA graphite inserto
10 x 10
OD053-007



3

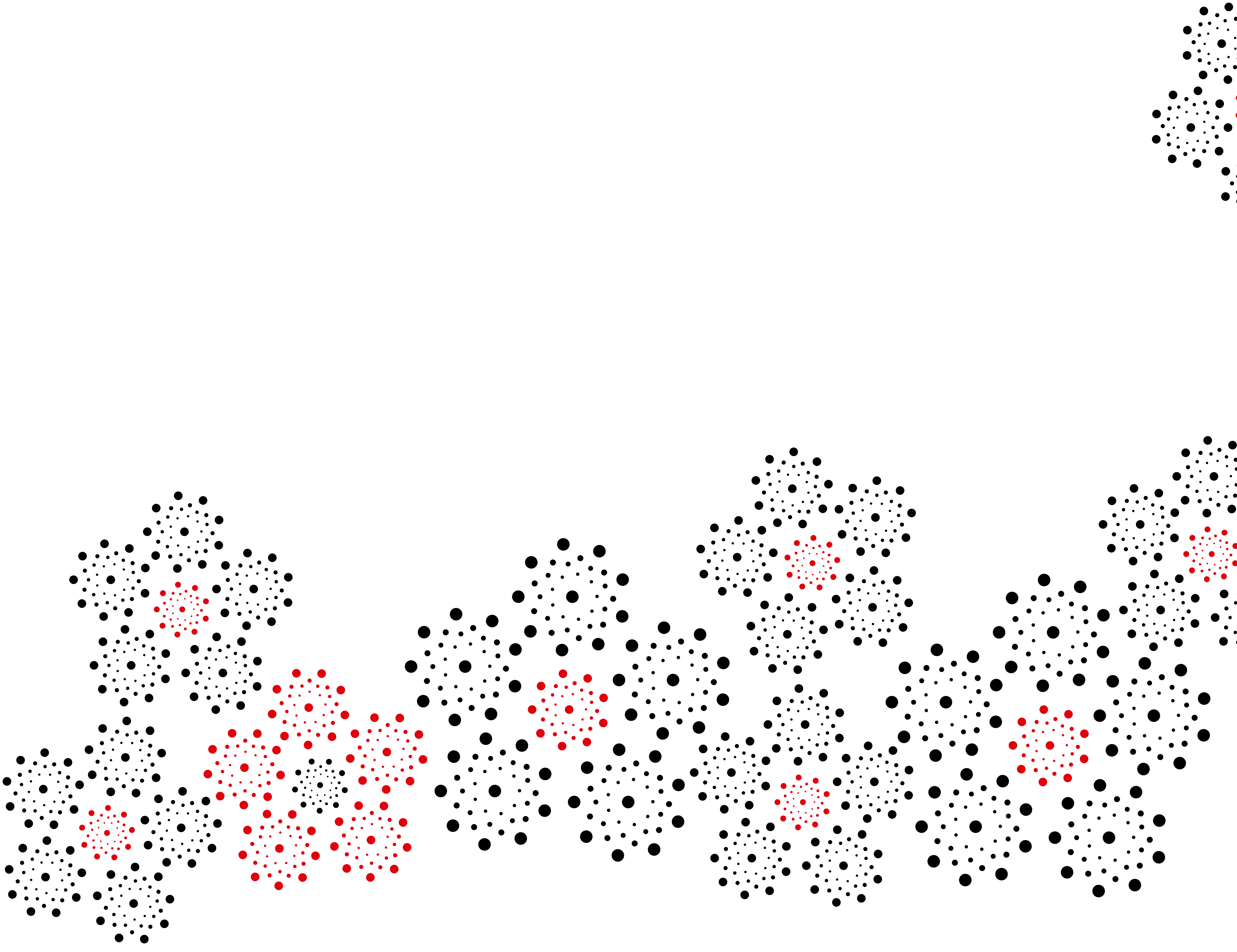
INWENCJA cream
33,3 x 33,3
OP044-016-1

2

INWENCJA brown
33,3 x 33,3
OP044-015-1

3 2 abrasion-resistance class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
10x10	0,65	51	0,5	6	12	60			
10x10 inserto	0,65	4	–	–	–	–			
33,3x33,3	0,8	12	1,33	17,6	23,41	63,84			



kitchens
classic

AŁTAJ
10x10

AŁTAJ cream
10 x 10
OP045-002-1

AŁTAJ cream inserto classic 1
10 x 10
OD045-006

AŁTAJ cream inserto classic 2
10 x 10
OD045-007

AŁTAJ beige
10 x 10
OP045-001-1

AŁTAJ beige inserto classic 1
10 x 10
OD045-004

AŁTAJ beige inserto classic 2
10 x 10
OD045-005

BAZALTO cream
39,6 x 39,6
OP059-001-1

BAZALTO beige
39,6 x 39,6
OP059-002-1

4 3 abrasion-resistance class ❄ frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
10x10	0,65	52	0,5	6	12	60			
10x10 inserto	0,65	16	–	–	–	–			
39,6x39,6	0,85	9	1,41	25,38	18	36,66			

JESIEŃ
10x10

GUSTO beige composition
20 x 30
OD048-008

GUSTO inserto 1
10 x 10
OD048-009

GUSTO inserto 2
10 x 10
OD048-010

GUSTO inserto 3
10 x 10
OD048-011

JESIEŃ beige
10 x 10
OP048-001-1

SKWER inserto 5
10 x 10
OD048-003

SKWER inserto 6
10 x 10
OD048-004

JESIEŃ brown
10 x 10
OP048-002-1

SKWER inserto 7
10 x 10
OD048-005

SKWER inserto 8
10 x 10
OD048-006

R9
5

FOSSILE SLATE cream
39,6 x 39,6
OP061-004-1

R9
4

FOSSILE SLATE beige
39,6 x 39,6
OP061-001-1

5 4 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R9 non-slip class

cm	cm	pcs	m^2	kg	kg/m^2	m^2
10x10	0,65	51	0,5	6	12	60
10x10 inserto	0,65	4	–	–	–	–
39,6x39,6	0,9	9	1,41	25,38	18	36,66

cm	cm	pcs

MADERA

10x10

MADERA sand
10 x 10
OP049-004-1

MADERA amber
10 x 10
OP049-001-1

MADERA beige
10 x 10
OP049-003-1

MADERA carmine
10 x 10
OP049-002-1

MADERA sand inserto classic
10 x 10
OD049-009

MADERA sand border classic left
10 x 10
OD049-010

MADERA sand border classic right
10 x 10
OD049-011

MADERA inserto nature 1
10 x 10
OD049-005

MADERA inserto nature 2
10 x 10
OD049-006

MADERA inserto nature 3
10 x 10
OD049-007

MADERA inserto nature 4
10 x 10
OD049-008

R9
4

FOSSILE SLATE beige
39,6 x 39,6
OP061-001-1

R9
3

FOSSILE SLATE carmine
39,6 x 39,6
OP061-003-1

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R9 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
10x10	0,65	52	0,5	6	12	60			
10x10 inserto	0,65	4	–	–	–	–			
39,6x39,6	0,9	9	1,41	25,38	18	36,66			

ESPRESSO
the best hot coffee
Black and white coffee

SAGRA
10x10

SAGRA beige
10 x 10
W 126-048-1

SAGRA beige composition coffee
20 x 30
WD126-024

SAGRA beige composition coffee 1
10 x 20
WD126-040

SAGRA beige composition coffee 2
10 x 20
WD126-041

SAGRA beige border coffee
5 x 10
WD126-028

SAGRA beige cigar
3 x 20
WD126-049

SAGRA sand
10 x 10
W126-001-1

SAGRA sand composition coffee
20 x 30
WD126-025

SAGRA sand composition coffee 1
10 x 20
WD126-042

SAGRA sand composition coffee 2
10 x 20
WD126-043

SAGRA sand border coffee
5 x 10
WD126-029

SAGRA sand cigar
3 x 20
WD126-050

SAGRA walnut
10 x 10
W126-002-1

SAGRA walnut composition coffee
20 x 30
WD126-026

SAGRA walnut composition coffee 1
10 x 20
WD126-044

SAGRA walnut composition coffee 2
10 x 20
WD126-045

SAGRA walnut border coffee
5 x 10
WD126-030

SAGRA walnut cigar
3 x 20
WD126-051

SAGRA orange
10 x 10
W126-003-1

SAGRA orange composition coffee
20 x 30
WD126-027

SAGRA orange composition coffee 1
10 x 20
WD126-046

SAGRA orange composition coffee 2
10 x 20
WD126-047

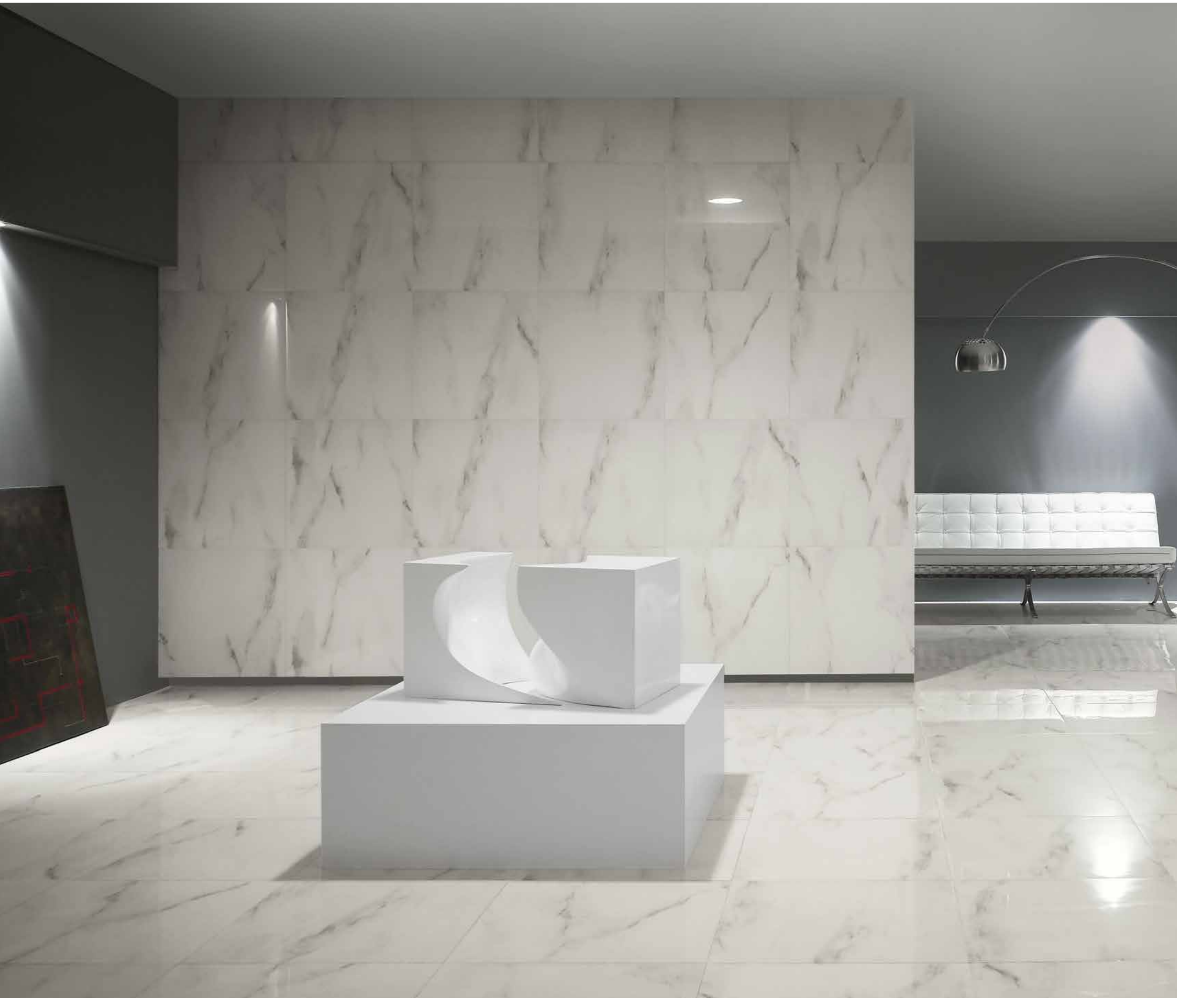
SAGRA orange border coffee
5 x 10
WD126-031

SAGRA orange cigar
3 x 20
WD126-052

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
10x10	0,65	52	0,5	5,79	11,58	60	3x20	–	18
20x30 composition	0,65	16	–	–	–	–	5x10	0,65	27
10x20	0,65	2	–	–	–	–			
20x30	0,65	1	–	–	–	–			

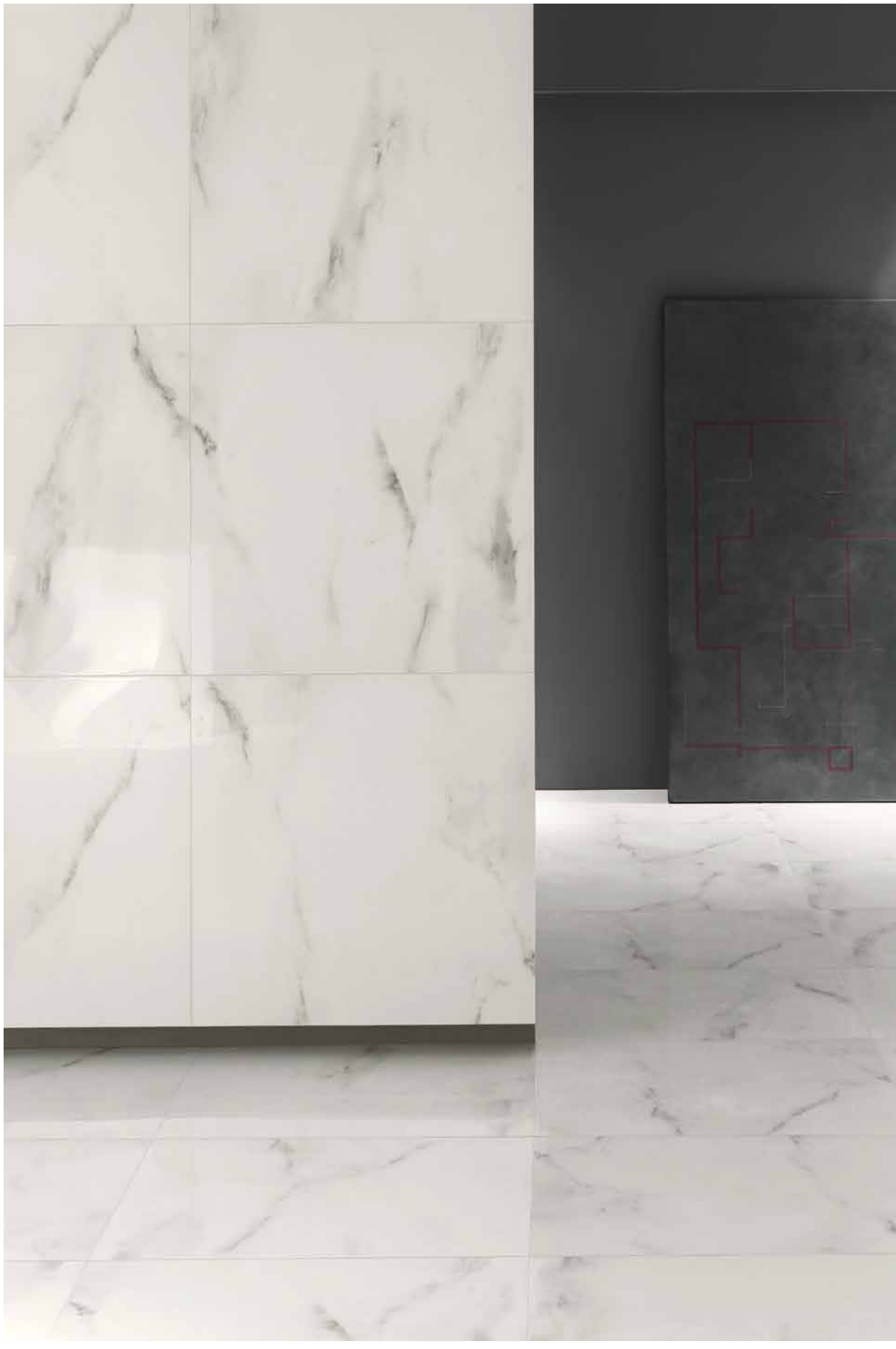
living rooms
terraces
halls
modern

The Pearl of Ceramics EU 2010
Bathroom of the year distinction 2011

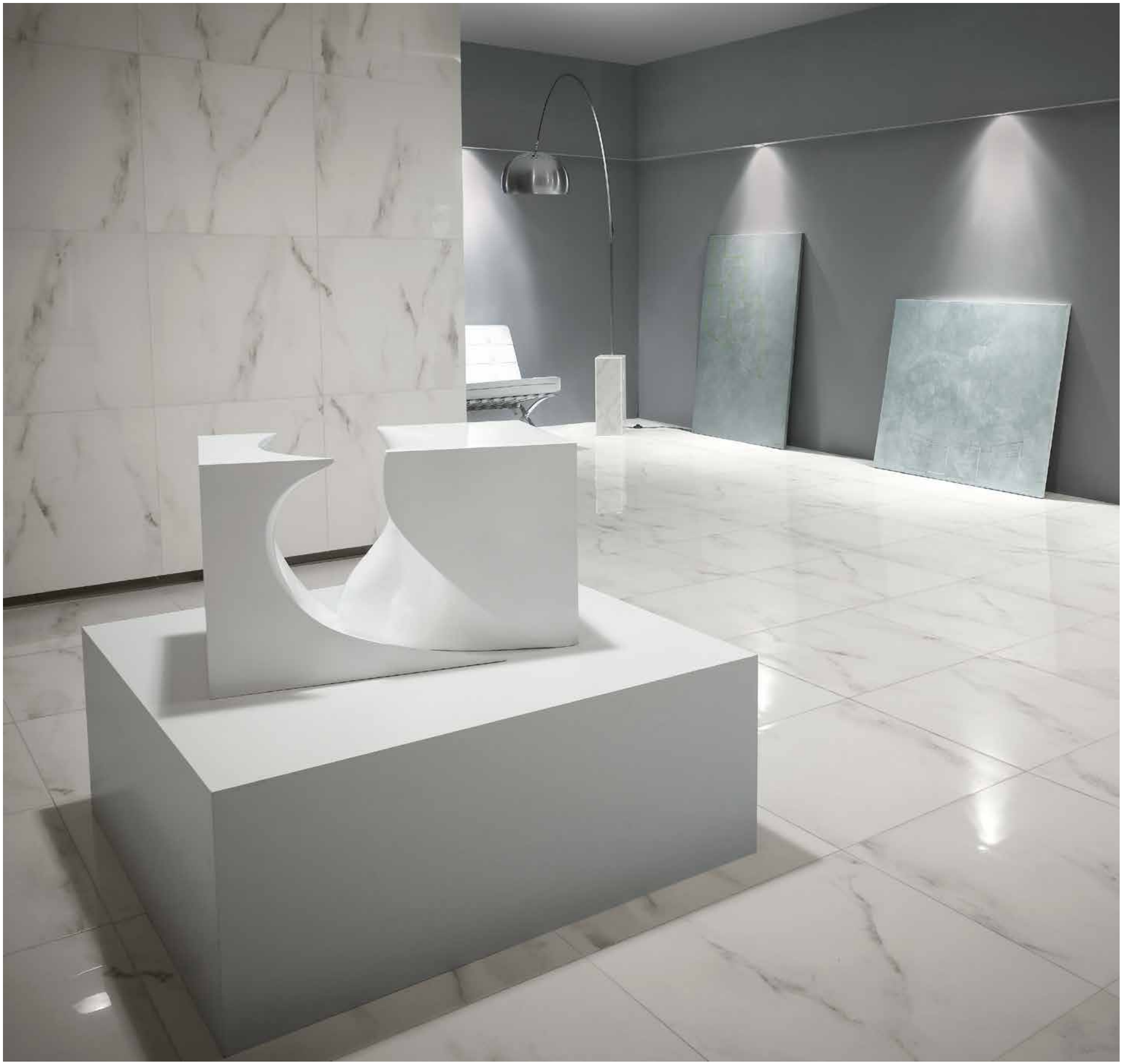


CARRARA

60x60



The Pearl of Ceramics EU 2010
Bathroom of the year distinction 2011



matt tiles

rectificated tiles

CARRARA

60x60

4

CARRARA
59,3 x 59,3
OP001-001-1

4

CARRARA polished
59,3 x 59,3
OP001-002-1

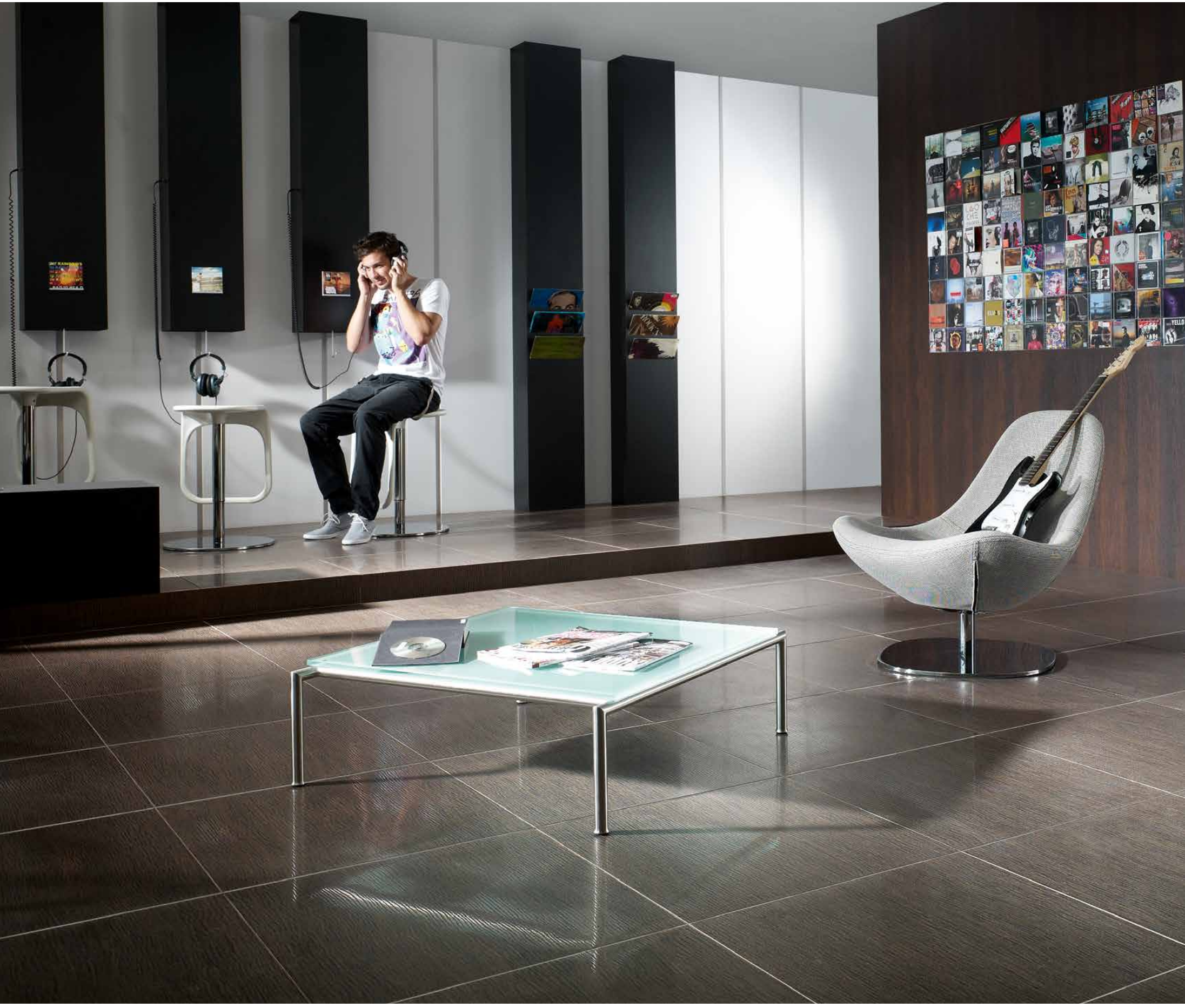
4 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
59,3x59,3	1	5	1,76	49,28	28	35,2			

NEW

Perly Ceramiki UE 2011 The Pearls of Ceramics EU



CANYON

60x60

NEW

Perly Ceramiki UE 2011 The Pearls of Ceramics EU

matt tiles

structured tiles

CANYON

60x60

R10

3

CANYON beige
59,3 x 59,3
OP139-001-1

R10

3

CANYON brown
59,3 x 59,3
OP139-004-1

R10

3

CANYON venge
59,3 x 59,3
OP139-007-1

R9

3

CANYON beige lappato
59,3 x 59,3
OP139-003-1

R9

3

CANYON brown lappato
59,3 x 59,3
OP139-006-1

R9

3

CANYON venge lappato
59,3 x 59,3
OP139-009-1

3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R10 R9 non-slip class

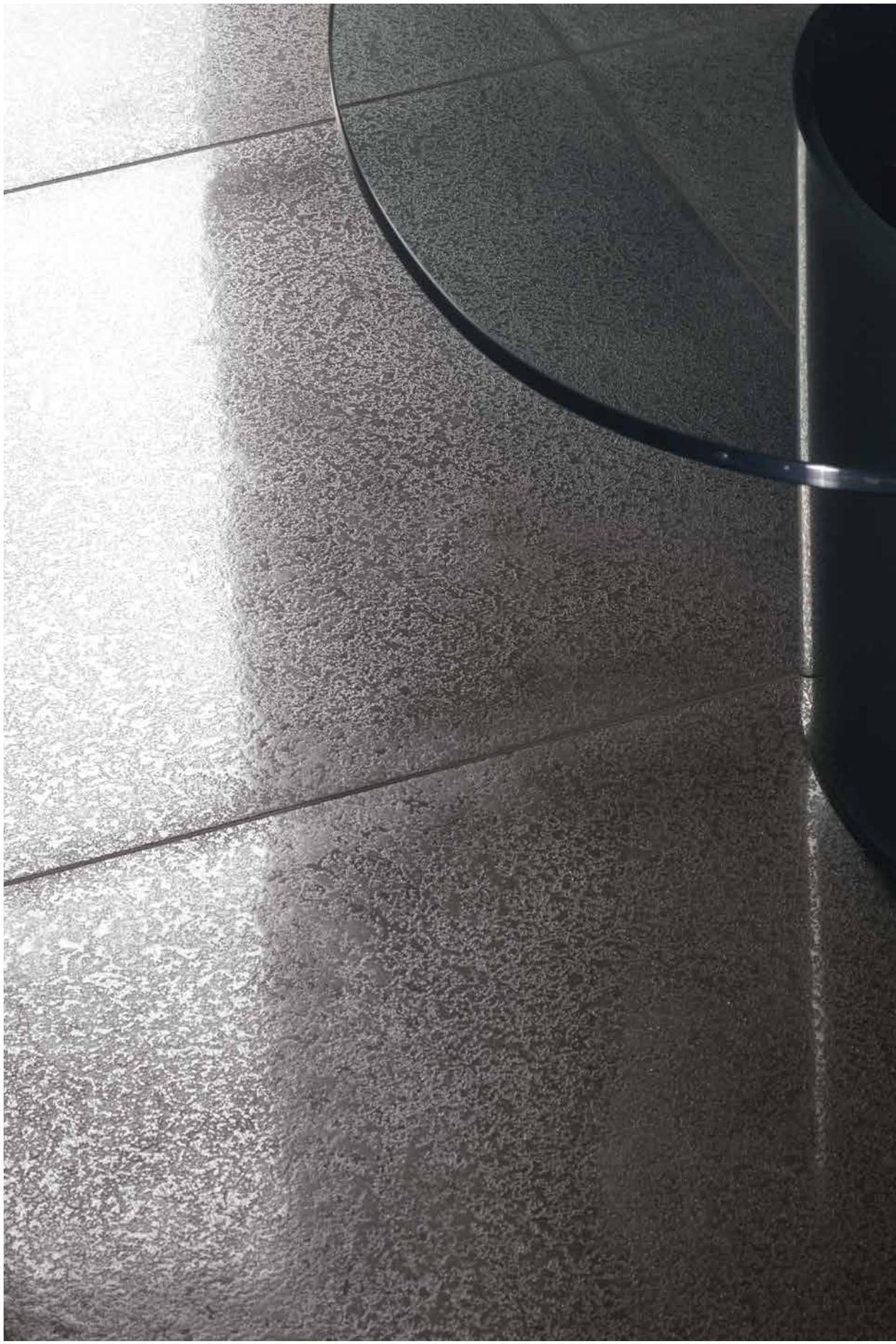
cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
59,3x59,3	1	5	1,76	49,28	28	35,2			

NEW

Perly Ceramiki UE 2011 The Pearls of Ceramics EU

LAZZARO

60x60



NEW

Perly Ceramiki UE 2011 The Pearls of Ceramics EU

glossy tiles

rectificated tiles

LAZZARO

60x60

4

LAZZARO white lappato
59,3 x 59,3
OP343-001-1

3

LAZZARO black lappato
59,3 x 59,3
OP343-002-1

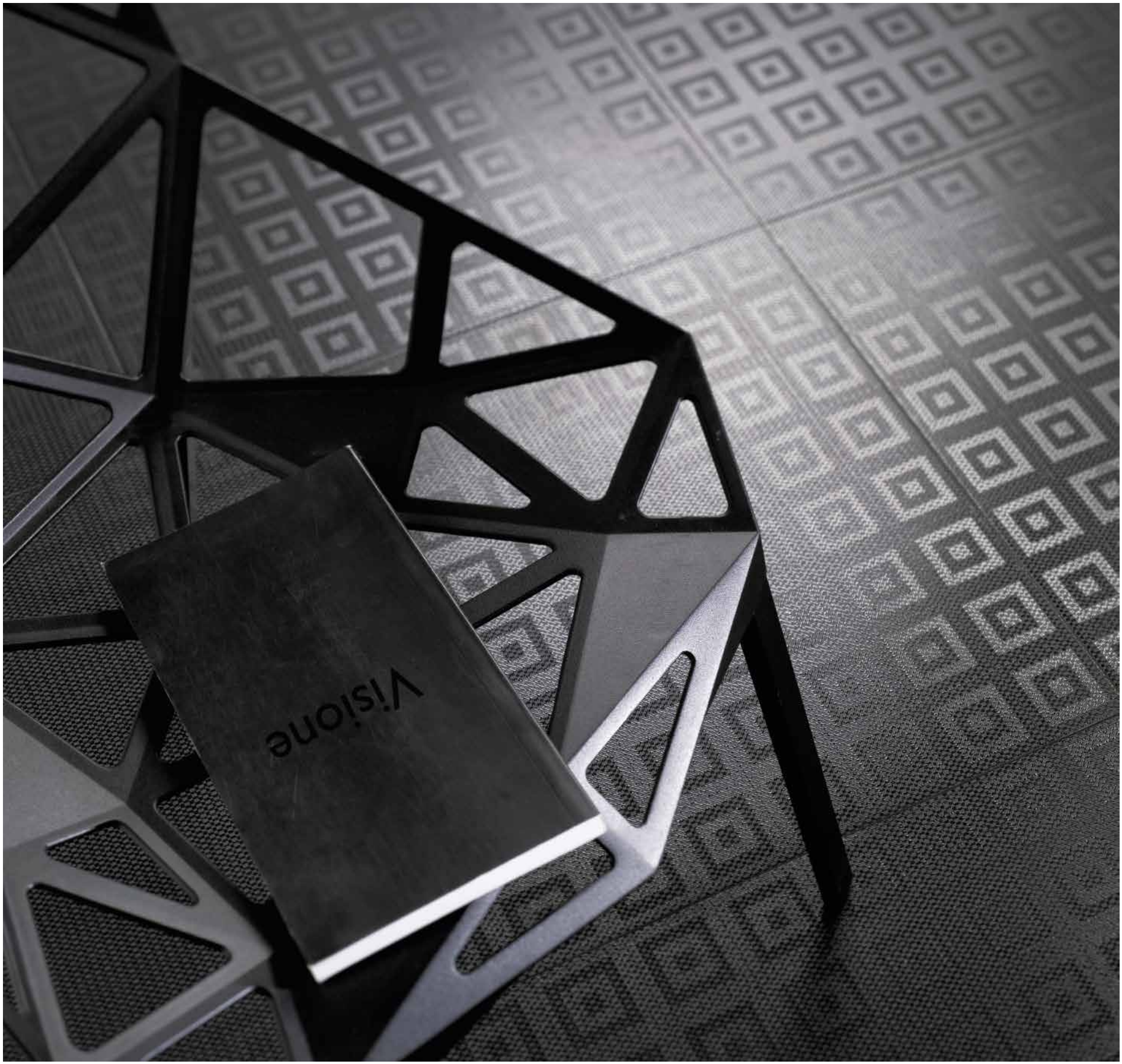
LAZZARO border modern
6,7 x 59,3
OD343-001

LAZZARO corner modern
6,7 x 6,7
OD343-003

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
59,3x59,3	1	5	1,76	49,28	28	35,2	6,7x59,3	1	10
							6,7x6,7	1	10


Visione

glossy tiles

rectificated tiles

structured tiles

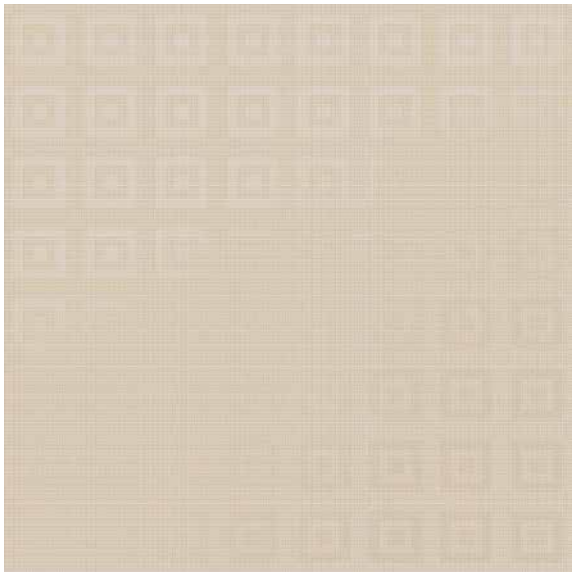
VISIONE

60x60

R9

4

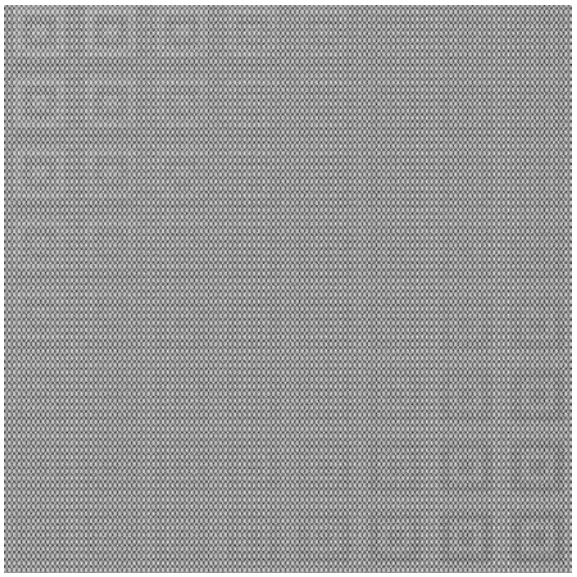
VISIONE cream
59,3 x 59,3
OP055-001-1



R9

4

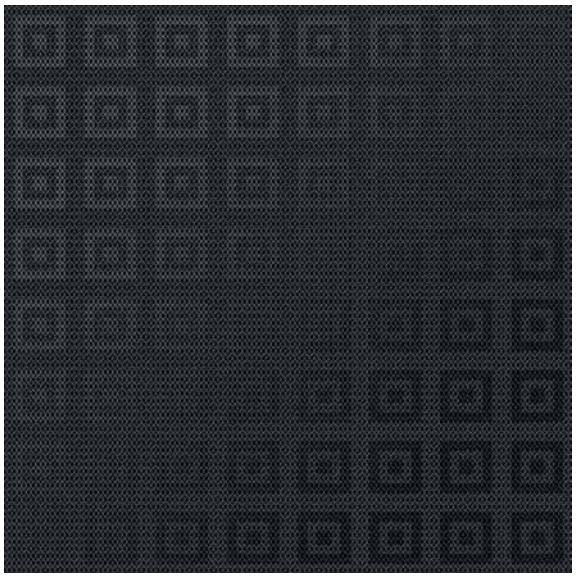
VISIONE beige
59,3 x 59,3
OP055-002-1



R9

4

VISIONE grey
59,3 x 59,3
OP055-004-1



R9

3

VISIONE black
59,3 x 59,3
OP055-005-1

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R9 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
59,3x59,3	1	5	1,76	49,28	28	35,2			

KANDO
WARSAW
MOSCOW
NEW YORK
SYDNEY

KANDO

60x60

R10

KANDO black satin
29,55 x 29,55
W164-157-1
KANDO black polished
W164-098-1

KANDO black mosaic strips satin
14,7 x 41
WD164-068

R10

KANDO black satin
29,55 x 59,4
W164-164-1
KANDO black polished
W164-105-1

R10

KANDO black steptread satin
29,55 x 59,4
WD164-153
KANDO black steptread polished
WD164-139

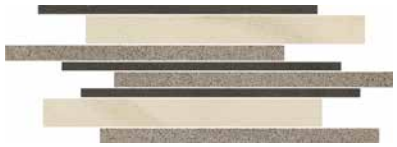
R10

KANDO black satin
59,4 x 59,4
W164-171-1
KANDO black polished
W164-093-1

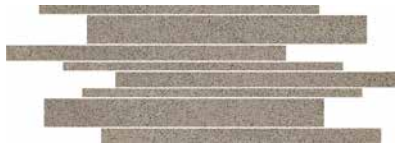
KANDO black skirting satin
8 x 29,55
WD164-038
KANDO black skirting polished
WD164-128

KANDO grey satin
29,55 x 29,55
W164-158-1
KANDO grey polished
W164-099-1

R10



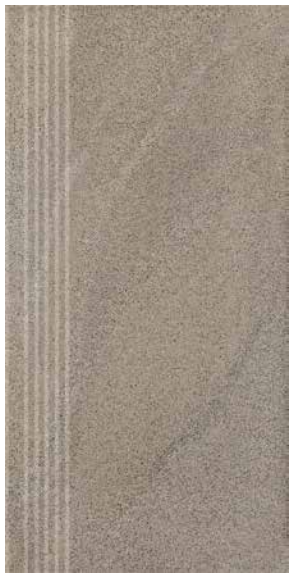
KANDO white/black/grey mosaic satin
14,7 x 41
WD164-062



KANDO grey mosaic strips satin
14,7 x 41
WD164-067

KANDO grey satin
29,55 x 59,4
W164-165-1
KANDO grey polished
W164-106-1

R10



KANDO grey steptread satin
29,55 x 59,4
WD164-154
KANDO grey steptread polished
WD164-140

R10

KANDO grey satin
59,4 x 59,4
W164-172-1
KANDO grey polished
W164-092-1

R10

KANDO grey skirting satin
8 x 29,55
WD164-121
KANDO grey skirting polished
WD164-127

KANDO

60x60

R10

KANDO brown satin
29,55 x 29,55
W164-160-1
KANDO brown polished
W164-101-1

KANDO brown mosaic strips satin
14,7 x 41
WD164-065

R10

KANDO brown satin
29,55 x 59,4
W164-167-1
KANDO brown polished
W164-108-1

R10

KANDO brown steptread satin
29,55 x 59,4
WD164-151
KANDO brown steptread polished
WD164-137

R10

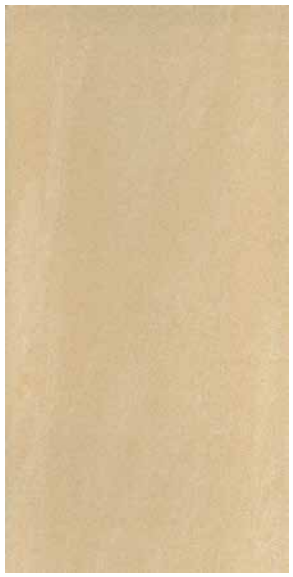
KANDO brown satin
59,4 x 59,4
W164-174-1
KANDO brown polished
W164-089-1

KANDO brown skirting satin
8 x 29,55
WD164-119
KANDO brown skirting polished
WD164-125

KANDO beige satin
29,55 x 29,55
W164-155-1
KANDO beige satin
W164-096-1

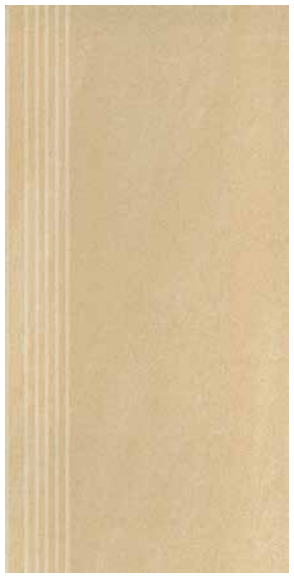
R10

KANDO beige mosaic strips satin
14,7 x 41
WD164-063



KANDO beige satin
29,55 x 59,4
W164-162-1
KANDO beige polished
W164-103-1

R10



KANDO beige steptread satin
29,55 x 59,4
WD164-150
KANDO beige steptread polished
WD164-136

R10

KANDO beige satin
59,4 x 59,4
W164-169-1
KANDO beige polished
W164-087-1

R10

KANDO beige skirting satin
8 x 29,55
WD164-029
KANDO beige skirting polished
WD164-122

KANDO

60x60

KANDO white satin
29,55 x 29,55
W164-161-1
KANDO white polished
W164-102-1

R10

KANDO white mosaic strips satin
14,7 x 41
WD164-064

KANDO white satin
29,55 x 59,4
W164-168-1
KANDO white polished
W164-109-1

R10

KANDO white steptread satin
29,55 x 59,4
WD164-129
KANDO white steptread polished
WD164-142

R10

KANDO white satin
59,4 x 59,4
W164-175-1
KANDO white polished
W164-088-1

R10

KANDO white skirting satin
8 x 29,55
WD164-117
KANDO white skirting polished
WD164-123

frost-resistant tile R10 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,55x29,55	1	11	1,14	24,97	22,70	45,6	8x29,55	1	14
29,55x59,4	1	8	1,4	32,05	22,89	44,8	14,7 x 41	1	10
59,4x59,4	1	5	1,76	41,00	23,29	35,2			

BAZALTO

40x40

4

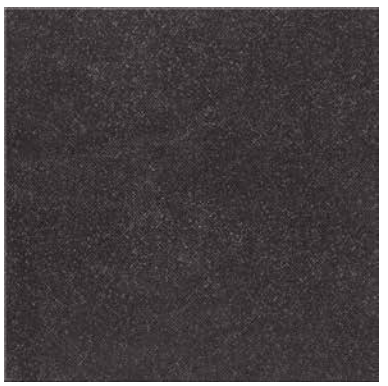
BAZALTO cream
39,6 x 39,6
OP059-001-1

3

BAZALTO beige
39,6 x 39,6
OP059-002-1

3

BAZALTO brown
39,6 x 39,6
OP059-003-1



3

BAZALTO graphite
39,6 x 39,6
OP059-004-1

4 3 abrasion-resistance class frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
39,6x39,6	0,9	9	1,41	25,38	18	36,66			

ARENISCA

30x60

ARENISCA

30x60

ARENISCA cream inserto mosaic
29,7 x 59,8
OD010-009

ARENISCA cream
29,7 x 59,8
OP010-004-1

4

ARENISCA beige
29,7 x 59,8
OP010-002-1

4

ARENISCA mocca
29,7 x 59,8
OP010-006-1

3

ARENISCA cream corner mosaic
8,8 x 8,8
OD010-030

ARENISCA cream border mosaic
8,8 x 29,7
OD010-021

ARENISCA cream border mosaic
5,4 x 29,7
OD010-020

ARENISCA cream
29,7 x 29,7
OP010-003-1

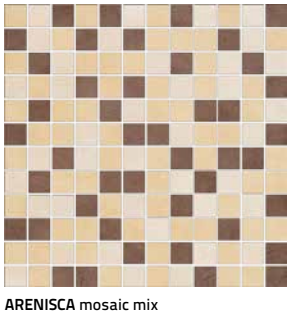
4

ARENISCA beige
29,7 x 29,7
OP010-001-1

4

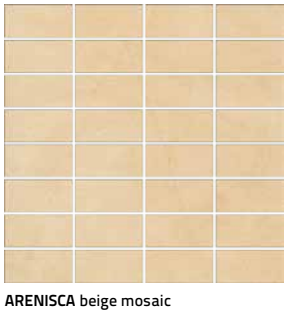
ARENISCA mocca
29,7 x 29,7
OP010-005-1

3

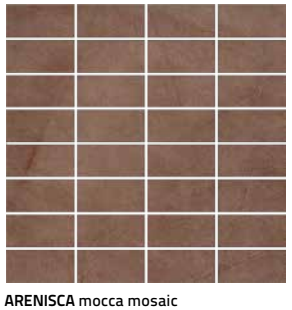


ARENISCA mosaic mix
29,7 x 29,7
OD010-027

ARENISCA cream mosaic
29,7 x 29,7
OD010-026



ARENISCA beige mosaic
29,7 x 29,7
OD010-025



ARENISCA mocca mosaic
29,7 x 29,7
OD010-028

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x59,8	0,85	9	1,6	30,4	19	51,2	8,8x29,7	0,85	5
29,7x59,8 inserto	0,85	9	–	–	–	–	5,4x29,7	0,85	5
29,7x29,7 mosaic	0,8	15	–	–	–	–	8,8x8,8	0,85	20
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,7	17,2	58,08			

DAMASCO

30x30

R9

4

DAMASCO vanilla
29,7 x 29,7
OP067-005-1

R9

3

DAMASCO mocca
29,7 x 29,7
OP067-004-1

R9

3

DAMASCO anthracite
29,7 x 29,7
OP067-001-1

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R9 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,7	17,2	58,08			

NEW

matt
tiles

FARGO

30x60

FARGO white mosaic
29,7 x 29,7
OD360-004

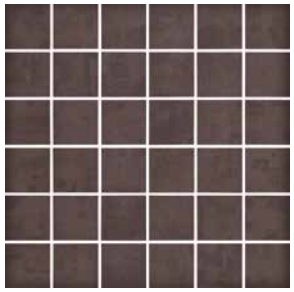
FARGO white
29,7 x 59,8
OP360-008-1

FARGO white
32,6 x 32,6
OP360-012-1

FARGO grey mosaic
29,7 x 29,7
OD360-003

FARGO grey
29,7 x 59,8
OP360-007-1

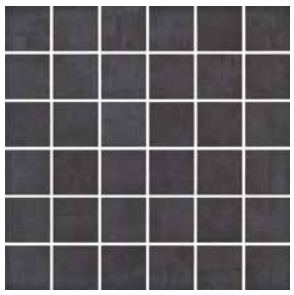
FARGO grey
32,6 x 32,6
OP360-011-1



FARGO brown mosaic
29,7 x 29,7
OD360-002

FARGO brown
29,7 x 59,8
OP360-006-1

FARGO brown
32,6 x 32,6
OP360-010-1



FARGO black mosaic
29,7 x 29,7
OD360-001

FARGO black
29,7 x 59,8
OP360-005-1

FARGO black
32,6 x 32,6
OP360-009-1

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R9 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x59,8	0,9	9	1,6	19,47	31,15	51,2			
29,7x29,7 mosaic	0,8	15	–	–	–	–			
33,3x33,3	0,8	11	1,17	18,37	21,49	56,16			

matt tiles

structured tiles

MURETTO

30x60

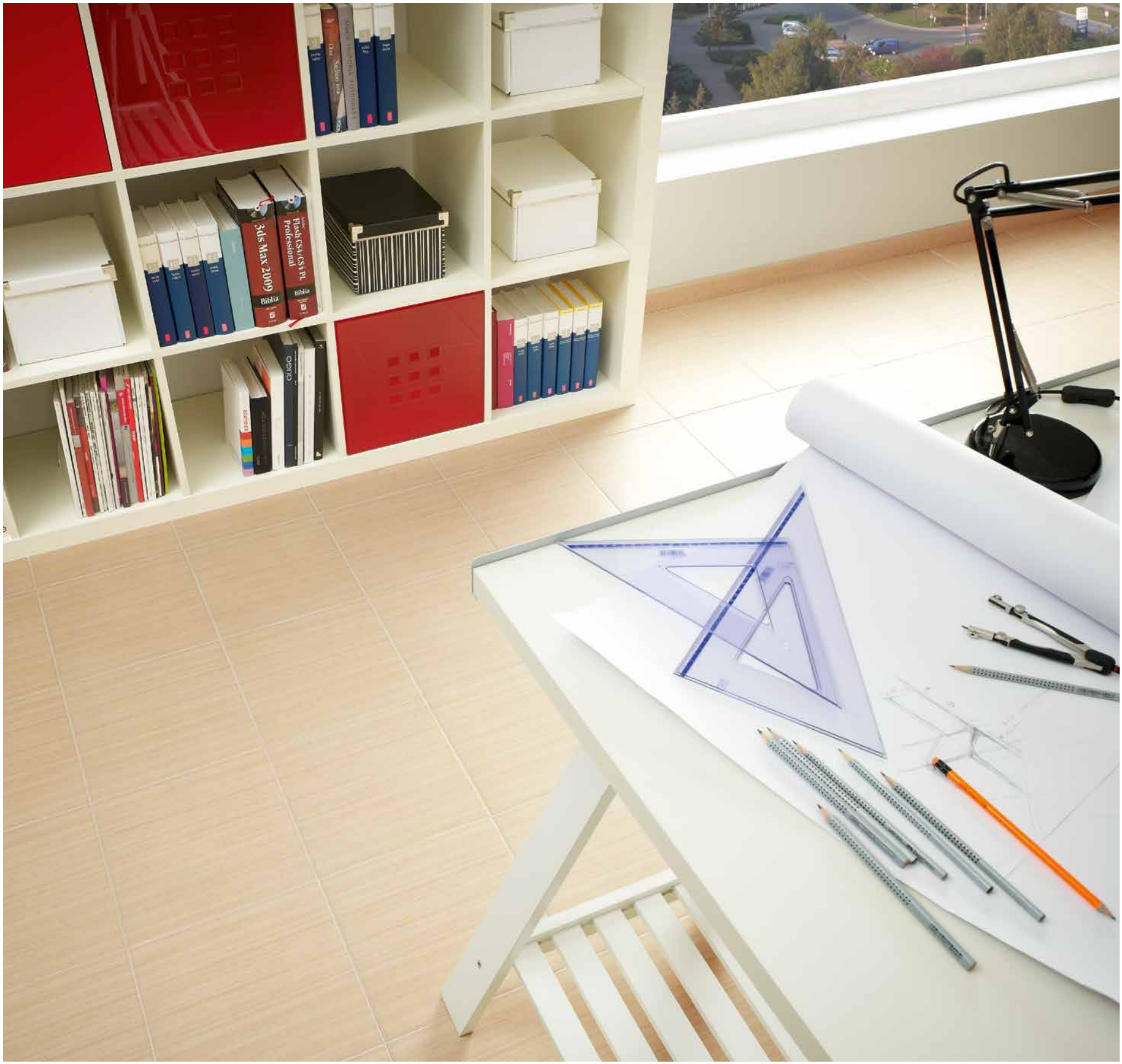
MURETTO cream
29,7 x 59,8
OP056-001-1

MURETTO beige
29,7 x 59,8
OP056-002-1

MURETTO brown
29,7 x 59,8
OP056-003-1

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x59,8	1	9	1,6	30,4	19	51,2			


Flash CS4 / CS5 Pt.
Professional
3ds Max 2009
Biblia
Biblia

CAIMAN

30x30

3

CAIMAN beige border
8,8 x 29,7
OD066-003

3

CAIMAN beige corner
8,8 x 8,8
OD066-004

3

CAIMAN beige
29,7 x 29,7
OP066-001-1

3

CAIMAN brown
29,7 x 29,7
OP066-002-1

3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,7	17,2	58,08	8,8x29,7	0,8	5
							8,8x8,8	0,8	18

MILTON

30x30

R11
5

MILTON beige
29,7 x 29,7
OP069-001-1

R11
5

MILTON beige steptread
29,7 x 29,7
OP069-002-1

R11
4

MILTON yellow
29,7 x 29,7
OP069-013-1

R11
4

MILTON yellow steptread
29,7 x 29,7
OP069-014-1

R11
4

MILTON orange
29,7 x 29,7
OP069-009-1

R11
4

MILTON orange steptread
29,7 x 29,7
OP069-010-1

R11
4

MILTON brown
29,7 x 29,7
OP069-003-1

R11
4

MILTON brown steptread
29,7 x 29,7
OP069-004-1

R11
5

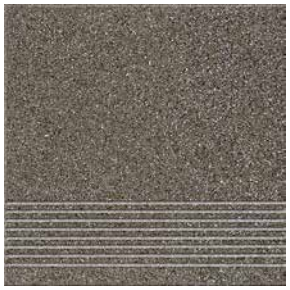
MILTON grey
29,7 x 29,7
OP069-011-1

R11
5

MILTON grey steptread
29,7 x 29,7
OP069-012-1

R11
4

MILTON olive
29,7 x 29,7
OP069-007-1

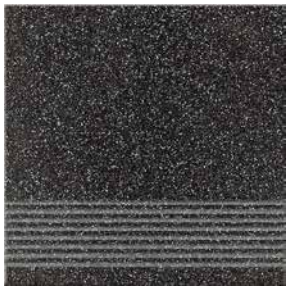


R11
4

MILTON olive steptread
29,7 x 29,7
OP069-008-1

R11
4

MILTON graphite
29,7 x 29,7
OP069-005-1



R11
4

MILTON graphite steptread
29,7 x 29,7
OP069-006-1

5 4 abrasion-resistance class

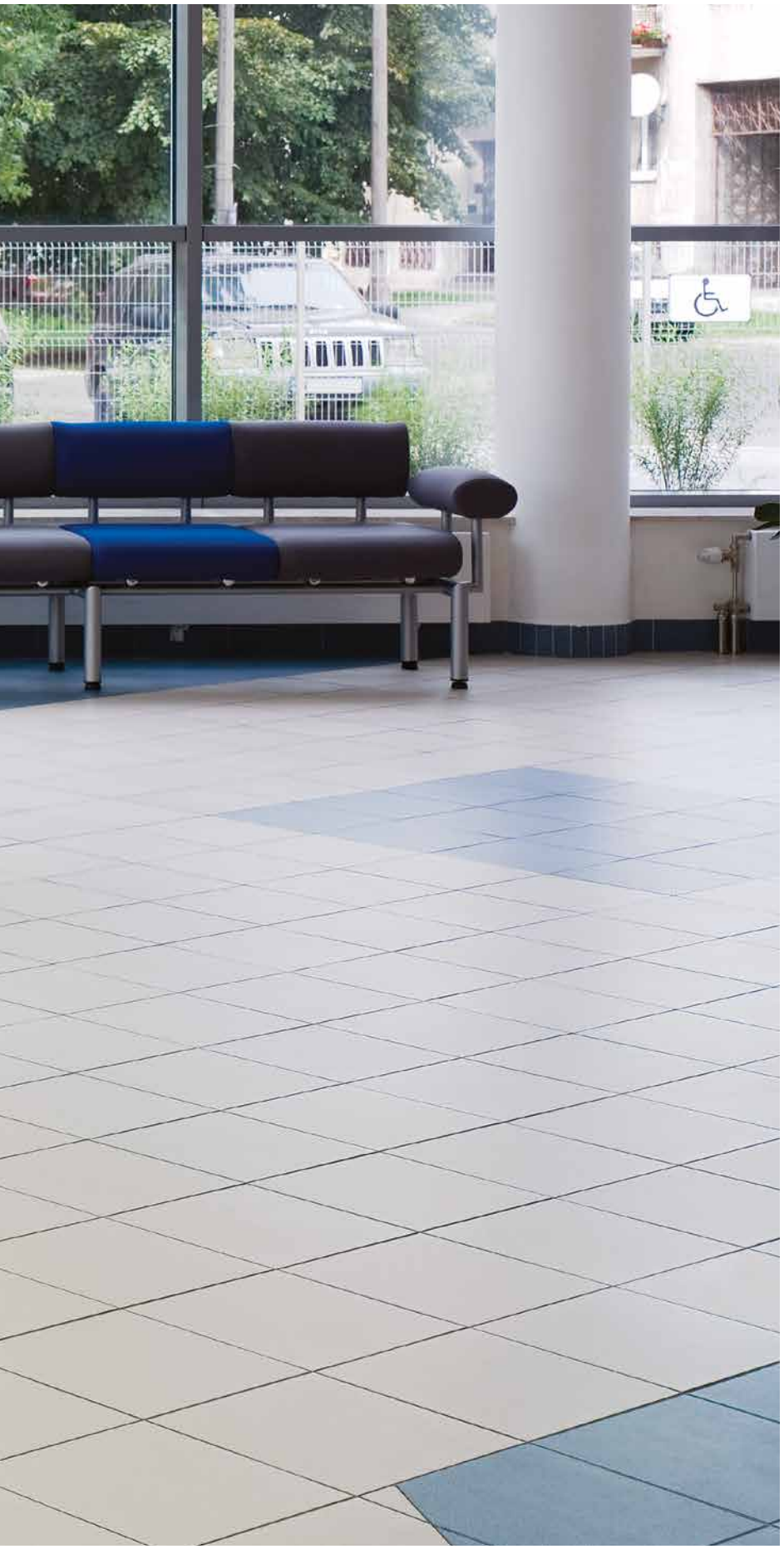
frost-resistant tile

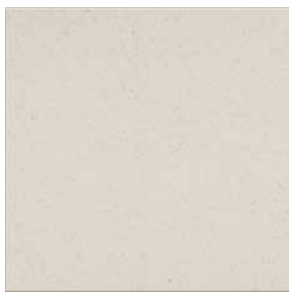
R11 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x29,7	0,8	15	1,32	22,8	17,2	58,08			

KALLISTO

30x30





R10

KALLISTO K3 cream
29,7 x 29,7
OP075-004-1
KALLISTO K3 cream polished
OP075-005-1

R10

KALLISTO K4 beige
29,7 x 29,7
OP075-007-1
KALLISTO K4 beige polished
OP075-008-1

R10

KALLISTO K2 yellow
29,7 x 29,7
OP075-047-1
KALLISTO K2 yellow polished
OP075-050-1

R10

KALLISTO K6 terracotta
29,7 x 29,7
OP075-011-1
KALLISTO K6 terracotta polished
OP075-010-1

R10

KALLISTO K5 brown
29,7 x 29,7
OP075-054-1
KALLISTO K5 brown polished
OP075-053-1

R10

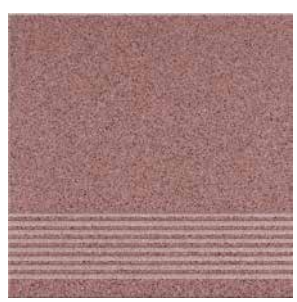
KALLISTO K3 cream steptread
29,7 x 29,7
OP075-006-1

R10

KALLISTO K4 beige steptread
29,7 x 29,7
OP075-009-1

R10

KALLISTO K2 yellow steptread
29,7 x 29,7
OP075-051-1



R10

KALLISTO K6 terracotta steptread
29,7 x 29,7
OP075-012-1

R10

KALLISTO K5 brown steptread
29,7 x 29,7
OP075-055-1

KALLISTO K3 cream skirting
7,2 x 29,7
OD075-026

KALLISTO K4 beige skirting
7,2 x 29,7
OD075-027

KALLISTO K2 yellow skirting
7,2 x 29,7
OD075-049

KALLISTO K6 terracotta skirting
7,2 x 29,7
OD075-028

KALLISTO K5 brown skirting
7,2 x 29,7
OD075-052

R10

KALLISTO cream 12mm
20 x 20
OP075-022-1

R12

KALLISTO cream anti-slip 12mm
20 x 20
OP075-023-1

R10

KALLISTO beige 12mm
20 x 20
OP075-045-1

R10

KALLISTO grey 12mm
20 x 20
OP075-043-1

R12

KALLISTO grey anti-slip 12mm
20 x 20
OP075-046-1

R10

KALLISTO graphite 12mm
20 x 20
OP075-044-1

KALLISTO

30x30

KALLISTO K11 black
29,7 x 29,7
OP075-059-1
KALLISTO K11 black polished
OP075-058-1

KALLISTO K10 graphite
29,7 x 29,7
OP075-001-1
KALLISTO K10 graphite polished
OP075-002-1

KALLISTO K9 grey
29,7 x 29,7
OP075-019-1
KALLISTO K9 grey polished
OP075-020-1

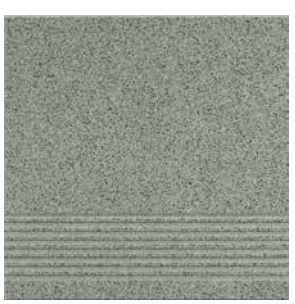
KALLISTO K7 green
29,7 x 29,7
OP075-013-1
KALLISTO K7 green polished
OP075-014-1

KALLISTO K8 blue
29,7 x 29,7
OP075-018-1
KALLISTO K8 blue polished
OP075-016-1

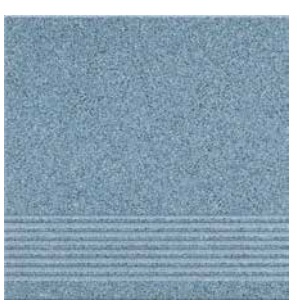
KALLISTO K11 black steptread
29,7 x 29,7
OP075-060-1

KALLISTO K10 graphite steptread
29,7 x 29,7
OP075-003-1

KALLISTO K9 grey steptread
29,7 x 29,7
OP075-021-1



KALLISTO K7 green steptread
29,7 x 29,7
OP075-015-1



KALLISTO K8 blue steptread
29,7 x 29,7
OP075-017-1

KALLISTO K11 black skirting
7,2 x 29,7
OD075-057

KALLISTO K10 graphite skirting
7,2 x 29,7
OD075-024

KALLISTO K9 grey skirting
7,2 x 29,7
OD075-031

KALLISTO K7 green skirting
7,2 x 29,7
OD075-029

KALLISTO K8 blue skirting
7,2 x 29,7
OD075-030

frost-resistant tile R12 R10 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
20x20	1,2	15	0,6	15,9	26,5	36	7,2x29,7	0,8	24
29,7x29,7	0,8	15	1,32	24,02	18,2	58,08			
29,7x29,7 polished	0,8	15	1,32	22,96	17,4	58,08			

R10

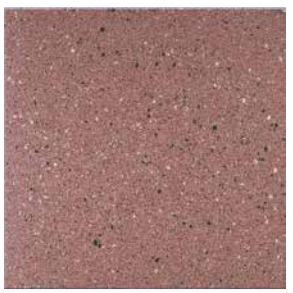
HYPERION H3 cream
29,7 x 29,7
OP074-005-1
HYPERION H3 cream polished
OP074-007-1

R10

HYPERION H4 beige
29,7 x 29,7
OP074-009-1
HYPERION H4 beige polished
OP074-011-1

R10

HYPERION H2 yellow
29,7 x 29,7
OP074-053-1
HYPERION H2 yellow polished
OP074-054-1



R10

HYPERION H6 terracotta
29,7 x 29,7
OP074-014-1
HYPERION H6 terracotta polished
OP074-013-1

R10

HYPERION H5 brown
29,7 x 29,7
OP074-057-1
HYPERION H5 brown polished
OP074-058-1

R11

HYPERION H3 cream 3d
29,7 x 29,7
OP074-006-1

R11

HYPERION H4 beige 3d
29,7 x 29,7
OP074-010-1

R11

HYPERION H2 yellow 3d
29,7 x 29,7
OP074-056-1

R11

HYPERION H6 terracotta 3d
29,7 x 29,7
OP074-015-1

R11

HYPERION H5 brown 3d
29,7 x 29,7
OP074-060-1

HYPERION H3 cream skirting
7,2 x 29,7
OD074-030

HYPERION H4 beige skirting
7,2 x 29,7
OD074-031

HYPERION H2 yellow skirting
7,2 x 29,7
OD074-065

HYPERION H6 terracotta skirting
7,2 x 29,7
OD074-032

HYPERION H5 brown skirting
7,2 x 29,7
OD074-066

R10

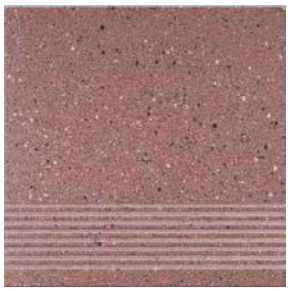
HYPERION H3 cream steptread
29,7 x 29,7
OP074-008-1

R10

HYPERION H4 beige steptread
29,7 x 29,7
OP074-012-1

R10

HYPERION H2 yellow steptread
29,7 x 29,7
OP074-055-1



R10

HYPERION H6 terracotta steptread
29,7 x 29,7
OP074-016-1

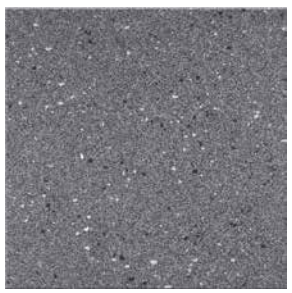
R10

HYPERION H5 brown steptread
29,7 x 29,7
OP074-059-1

HYPERION

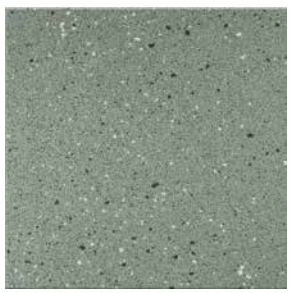
30x30

HYPERION H11 black
29,7 x 29,7
OP074-061-1
HYPERION H11 black polished
OP074-062-1

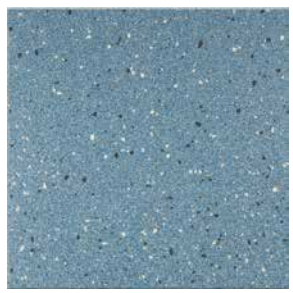


HYPERION H10 graphite
29,7 x 29,7
OP074-001-1
HYPERION H10 graphite polished
OP074-003-1

HYPERION H9 grey
29,7 x 29,7
OP074-025-1
HYPERION H9 grey polished
OP074-027-1



HYPERION H7 green
29,7 x 29,7
OP074-017-1
HYPERION H7 green polished
OP074-019-1



HYPERION H8 blue
29,7 x 29,7
OP074-023-1
HYPERION H8 blue polished
OP074-021-1

HYPERION H11 black 3d
29,7 x 29,7
OP074-064-1

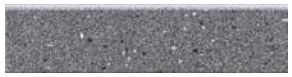
HYPERION H10 graphite 3d
29,7 x 29,7
OP074-002-1

HYPERION H9 grey 3d
29,7 x 29,7
OP074-026-1

HYPERION H7 green 3d
29,7 x 29,7
OP074-018-1

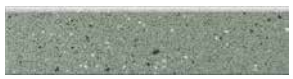
HYPERION H8 blue 3d
29,7 x 29,7
OP074-024-1

HYPERION H11 black skirting
7,2 x 29,7
OD074-067



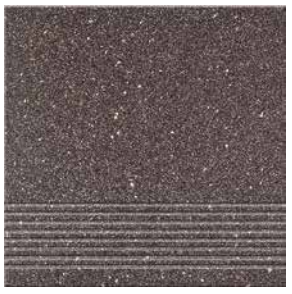
HYPERION H10 graphite skirting
7,2 x 29,7
OD074-029

HYPERION H9 grey skirting
7,2 x 29,7
OD074-035

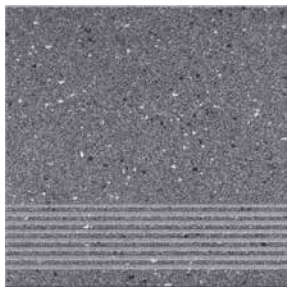


HYPERION H7 green skirting
7,2 x 29,7
OD074-033

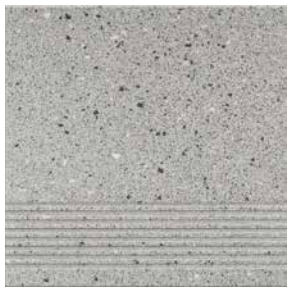
HYPERION H8 blue skirting
7,2 x 29,7
OD074-034



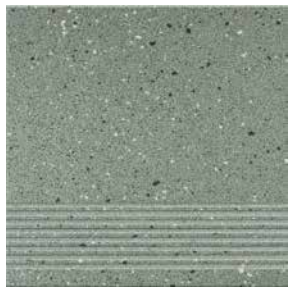
HYPERION H11 black steptread
29,7 x 29,7
OP074-063-1



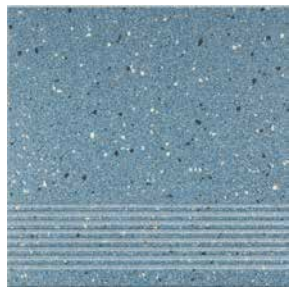
HYPERION H10 graphite steptread
29,7 x 29,7
OP074-004-1



HYPERION H9 grey steptread
29,7 x 29,7
OP074-028-1



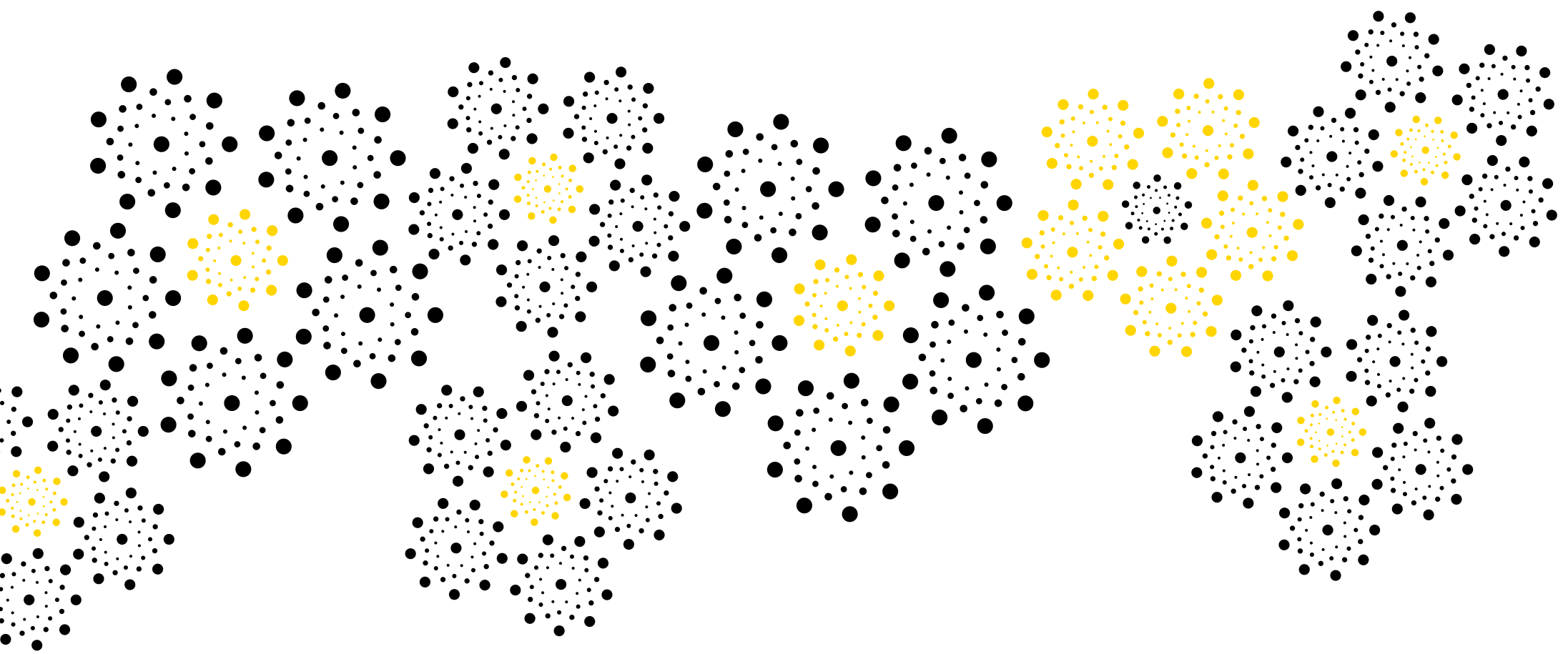
HYPERION H7 green steptread
29,7 x 29,7
OP074-020-1

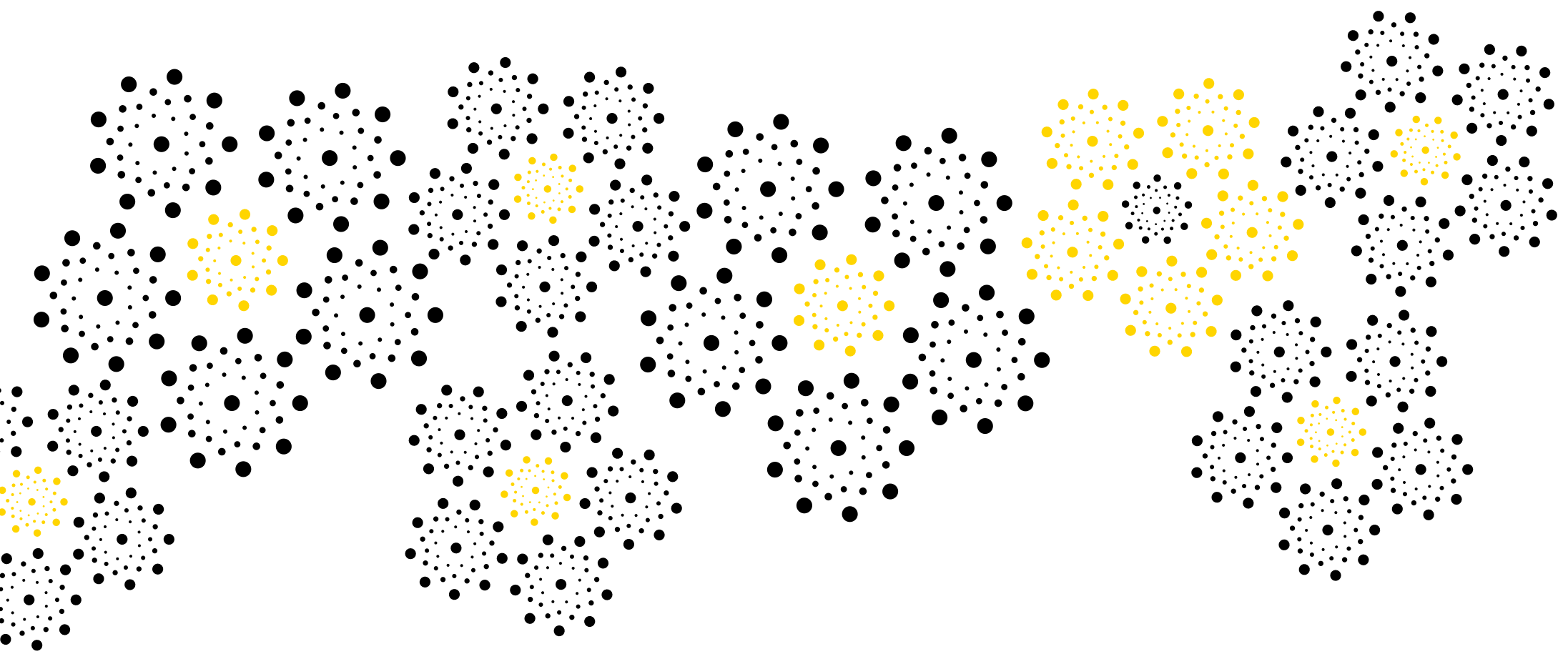


HYPERION H8 blue steptread
29,7 x 29,7
OP074-022-1

frost-resistant tile R12 R11 R10 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x29,7	0,8	15	1,32	24,02	18,2	58,08	7,2x29,7	0,8	24
29,7x29,7 polished	0,8	15	1,32	22,96	17,4	58,08			





living rooms
terraces
halls
classic

PRANDINA

LAZIO

60x60

glossy tiles

rectificated tiles

LAZIO

60x60

4

LAZIO white
59,3 x 59,3
OP004-003-1

4

LAZIO white polished
59,3 x 59,3
OP004-004-1

4

LAZIO beige
59,3 x 59,3
OP004-001-1

4

LAZIO beige polished
59,3 x 59,3
OP004-002-1

4 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
59,3x59,3	1	5	1,76	49,28	28	35,2			

SPAZIO

60x60

matt tiles

rectificated tiles

SPAZIO

60x60

R10

4

SPAZIO cream
59,3 x 59,3
OP054-001-1

4

SPAZIO cream lappato
59,3 x 59,3
OP054-003-1

R10

4

SPAZIO beige
59,3 x 59,3
OP054-002-1

4

SPAZIO beige lappato
59,3 x 59,3
OP054-004-1

4 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R10 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
59,3x59,3	1	5	1,76	49,28	28	35,2			

matt tiles

structured tiles

NODO

30x60

R10

4

NODO cream
29,7 x 59,8
OP057-001-1

R10

3

NODO beige
29,7 x 59,8
OP057-002-1

R10

4

NODO grey rustic
29,7 x 59,8
OP057-005-1

R10

3

NODO brown
29,7 x 59,8
OP057-003-1

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R10 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
29,7x59,8	0,85	9	1,6	30,4	19	51,2			

matt tiles

structured tiles

FOSSILE SLATE

40x40

R9

5

FOSSILE SLATE cream
39,6 x 39,6
OP061-004-1

R9

4

FOSSILE SLATE beige
39,6 x 39,6
OP061-001-1

R9

3

FOSSILE SLATE carmine
39,6 x 39,6
OP061-003-1

R9

4

FOSSILE SLATE olive
39,6 x 39,6
OP061-005-1

3

FOSSILE SLATE mosaic mix
39,6 x 39,6
OD061-007

3

FOSSILE SLATE mosaic multi
9,8 x 39,6
OD061-006

3

FOSSILE SLATE mosaic multi
9,8 x 9,8
OD061-008

R9

3

FOSSILE SLATE brown
39,6 x 39,6
OP061-002-1

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R9 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
39,6x39,6	0,9	9	1,41	25,38	18	36,66	9,8x39,6	0,9	24
39,6x39,6 mosaic	0,9	6	–	–	–	–	9,8x9,8	0,9	20

TOLEDO

40x40

R10
4

TOLEDO beige
39,6 x 39,6
OP063-001-1

R10
3

TOLEDO amber
39,6 x 39,6
OP063-003-1

R10
3

TOLEDO brown
39,6 x 39,6
OP063-002-1

R10
3

TOLEDO green
39,6 x 39,6
OP063-004-1

R10
4

TOLEDO beige mosaic
39,6 x 39,6
OD063-005

R10
3

TOLEDO amber mosaic
39,6 x 39,6
OD063-007

R10
3

TOLEDO brown mosaic
39,6 x 39,6
OD063-006

R10
3

TOLEDO green mosaic
39,6 x 39,6
OD063-008

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R10 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
39,6x39,6	0,9	9	1,41	25,38	18	36,66			
39,6x39,6 mosaic	0,9	7	–	–	–	–			

NEW

TRIPOLIS

40x40

R9
4

TRIPOLIS cream
39,6 x 39,6
OP315-002-1

R9
3

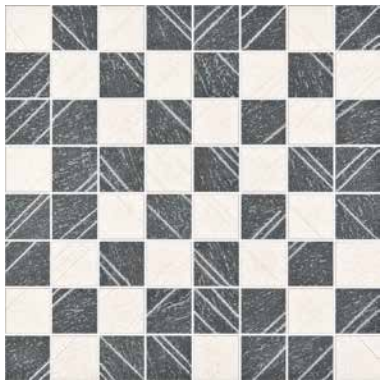
TRIPOLIS beige
39,6 x 39,6
OP315-001-1

R9
3

TRIPOLIS grey
39,6 x 39,6
OP315-003-1

R9
3

TRIPOLIS cream-beige mosaic
39,6 x 39,6
OD315-004



R9
3

TRIPOLIS cream-grey mosaic
39,6 x 39,6
OD315-005

4 3 abrasion-resistance class

frost-resistant tile

R9 non-slip class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
39,6x39,6	0,9	9	1,41	25,38	18	36,66			
39,6x39,6 mosaic	0,9	7	–	–	–	–			

matt tiles

structured tiles

LAGOS

33x33

3

LAGOS brown
33,3 x 33,3
OP031-001-1

LAGOS brown

3 abrasion-resistance class

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²	cm	cm	pcs
33,3x33,3	0,8	12	1,33	23,41	17,6	63,84			

clinker

NEW

Perly Ceramiki UE 2011 The Pearls of Ceramics EU

The Pearl of Ceramics EU 2011

SOLAR

30x30

NEW

Perły Ceramiki UE 2011 The Pearls of Ceramics EU

R10
3

SOLAR brown 3d
30 x 30
OP128-007-1

R10
3

SOLAR brown steptread 3d
30 x 30
OP128-010-1

R10
3

SOLAR brown steptread corner 3d
30 x 30
OP128-011-1

3

SOLAR brown under stair 3d
14,8 x 30
OP128-009-1

3

SOLAR brown border
14,8 x 30
OD128-022-1

3

SOLAR brown corner
14,8 x 14,8
OD128-025-1

SOLAR brown elevation 3d
6,5 x 24,5
OP128-008-1

SOLAR brown skirting 3d
8 x 30
OD128-028-1

SOLAR brown skirting right 3d
8,1 x 30
OD128-002-1

SOLAR brown skirting left 3d
8,1 x 30
OD128-001-1

R10
3

SOLAR brown kapinos stright 3d
30 x 33
OD128-033-1

R10
3

SOLAR brown kapinos corner 3d
33 x 33
OD128-029-1

SOLAR brown sill A
14,8 x 30
OD128-030-1

SOLAR brown sill B
13,5 x 24,5
OD128-031-1

SOLAR brown sill C
10 x 20
OD128-032-1

SOLAR
30x30

R10
3

SOLAR graphite 3d
30 x 30
OP128-012-1

R10
3

SOLAR graphite steptread 3d
30 x 30
OP128-015-1

R10
3

SOLAR graphite steptread corner 3d
30 x 30
OP128-016-1

3

SOLAR graphite under stair 3d
14,8 x 30
OP128-014-1

3

SOLAR graphite border
14,8 x 30
OD128-023-1

3

SOLAR graphite corner
14,8 x 14,8
OD128-026-1

SOLAR graphite elevation 3d
6,5 x 24,5
OP128-013-1

SOLAR graphite skirting right 3d
8,1 x 30
OD128-004-1

SOLAR graphite skirting left 3d
8,1 x 30
OD128-003-1

SOLAR graphite skirting 3d
8 x 30
OD128-034-1

R10
3

SOLAR graphite kapinos stright 3d
30 x 33
OD128-039-1

R10
3

SOLAR graphite kapinos corner 3d
33 x 33
OD128-035-1

SOLAR graphite sill A
14,8 x 30
OD128-036-1

SOLAR graphite sill B
13,5 x 24,5
OD128-037-1

SOLAR graphite sill C
10 x 20
OD128-038-1

NEW

Perły Ceramiki UE 2011 The Pearls of Ceramics EU

R10 4

SOLAR orange 3d
30 x 30
OP128-017-1

R10 4

SOLAR orange steptread 3d
30 x 30
OP128-020-1

R10 4

SOLAR orange steptread corner 3d
30 x 30
OP128-021-1

4

SOLAR orange under stair 3d
14,8 x 30
OP128-019-1

4

SOLAR orange border
14,8 x 30
OD128-024-1

4

SOLAR orange corner
14,8 x 14,8
OD128-027-1

SOLAR orange elevation 3d
6,5 x 24,5
OP128-018-1

SOLAR orange skirting 3d
8 x 30
OD128-040-1

SOLAR orange skirting right 3d
8,1 x 30
OD128-006-1

SOLAR orange skirting left 3d
8,1 x 30
OD128-005-1

R10 4

SOLAR orange kapinos stright 3d
30 x 33
OD128-045-1

R10 4

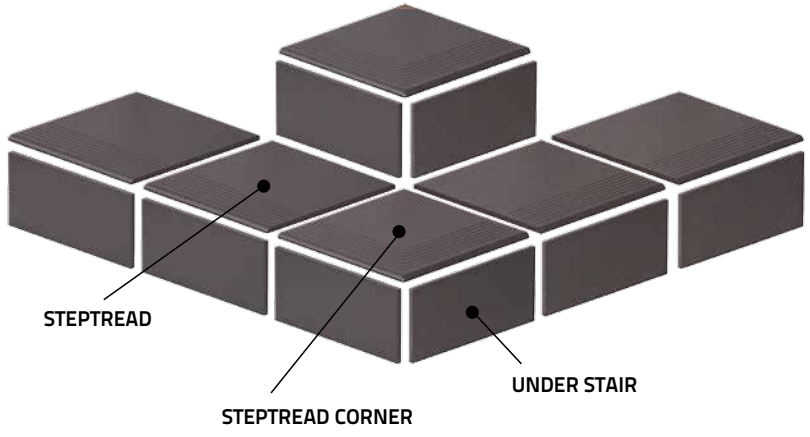
SOLAR orange kapinos corner 3d
33 x 33
OD128-041-1

SOLAR orange sill A
14,8 x 30
OD128-042-1

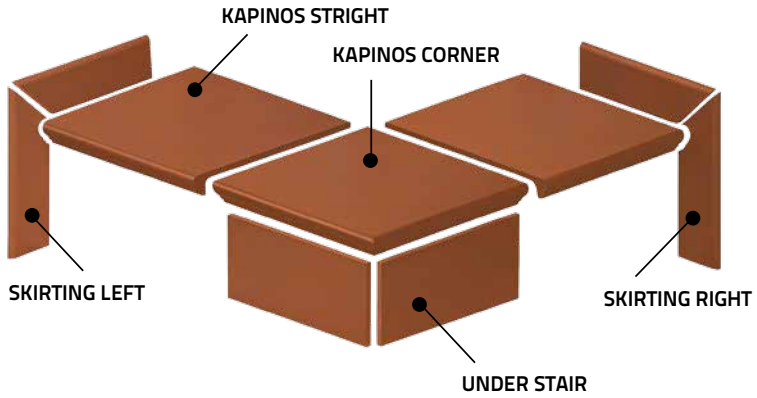
SOLAR orange sill B
13,5 x 24,5
OD128-043-1

SOLAR orange sill C
10 x 20
OD128-044-1

SOLAR
ASSEMBLY SCHEMES



KAPINOS STRIGHT



4 3 abrasion-resistance class

R10 non-slip class

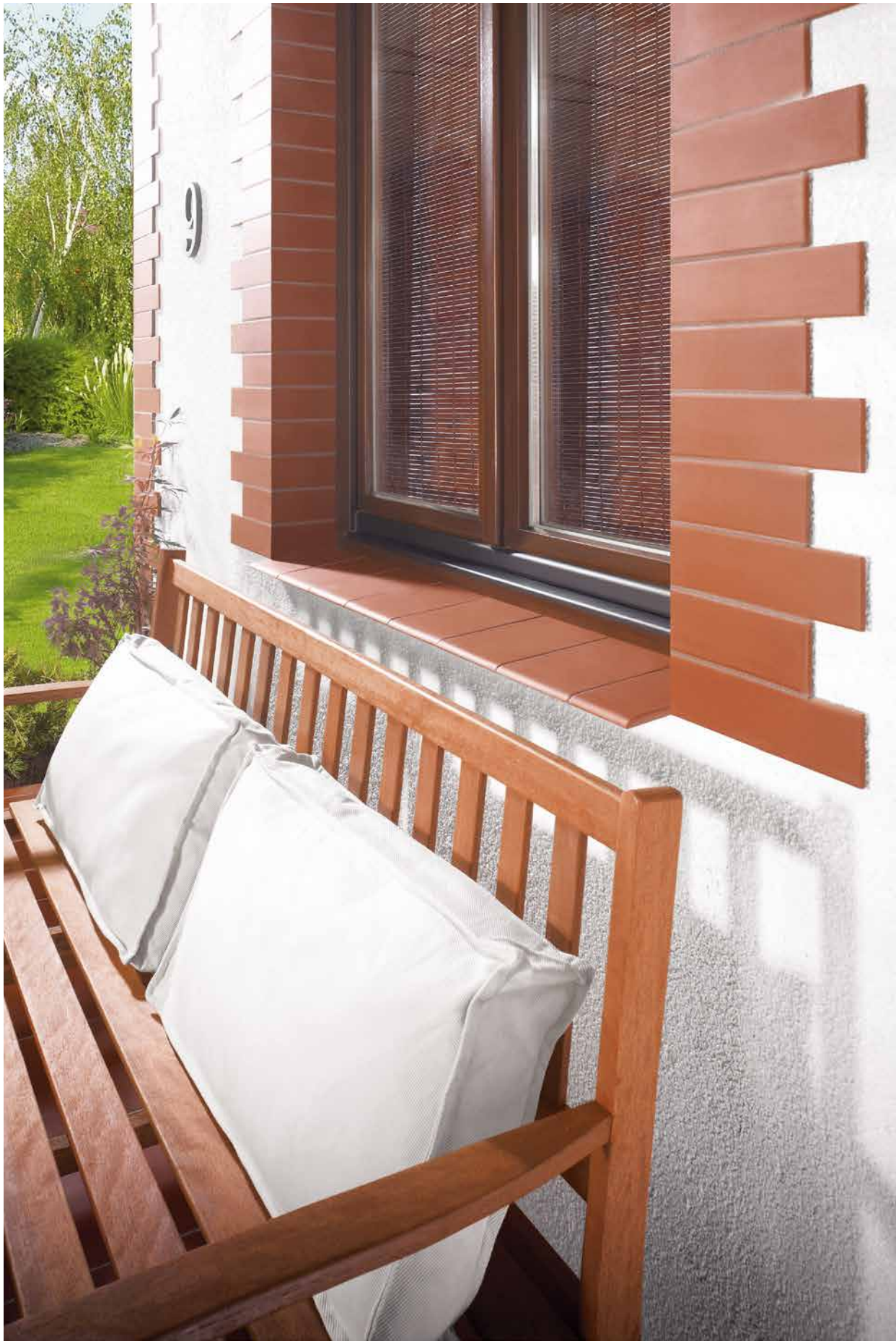
cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²
30x30	1,1	11	0,99	24,75	25	39,6
30x33 kapinos stright	1,1	6	0,59	–	–	–
33x33 kapinos corner	1,1	2	0,2	–	–	–
30x30 steptread	1,1	10	0,9	22,5	25	36
24,5x6,5 elevation	0,74	63	1	17	17	63

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²
30x14,8 under stair	1,1	22	0,98	24,5	25	39,2
30x8	1,1	42	1,01	–	–	–
30x8 skirting	1,1	10	0,48	–	–	–
30x14,8 still A	1,1	22	0,98	–	–	–
24,5x13,5 still B	1,1	20	0,66	–	–	–
20x10 still C	1,1	34	0,68	–	–	–

9

SIMPLE

30x30

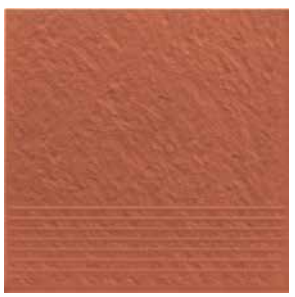


R9

SIMPLE red
30 x 30
OP078-011-1

R10

SIMPLE red 3d
30 x 30
OP078-012-1



R10

SIMPLE red steptread 3d
30 x 30
OP078-018-1

SIMPLE red elevation
6,5 x 24,5
OP078-013-1

SIMPLE red elevation 3d
6,5 x 24,5
OP078-014-1

SIMPLE red skirting
8 x 30
OD078-041-1

SIMPLE red skirting 3d
8 x 30
OD078-042-1

R9

SIMPLE red steptread
30 x 30
OP078-017-1

R9

SIMPLE red steptread corner
30 x 30
OP078-020-1

R10

SIMPLE red steptread corner 3d
30 x 30
OP078-021-1

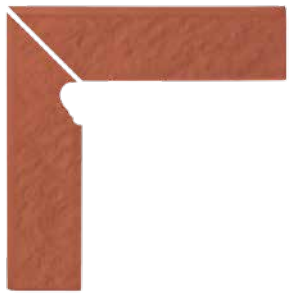
SIMPLE red under stair 3d
14,8 x 30
OP078-016-1

SIMPLE red under stair
14,8 x 30
OP078-015-1

SIMPLE red skirting right
8 x 30
OD078-065-1

SIMPLE red skirting left
8 x 30
OD078-063-1

SIMPLE red skirting right 3d
8 x 30
OD078-066-1



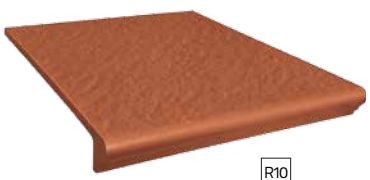
SIMPLE red skirting left 3d
8 x 30
OD078-064-1

R9

SIMPLE red kapinos stright
30 x 33
OD078-048-1

R9

SIMPLE red kapinos corner
33 x 33
OD078-043-1



R10

SIMPLE red kapinos stright 3d
30 x 33
OD078-049-1

R10

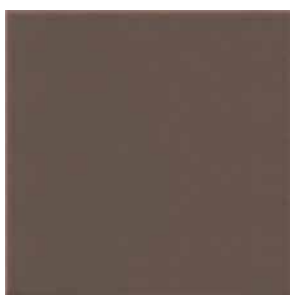
SIMPLE red kapinos corner 3d
33 x 33
OD078-044-1

SIMPLE red sill A
14,8 x 30
OD078-045-1

SIMPLE red sill B
13,5 x 24,5
OD078-046-1

SIMPLE red sill C
10 x 20
OD078-047-1

SIMPLE
30x30



R9

SIMPLE brown
30 x 30
OP078-001-1

R10

SIMPLE brown 3d
30 x 30
OP078-002-1

R10

SIMPLE brown steptread 3d
30 x 30
OP078-008-1

SIMPLE brown elevation
6,5 x 24,5
OP078-003-1

SIMPLE brown elevation 3d
6,5 x 24,5
OP078-004-1

SIMPLE brown skirting
8 x 30
OD078-032-1

SIMPLE brown skirting 3d
8 x 30
OD078-033-1

R9

SIMPLE brown steptread
30 x 30
OP078-007-1

R9

SIMPLE brown steptread corner
30 x 30
OP078-009-1

R10

SIMPLE brown steptread corner 3d
30 x 30
OP078-010-1

SIMPLE brown under stair 3d
14,8 x 30
OP078-006-1

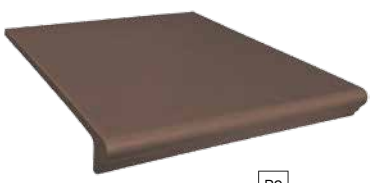
SIMPLE brown under stair
14,8 x 30
OP078-005-1

SIMPLE brown skirting right
8 x 30
OD078-061-1

SIMPLE brown skirting left
8 x 30
OD078-059-1

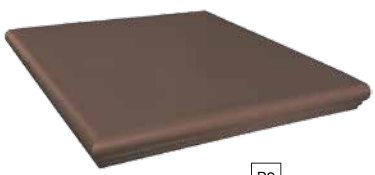
SIMPLE brown skirting right 3d
8 x 30
OD078-062-1

SIMPLE brown skirting left 3d
8 x 30
OD078-060-1



R9

SIMPLE brown kapinos stright
30 x 33
OD078-039-1

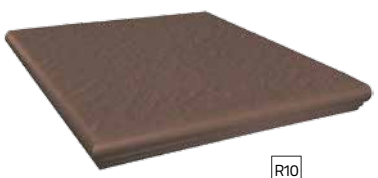


R9

SIMPLE brown kapinos corner
33 x 33
OD078-034-1

R10

SIMPLE brown kapinos stright 3d
30 x 33
OD078-040-1



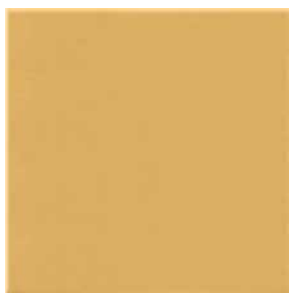
R10

SIMPLE brown kapinos corner 3d
33 x 33
OD078-035-1

SIMPLE brown sill A
14,8 x 30
OD078-036-1

SIMPLE brown sill B
13,5 x 24,5
OD078-037-1

SIMPLE brown sill C
10 x 20
OD078-038-1



R9

SIMPLE sand
30 x 30
OP078-022-1

R10

SIMPLE sand 3d
30 x 30
OP078-023-1

R10

SIMPLE sand steptread 3d
30 x 30
OP078-029-1

SIMPLE sand elevation
6,5 x 24,5
OP078-024-1

SIMPLE sand elevation 3d
6,5 x 24,5
OP078-025-1

SIMPLE sand skirting
8 x 30
OD078-050-1

SIMPLE sand skirting 3d
8 x 30
OD078-051-1

R9

SIMPLE sand steptread
30 x 30
OP078-028-1

R9

SIMPLE sand steptread corner
30 x 30
OP078-030-1

R10

SIMPLE sand steptread corner 3d
30 x 30
OP078-031-1

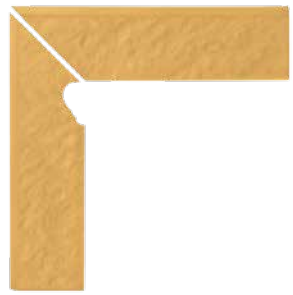
SIMPLE sand under stair 3d
14,8 x 30
OP078-027-1

SIMPLE sand under stair
14,8 x 30
OP078-026-1

SIMPLE sand skirting right
8 x 30
OD078-069-1

SIMPLE sand skirting left
8 x 30
OD078-067-1

SIMPLE sand skirting right 3d
8 x 30
OD078-070-1



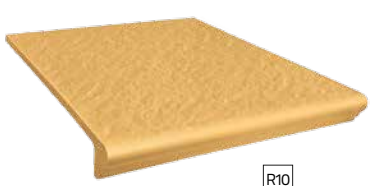
SIMPLE sand skirting left 3d
8 x 30
OD078-068-1

R9

SIMPLE sand kapinos stright
30 x 33
OD078-057-1

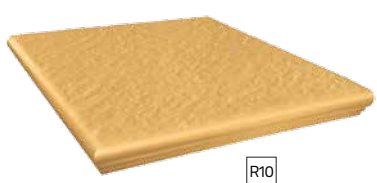
R9

SIMPLE sand kapinos corner
33 x 33
OD078-052-1



R10

SIMPLE sand kapinos stright 3d
30 x 33
OD078-058-1



R10

SIMPLE sand kapinos corner 3d
33 x 33
OD078-053-1

SIMPLE sand sill A
14,8 x 30
OD078-054-1

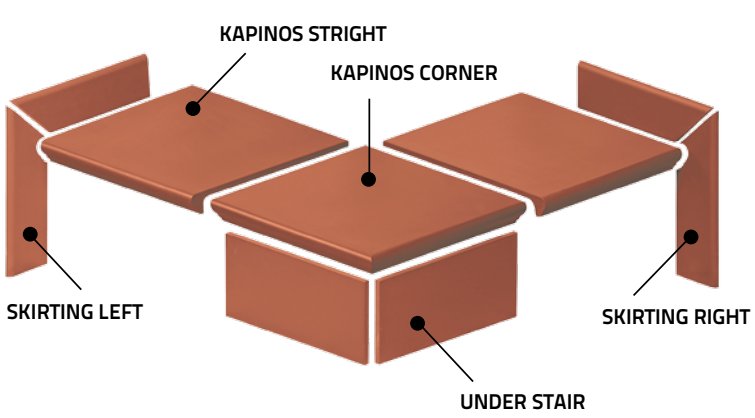
SIMPLE sand sill B
13,5 x 24,5
OD078-055-1

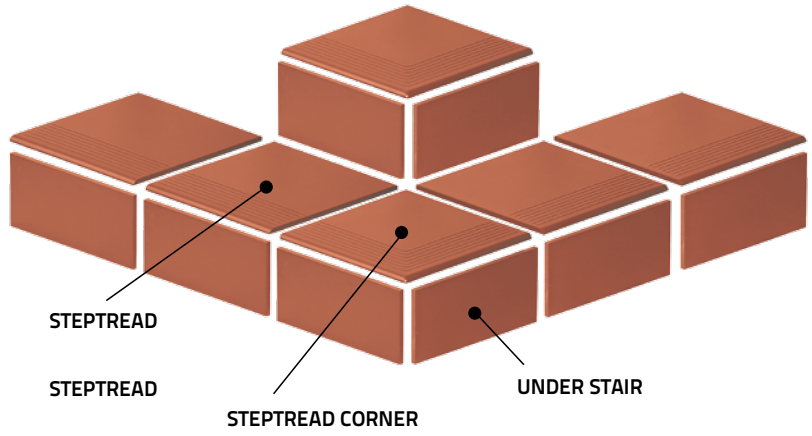
SIMPLE sand sill C
10 x 20
OD078-056-1

SIMPLE
ASSEMBLY SCHEMES

STEPTREAD, UNDER STAIR, SKIRTING RIGHT

KAPINOS STRIGHT, UNDER STAIR, SKIRTING RIGHT



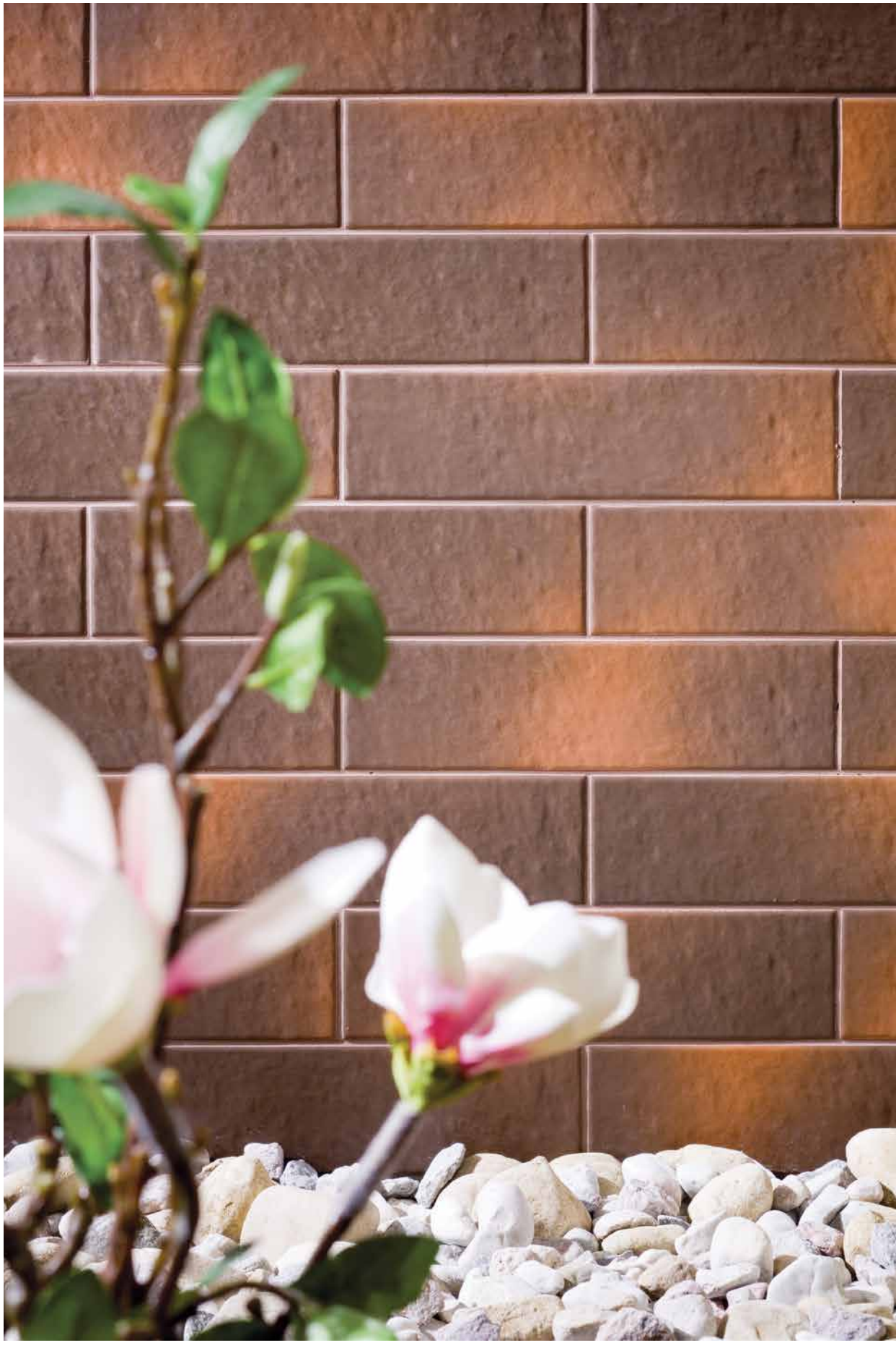


cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²
30x30	1,1	11	0,99	24,75	25	39,6
30x33 kapinos stright	1,1	6	0,59	–	–	–
33x33 kapinos corner	1,1	2	0,2	–	–	–
30x30 steptread	1,1	10	0,9	22,5	25	36
24,5x6,5 elevation	0,74	63	1	17	17	63

cm	cm	pcs	m²	kg	kg/m²	m²
30x14,8 under stair	1,1	22	0,98	24,5	25	39,2
30x8	1,1	42	1,01	–	–	–
30x8 skirting	1,1	10	0,48	–	–	–
30x14,8 still A	1,1	22	0,98	–	–	–
24,5x13,5 still B	1,1	20	0,66	–	–	–
20x10 still C	1,1	34	0,68	–	–	–

SHADOW

30x30

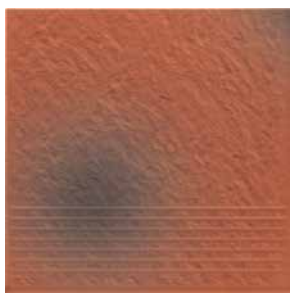


R9

SHADOW red
30 x 30
OP077-011-1

R10

SHADOW red 3d
30 x 30
OP077-012-1



R10

SHADOW red steptread 3d
30 x 30
OP077-018-1

SHADOW red elevation
6,5 x 24,5
OP077-013-1

SHADOW red elevation 3d
6,5 x 24,5
OP077-014-1

SHADOW red skirting
8,1 x 30
OD077-030-1

SHADOW red skirting 3d
8,1 x 30
OD077-031-1

R9

SHADOW red steptread
30 x 30
OP077-017-1

R9

SHADOW red steptread corner
30 x 30
OP077-019-1

R10

SHADOW red steptread corner 3d
30 x 30
OP077-020-1

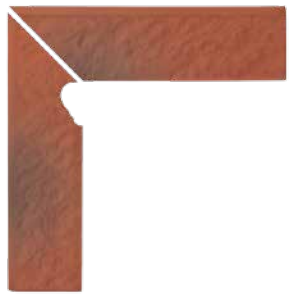
SHADOW red under stair 3d
14,8 x 30
OP077-016-1

SHADOW red under stair
14,8 x 30
OP077-015-1

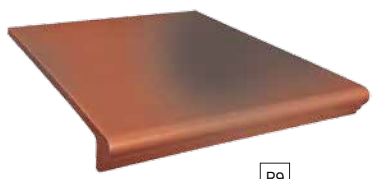
SHADOW red skirting right
8,1 x 30
OD077-045-1

SHADOW red skirting left
8,1 x 30
OD077-043-1

SHADOW red skirting right 3d
8,1 x 30
OD077-046-1

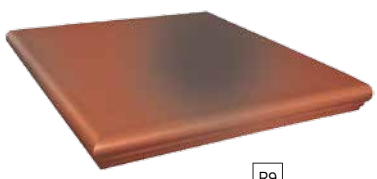


SHADOW red skirting left 3d
8,1 x 30
OD077-044-1



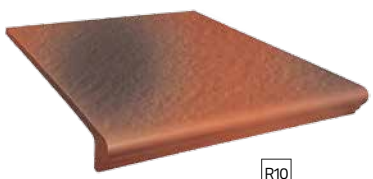
R9

SHADOW red kapinos straight
30 x 33
OD077-037-1



R9

SHADOW red kapinos corner
33 x 33
OD077-032-1



R10

SHADOW red kapinos straight 3d
30 x 33
OD077-038-1

R10

SHADOW red kapinos corner 3d
33 x 33
OD077-033-1

SHADOW red sill A
14,8 x 30
OD077-034-1

SHADOW red sill B
13,5 x 24,5
OD077-035-1

SHADOW red sill C
10 x 20
OD077-036-1

SHADOW

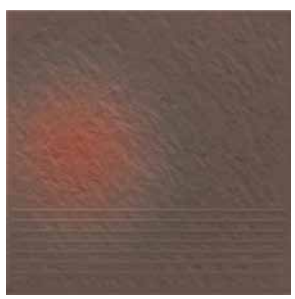
30x30

R9

SHADOW brown
30 x 30
OP077-001-1

R10

SHADOW brown 3d
30 x 30
OP077-002-1



R10

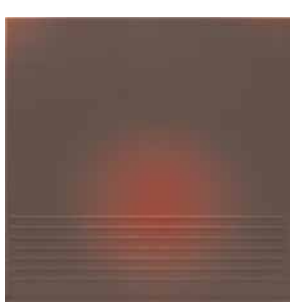
SHADOW brown steptread 3d
30 x 30
OP077-008-1

SHADOW brown elevation
6,5 x 24,5
OP077-003-1

SHADOW brown elevation 3d
6,5 x 24,5
OP077-004-1

SHADOW brown skirting
8,1 x 30
OD077-021-1

SHADOW brown skirting 3d
8,1 x 30
OD077-022-1

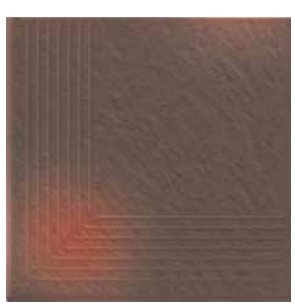


R9

SHADOW brown steptread
30 x 30
OP077-007-1

R9

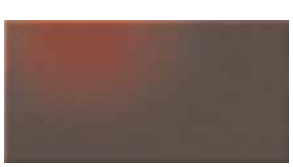
SHADOW brown steptread corner
30 x 30
OP077-009-1



R10

SHADOW brown steptread corner 3d
30 x 30
OP077-010-1

SHADOW brown under stair 3d
14,8 x 30
OP077-006-1



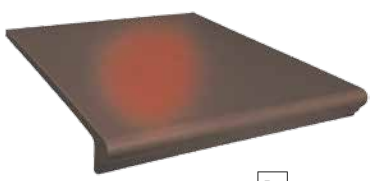
SHADOW brown under stair
14,8 x 30
OP077-005-1

SHADOW brown skirting right
8,1 x 30
OD077-041-1

SHADOW brown skirting left
8,1 x 30
OD077-039-1

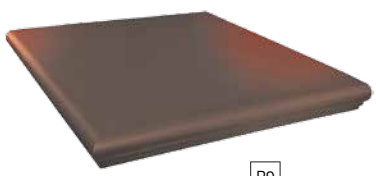
SHADOW brown skirting right 3d
8,1 x 30
OD077-042-1

SHADOW brown skirting left 3d
8,1 x 30
OD077-040-1



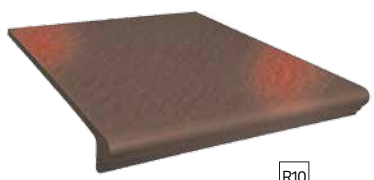
R9

SHADOW brown kapinos straight
30 x 33
OD077-028-1



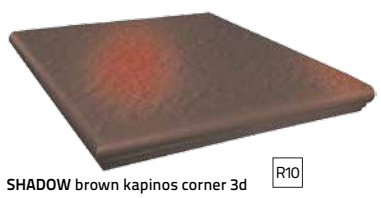
R9

SHADOW brown kapinos corner
33 x 33
OD077-023-1



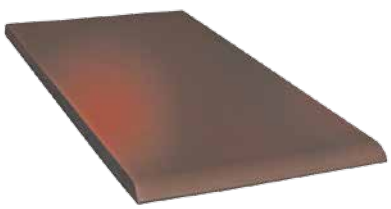
R10

SHADOW brown kapinos straight 3d
30 x 33
OD077-029-1

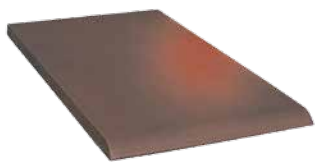


R10

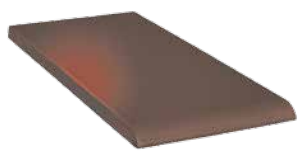
SHADOW brown kapinos corner 3d
33 x 33
OD077-024-1



SHADOW brown sill A
14,8 x 30
OD077-025-1



SHADOW brown sill B
13,5 x 24,5
OD077-026-1



SHADOW brown sill C
10 x 20
OD077-027-1

technical information

TECHNICAL SPECIFICATION

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA / TECHNISCHE BESCHREIBUNG / TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA / CARACTERISTICA TEHNICĂ
TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA / TECHNICKÝ POPIS / MŰSZAKI JELLEMZŐK / ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Properties / Właściwości / Eigenschaften / Ypatybės / Proprietățile Vlastnosti / Vlastnosti / Tulajdonságok / Свойства
Water absorbability (%) Nasiąkliwość wodna (%)
Bending strength (MPa) Wytrzymałość na zginanie (MPa)
Breaking strength (N) Siła łamiąca (N)
Crazing resistance Odporność na pęknięcia włoskowate
Coefficient of linear thermal expansion (10^{-6}/°C) Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej (10^{-6}/°C)
Abrasion resistance (class) Odporność na ścieranie (klasa)
Frost resistance Mrozoodporność
Deep scratch resistance (mm^3) Odporność na ścieranie wgłębne (mm^3)
Slip resistance (classification group) Skuteczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna)
Resistance to weak solutions of acids and alkali Odporność na kwasy i zasady o słabym stężeniu
Resistance to household chemicals and swimming-pool salts Odporność na działanie środków domowego użytku i soli do basenów kąpielowych
Resistance to stains Odporność na plamienie

GB Water absorbability (%)
PL Nasiąkliwość wodna (%)
D Wasseraufnahmefähigkeit (%)
LT Sugeriamumas (%)
RO Absorbția de apă (%)
CZ Nasákavost (%)
SK Nasiakavosť vodou (%)
HU Vízfelszívás (%)
BUL Водопоглъщаемост (%)

GB Coefficient of linear thermal expansion (10-6/0C)
PL Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej (10-6/0C)
D Wärmeausdehnungsfähigkeitswert (10-6/0C)
LT Šilumos plėtimosi koeficientas (10-6/0C)
RO Coeficientul de dilatare termică liniară (10-6/0C)
CZ Součinitel teplotní délkové roztažnosti (10-6/0C)
SK Koeficient tepelnej líniovej rozpínavosti (10-6/0C)
HU Lineáris hőtágulási tényező (10-6/0C)
BUL Коефициент на линейно топлинно разширение (10-6/0C)

GB Slip resistance (classification group)
PL Skuteczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna)
D Rutschfestigkeit (Klassifikationsgruppe)
LT Atsparumas slydumui (klasifikacijos grupė)
RO Eficența antiderapantă (grupa de clasificare)
CZ Protiskluznost (klasifikační skupina)
SK Protišmyková efektivita (klasifikačná trieda)
HU Csúszásmentességi osztály (osztályozási csoport)
BUL Устойчивост на хлъзгане (класификационна група)

TECHNICAL INFORMATION

INFORMACJE TECHNICZNE / TECHNISCHE DATEN / TECHNINĖ INFORMACIJA / INFORMAȚII TEHNICE
TECHNICKÉ INFORMACE / TECHNICKÉ INFROMÁCIE / MŰSZAKI INFORMÁCIÓK / ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

GB Bending strength (MPa)
PL Wytrzymałość na zginanie (MPa)
D Biegefestigkeit (MPa)
LT Elastingumas (MPa)
RO Rezistența la curbare (MPa)
CZ Pevnost v ohybu (MPa)
SK Odolnosť voči ohýbaniu (MPa)
HU Hajlítószilárdság (MPa)
BUL Якост на огъване (MPa)

GB Breaking strength (N)
PL Siła łamiąca (N)
D Bruchstärke (N)
LT Laužimo jėga (N)
RO Forța de rupere (N)
CZ Pevnost v lomu (N)
SK Sila potrebná na zlomenie (N)
HU Törőerő (N)
BUL Разрушаваща сила (N)

GB Crazing resistance
PL Odporność na pęknięcia włoskowate
D Haarrisssicherheit
LT Atsparumas mikro-įtrūkimams
RO Rezistența la fisurile capilare
CZ Odolnost proti vzniku vlasových trhlin
SK Odolnosť voči vlásočnicovým puklinám
HU Hajszálrepedéssel szembeni ellenállás
BUL Устойчивост на микропукнатини (крейзинг)

GB Abrasion resistance (class)
PL Odporność na ścieranie (klasa)
D Abriebfestigkeit (Klasse)
LT Atsparumas trynimui (dilumo klasė)
RO Rezistența la abraziune (clasa)
CZ Třída otěruvzdornosti
SK Odolnosť voči otieraniu (trieda)
HU Kopással szembeni ellenállás (osztály)
BUL Устойчивост на абразивно износване (клас)

GB Frost resistance
PL Mrozoodporność
D Frostsicherheit
LT Atsparumas šalčiui
RO Rezistanța la îngheț
CZ Mrazuvzdornost
SK Odolnosť voči mrazu
HU Fagyállóság
BUL Мразоустойчивост

GB Deep scratch resistance (mm^3)
PL Odporność na ścieranie wgłębne (mm^3)
D Tiefabreibungsbeständigkeit (mm^3)
LT Atsparumas dilimui (mm^3)
RO Rezistența la abraziune în adâncime (mm^3)
CZ Otěruvzdornost (mm^3)
SK Odolnosť voči hĺbkovému otieraniu (mm^3)
HU Ellenállás a mély kopással szemben (mm^3)
BUL Устойчивост на дълбочинно абразивно износване

GB Resistance to weak solutions of acids and alkali
PL Odporność na kwasy i zasady o słabym stężeniu
D Resistenz gegen Säure- und Base (schwach konzentriert)
LT Atsparumas chemikalams: silpnom rūgštims ir bazėms
RO Rezistența la baze și acizi slabi
CZ Odolnost proti kyselinám a zásadám s nízkou koncentrací
SK Odolnosť voči slabo koncentrovaným kyselinám a hydroxidom
HU Gyenge savakkal és lúgokkal szembeni ellenállás
BUL Устойчивост на киселини и основи с ниска концентрация

GB Resistance to household chemicals and swimming-pool salts
PL Odporność na działanie środków domowego użytku i soli do basenów kąpielowych
D Beständigkeit gegen Haushaltsputzmittel und Schwimmbadsalze
LT Atsparumas buitiniams chemikalams ir baseinų vandens dezinfekcijos druskoms
RO Rezistența la produse menajere și săruri pentru piscine
CZ Odolnost proti účinkům prostředků používaných v domácnosti a proti působení bazénových solí
SK Odolnosť voči pôsobeniu prostriedkov používaných v domácnostiach a voči soliam do kúpeľných bazénov
HU Háztartási vegyszerekkel és medence tisztító vegyszerekkel szembeni ellenállás
BUL Устойчивост на домакински препарати и соли за плувни басейни

GB Resistance to stains
PL Odporność na plamienie
D Fleckenbeständigkeit
LT Atsparumas dėmėms
RO Rezistența la pătare
CZ Odolnost proti skvrnám
SK Odolnosť voči fľakom
HU Foltokkal szembeni ellenállás
BUL Устойчивост на образуване на петна

WALL TILES

PŁYTKI ŚCIENNE / WANDFLIESEN / SIENŲ PLYTELĖS / PLĂCI PENTRU PERETE
OBKLADY / OBKLADAČKY / FALI CSEMPÉK / СТЕННИ ПЛОЧКИ

TECHNICAL SPECIFICATION OF CERAMIC WALL TILES

The ceramic wall tiles are manufactured in accordance with the PN-EN 14411 standard as described in Appendix L, "Dry-pressed ceramic tiles" E>10%, Group B III GL.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PŁYTEK CERAMICZNYCH ŚCIENNYCH
Płytki ceramiczne ścienne posiadają parametry zgodne z normą PN-EN 14411 wg załącznika L „Płytki ceramiczne prasowane na sucho" E>10%, Grupa B III GL

TECHNISCHE SPEZIFIKATION UND ANWENDUNGSBEREICH DER KERAMISCHEN WANDFLIESEN
Die keramischen Wandfliesen entsprechen der Norm PN-EN 14411 – laut Anlage L "Die trockengepressten, keramischen Fliesen" E>10% der Gruppe B III GL.

KERAMINIŲ SIENŲ PLYTELIŲ TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA
Keraminių sienų plytelių norminiai parametrai PN-EN 14411, pagal L priedą „Keraminės sausai presuotos, mažo drėgmės sugeriamumo plytelės " E>10%, Grupė B III GL

CARACTERISTICA TEHNICĂ A PLĂCILOR CERAMICE DE PERETE
Plăcile ceramice de perete posedă parametri tehcici în conformitate cu norma PN-EN 14411 conform anexei L „Plăcile ceramice presate uscat" E>10%, Grupa B III GL

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA KERAMICKÝCH OBKLADŮ
Parametry keramických obkladů odpovídají normě PN-EN 14411 podle přílohy L „Keramické obklady lisované za sucha" E >10 %, Skupina B III GL

TECHNICKÝ POPIS KERAMICKÝCH OBKLADAČIEK
Parametre keramických obkladačiek zodpovedajú norme PN-EN 14411 podľa prílohy L „Keramické obkladačky lisované za sucha" E > 10%, Skupina B III GL

FALI KERÁMIA LAPOK MŰSZAKI JELLEMZŐI
A fali kerámia lapok a PN-EN 14411 szabvánnyal megegyező paraméterekkel rendelkeznek, a "Szárazon préselt kerámia lapok" L függelék alapján E>10%, B III GL csoport

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА КЕРАМИЧНИТЕ СТЕННИ ПЛОЧКИ
Керамичните стенни плочки са с параметри в съответствие с нормата PN-EN 14411 съгласно приложение L „Сухо-пресовани керамични плочки" E>10%, Група B III GL

TECHNICAL INFORMATION

INFORMACJE TECHNICZNE / TECHNISCHE DATEN / TECHNINĖ INFORMACIJA / INFORMAȚII TEHNICE
TECHNICKÉ INFORMACE / TECHNICKÉ INFROMÁCIE / MŰSZAKI INFORMÁCIÓK / ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

	Properties Właściwości Eigenschaften Ypatybės Proprietățile Vlastnosti Vlastnosti Tulajdonságok Свойства	Test made acc. to: Badanie wg: Geprüft nach: Tyrimai atlikti pagal: Analiză conform: Zkoušky podle: Testované podľa: Vizsgálta: Изпитването е според:	Requirements Wymagania Anforderungen Reikalavimai Cerințe Požadavky Požiadavky Követelmények Изисквания	Tiles parameters Parametry płytek Fliesenparameter Plytelių parametrai Parametrii plăcilor Parametry obkladů a dlažeb Parametre keramických obkladačiek a dlaždíc Lapok paraméterei Параметри на плочките
	Permeability to water (%) Nasiąkliwość wodna (%)	PN-EN ISO 10545-3	> 10	> 10
	Bending strength (MPa) Wytrzymałość na zginanie (MPa)	PN-EN ISO 10545-4	≥ 7,5 mm; min. 15 < 7,5 mm; min. 12	min. 15
	Breaking strength (N) Siła łamiąca (N)	PN-EN ISO 10545-4	≥ 7,5 mm: min. 600 < 7,5 mm: min. 200	≥ 7,5 mm: min. 800 < 7,5 mm: min. 400
	Crazing resistance Odporność na pęknięcia włoskowate	PN-EN ISO 10545-11	required / wymagana angefordert / reikalaujama cerută / požadavky / požaduje sa követelmény / изисквано	resistant / odporne bruchfest / atsparus rezistente / odolné / odolné ellenálló / устойчиви
	Coefficient of linear thermal expansion ($10^{-6}/^{0}C$) Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej ($10^{-6}/^{0}C$)	PN-EN ISO 10545-8	s.m.b. *	<9
	Resistance to weak solutions of acids and alkali Odporność na kwasy i zasady o słabym stężeniu	PN-EN ISO 10545-13	s.m.b. *	GLA-GLB
	Resistance to household chemicals and swimming-pool salts Odporność na działanie środków domowego użytku i soli do basenów kąpielowych	PN-EN ISO 10545-13	min. GB	GA
	Resistance to stains Odporność na plamienie	PN-EN ISO 10545-14	min. klasa 3	5 klasa

*** method of testing used**

* stosowana metoda badania
* angewandtes Untersuchungsverfahren
* bandymų metodai
* metoda de cercetare aplicată
* použitá metoda zkoušky
* použitá metóda testovania
* alkalmazott vizsgálati módszer
* използван метод за изпитване

FLOOR TILES

PŁYTKI PODŁOGOWE / BODENFLIESEN / GRINDŲ PLYTELĖS / PLĂCI PENTRU PARDOSELI
DLAŽBY / DLAŽDICE / PADLÓLAPOK / ПОДОВИ ПЛОЧКИ

TECHNICAL SPECIFICATION OF CERAMIC FLOOR TILES

Ceramic floor tiles are manufactured in accordance with the PN-EN 14411 standard as described in Appendix J, "Dry-pressed ceramic tiles" 3<E≤6%, Group B IIa GL.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PŁYTEK CERAMICZNYCH PODŁOGOWYCH
Płytki ceramiczne podłogowe posiadają parametry zgodne z normą PN-EN 14411, wg załącznika J „Płytki ceramiczne prasowane na sucho" 3<E≤6%, Grupa B IIa GL.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION UND ANWENDUNGSBEREICH DER KERAMISCHEN BODENFLIESEN
Die keramischen Bodenfliesen entsprechen der Norm PN-EN 14411 – laut Anlage J "Die trockengepressten, keramischen Fliesen" 3<E≤6%, der Gruppe B IIa GL.

KERAMINIŲ GRINDŲ PLYTELIŲ TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA
Keraminių grindų plytelių norminiai parametrai PN-EN 14411, pagal J priedą „Keraminės sausai presuotos, mažo drėgmės sugeriamumo plytelės " 3<E≤6%, Grupė B IIa GL.

CARACTERISTICA TEHNICĂ A PLĂCILOR CERAMICE PENTRU PARDOSELI
Plăcile ceramice pentru pardoseli posedă parametri tehcici în conformitate cu norma PN-EN 14411 conform anexei J „Plăcile ceramice presate uscat" 3<E≤6%, Grupa B IIa GL.

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA KERAMICKÝCH DLAŽEB.
Parametry keramických dlažeb odpovídají normě PN-EN 14411 podle přílohy J „Keramické dlažby lisované za sucha" 3 < E ≤ 6 %, Skupina B IIa GL

TECHNICKÝ POPIS KERAMICKÝCH DLAŽDÍC
Parametre keramických dlaždíc zodpovedajú norme PN-EN 14411 podľa prílohy J „Keramické dlaždice lisované za sucha" 3<E≤6%, Skupina B IIa GL

PADLÓ KERÁMIA LAPOK MŰSZAKI JELLEMZŐI
A padló kerámia lapok a PN-EN 14411 szabvánnyal megegyező paraméterekkel rendelkeznek, a "Szárazon préselt kerámia lapok" elnevezésű J függelék alapján 3<E≤6%, B IIa GL csoport

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА КЕРАМИЧНИТЕ ПОДОВИ ПЛОЧКИ
Керамичните подови плочки са с параметри в съответствие с нормата PN-EN 14411, съгласно приложение J „Сухо-пресовани керамични плочки" 3<E≤6%, Група B IIa GL.

TECHNICAL INFORMATION

INFORMACJE TECHNICZNE / TECHNISCHE DATEN / TECHNINĖ INFORMACIJA / INFORMAȚII TEHNICE
TECHNICKÉ INFORMACE / TECHNICKÉ INFROMÁCIE / MŰSZAKI INFORMÁCIÓK / ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Properties Właściwości Eigenschaften Ypatybės Proprietățile Vlastnosti Vlastnosti Tulajdonságok Свойства	Test made acc. to: Badanie wg: Geprüft nach: Tyrimai atlikti pagal: Analiză conform: Zkoušky podle: Testované podľa: Vizsgálta: Изпитването е според:	Requirements Wymagania Anforderungen Reikalavimai Cerințe Požadavky Požiadavky Követelmények Изисквания	Tiles parameters Parametry płytek Fliesenparameter Plytelių parametrai Parametrii plăcilor Parametry obkladů a dlažeb Parametre keramických obkladačiek a dlaždíc Lapok paraméterei Параметри на плочките
Permeability to water (%) Nasiąkliwość wodna (%)	PN-EN ISO 10545-3	3 < E ≤ 6	4
Bending strength (MPa) Wytrzymałość na zginanie (MPa)	PN-EN ISO 10545-4	min. 22	min. 35
Breaking strength (N) Siła łamiąca (N)	PN-EN ISO 10545-4	≥ 7,5 mm: min. 1000 < 7,5 mm: min. 600	≥ 7,5 mm: min. 1300 < 7,5 mm: min. 1000
Crazing resistance Odporność na pęknięcia włoskowate	PN-EN ISO 10545-11	required / wymagana angefordert / reikalaujama cerută / požadavky / požaduje sa követelmény / изисквано	resistant / odporne bruchfest / atsparus rezistente / odolné / odolné ellenálló / устойчиви
Coefficient of linear thermal expansion ($10^{-6}/^{0}C$) Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej ($10^{-6}/^{0}C$)	PN-EN ISO 10545-8	s.m.b. *	<9
Abrasion resistance (class) Odporność na ścieranie (klasa)	PN-EN ISO 10545-7	nominal / deklarowana / angegebene deklaruojama / declarată / deklarovaná deklarovaná / deklarált / номинална	2-5
Slip resistance (classification group) Skuteczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna)	DIN 51130	as declared / wg deklaracji / laut Angabe pagal deklaraciją / conform declarației podle deklarace / podľa deklarácie deklarácií alapján / съгласно декларираното	NPD
Resistance to weak solutions of acids and alkali Odporność na kwasy i zasady o słabym stężeniu	PN-EN ISO 10545-13	s.m.b. *	GLA-GLB
Resistance to household chemicals and swimming-pool salts Odporność na działanie środków domowego użytku i soli do basenów kąpielowych	PN-EN ISO 10545-13	min. GB	GA
Resistance to stains Odporność na plamienie	PN-EN ISO 10545-14	min. 3 klasa	5 klasa

*** method of testing used**

* stosowana metoda badania
* angewandtes Untersuchungsverfahren
* bandymų metodai
* metoda de cercetare aplicată
* použitá metoda zkoušky
* použitá metóda testovania
* alkalmazott vizsgálati módszer
* използван метод за изпитване

GLAZED STONEWARE

GRES PORCELLANATO SZKLIWIONY / GLASIERTE FEINSTEINZEUGFLIESEN / GLAZŪRUOTOS AKMENS MASĖS PLYTELĖS
GRESIA GLAZURATĂ / GLAZOVANÝ GRES / GLAZOVANÝ GRES / MÁZAS GRES / ГЛАЗИРАН ГРАНИТОГРЕС

TECHNICAL SPECIFICATION OF GLAZED PORCELAIN STONEWARE TILES AND BORDERS.

Glazed porcelain stoneware tiles and borders are manufactured in accordance, with the PN-EN 14411 standard as described in Appendix G "Low water absorbability dry-pressed ceramic tiles" E≤0.5%, Group B Ia GL.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PŁYTEK I LISTEW GRES PORCELLANATO SZKLIWIONY

Płytki i listwy gres porcellanato szkliwione posiadają parametry zgodne z normą PN-EN 14411, wg załącznika G „Płytki ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej" E≤0,5%, Grupa B Ia GL.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION DER GLASIERTEN FEINSTEINZEUGFLIESEN UND -LEISTEN

Die glasierten Feinsteinzeugfliesen und -leisten entsprechen der Norm PN-EN 14411 –laut Anlage G "Die trockengepressten, keramischen Fliesen von geringer Wasseraufnahmefähigkeit " E≤0.5%, der Gruppe B Ia GL.

GLAZŪRUOTŲ AKMENS MASĖS PLYTELIŲ IR DEKORO JUOSTŲ (GRES PORCELLANATO) TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA

Akmens masės plytelių ir dekoro juostų (gres porcellanato) norminiai parametrai PN-EN 14411, pagal G priedą „Keraminės sausai presuotos, mažo drėgmės sugeriamumo plytelės " 0E≤0,5%, Grupė B Ia GL

CARACTERISTICA TEHNICĂ A PLĂCILOR ŞI BRÂURILOR DIN GRESIE PORȚELANATĂ GLAZURATĂ

Plăcile și brâurile din gresie porțelanată glazurată posedă parametri în conformitate cu norma PN-EN 14411, în conformitate cu anexa G "Plăci ceramice presate uscat cu o absorbție redusă a apei" E≤0,5%, Grupa B Ia GL.

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA OBKLADŮ, DLAŽEB A LISTEL GRES PORCELLANATO GLAZOVANÝCH

Parametry obkladů, dlažeb a listel „gres porcellanato glazovaných" odpovídají normě PN-EN 14411, podle přílohy G „Keramické obklady a dlažby lisované za sucha s nízkou nasákavostí " E ≤ 0,5 %, Skupina B Ia GL

TECHNICKÝ POPIS OBKLADAČIEK A LÍŠT GLAZÚROVANÉHO GRESU PORCELLANATO

Keramické obkladačky a dlaždice zodpovedajú parametrami norme PN-EN 14411, v súlade s prílohou G „Keramické obkladačky a dlaždice lisované za sucha s nízkou nasiakavosťou vody" E≤0,5%, Skupina B Ia GL

MÁZAS GRES PORCELLANATO LAPOK ÉS SZEGÉLYEK MŰSZAKI JELLEMZŐI

A mázas gres porcellanato lapok és szegélyek a PN-EN 14411 szabvánnyal megegyező paraméterekkel rendelkeznek, a "Szárazon préselt alacsony vízfelszívású kerámia lapok" elnevezésű G függeléke alapján E≤0,5%, B Ia GL csoport

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ГЛАЗИРАНИТЕ ГРАНИТОГРЕСОВИ ПЛОЧКИ И ФРИЗОВЕ

Глазираните гранитогресови плочки и фризове са с параметри в съответствие с нормата PN-EN 14411, съгласно приложение G "Сухо-пресовани керамични плочки с ниска водопоглъщаемост" E≤0,5%, Група B Ia GL.

TECHNICAL INFORMATION

INFORMACJE TECHNICZNE / TECHNISCHE DATEN / TECHNINĖ INFORMACIJA / INFORMAȚII TEHNICE
TECHNICKÉ INFORMACE / TECHNICKÉ INFROMÁCIE / MŰSZAKI INFORMÁCIÓK / ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

	Properties Właściwości Eigenschaften Ypatybės Proprietățile Vlastnosti Vlastnosti Tulajdonságok Свойства	Test made acc. to: Badanie wg: Geprüft nach: Tyrimai atlikti pagal: Analiză conform: Zkoušky podle: Testované podľa: Vizsgálta: Изпитването е според:	Requirements Wymagania Anforderungen Reikalavimai Cerințe Požadavky Požiadavky Követelmények Изисквания	Tiles parameters Parametry płytek Fliesenparameter Plytelių parametrai Parametrii plăcilor Parametry obkladů a dlažeb Parametre keramických obkladačiek a dlaždíc Lapok paraméterei Параметри на плочките
	Permeability to water (%) Nasiąkliwość wodna (%)	PN-EN ISO 10545-3	E ≤ 0.5	0.1
	Bending strength (MPa) Wytrzymałość na zginanie (MPa)	PN-EN ISO 10545-4	min. 35	min. 40
	Breaking strength (N) Siła łamiąca (N)	PN-EN ISO 10545-4	< 7,5 mm: min. 700 ≥ 7,5 mm: min. 1300	< 7,5 mm: min. 1300 ≥ 7,5 mm: min. 1800
	Crazing resistance Odporność na pęknięcia włoskowate	PN-EN ISO 10545-11	required / wymagana angefordert / reikalaujama cerută / požadavky / požaduje sa követelmény / изисквано	resistant / odporne bruchfest / atsparus rezistente / odolné / odolné ellenálló / устойчиви
	Coefficient of linear thermal expansion ($10^{-6}/^{0}C$) Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej ($10^{-6}/^{0}C$)	PN-EN ISO 10545-8	s.m.b. *	<9
	Frost resistance Mrozoodporność	PN-EN ISO 10545-12	required / wymagana angefordert / reikalaujama cerută / požadavky / požaduje sa követelmény / изисквано	frost resistance / mrozoodporność frostsicherheit / atsparumas šalčiui rezistanța la îngheț / mrazuvzdornost odolnosť voči mrazu / fagyállóság мразоустойчивост
	Abrasion resistance (class) Odporność na ścieranie (klasa)	PN-EN ISO 10545-7	nominal / deklarowana / angegebene deklaruojama / declarată / deklarovaná deklarovaná / deklarált / номинална	2-5
	Slip resistance (classification group) Skuteczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna)	DIN 51130	as declared / wg deklaracji / laut Angabe pagal deklaraciją / conform declarației podle deklarace / podľa deklarácie deklarácií alapján / съгласно декларираното	NPD, R9, R10, R11
	Resistance to weak solutions of acids and alkali Odporność na kwasy i zasady o słabym stężeniu	PN-EN ISO 10545-13	s.m.b. *	GLA-GLB
	Resistance to household chemicals and swimming-pool salts Odporność na działanie środków domowego użytku i soli do basenów kąpielowych	PN-EN ISO 10545-13	min. GB	GA
	Resistance to stains Odporność na plamienie	PN-EN ISO 10545-14	min. 3 klasa	5 klasa

*** method of testing used**

* stosowana metoda badania
* angewandtes Untersuchungsverfahren
* bandymų metodai
* metoda de cercetare aplicată
* použitá metoda zkoušky
* použitá metóda testovania
* alkalmazott vizsgálati módszer
* използван метод за изпитване

NON-GLAZED STONEWARE

GRES PORCELLANATO / UNGLASIERTE FEINSTEINZEUGFLIESEN / AKMENS MASĖS PLYTELĖS / GRESIA NEGLAZURATĂ
NEGLAZOVANÝ GRES / NEGLAZOVANÝ GRES / MÁZ NÉLKÜLI GRES / НЕГЛАЗИРАН ГРАНИТОГРЕС

TECHNICAL SPECIFICATION OF UNGLAZED PORCELAIN STONEWARE TILES

The unglazed porcelain stoneware tiles are manufactured in accordance with the PN-EN 14411 standard as described in Appendix G "Low water absorbability dry-pressed ceramic tiles" E≤0.5%, Group B Ia UGL.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PŁYTEK GRES PORCELLANATO NIESZKLIWIONY

Płytki gres porcellanato nieszkliwione posiadają parametry zgodne z normą PN-EN 14411, wg załącznika G, „Płytki ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej" E≤0,5%, Grupa B Ia UGL.

TECHNISCHE SPEZIFIKATION DER FEINSTEINZEUGFLIESEN UNGLASIERT

Die unglasierten Feinsteinzeugfliesen entsprechen der Norm PN-EN 14411 – laut Anlage G "Die trockengepressten, keramischen Fliesen von geringer Wasseraufnahmefähigkeit" E≤0.5%, der Gruppe B Ia UGL.

GLAZŪRUOTŲ AKMENS MASĖS PLYTELIŲ IR DEKORO JUOSTŲ (GRES PORCELLANATO) TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA

Akmens masės plytelių ir dekoro juostų (gres porcellanato) norminiai parametrai PN-EN 14411, pagal G priedą „Keraminės sausai presuotos, mažo drėgmės sugeriamumo plytelės " 0E≤0,5%, Grupė B Ia GL

CARACTERISTICA TEHNICĂ A PLĂCILOR ŞI BRÂURILOR DIN GRESIE PORŢELANATĂ NEGLAZURATĂ

Plăcile şi brâurile din gresie porţelanată neglazurată posedă parametri în conformitate cu norma PN-EN 14411, în conformitate cu anexa G, "Păci ceramice presate uscat cu o absorbţie redusă a apei" E≤0,5%, Grupa B Ia UGL.

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA OBKLADŮ A DLAŽEB GRES PORCELLANATO NEGLAZOVANÝCH

Parametry obkladů a dlažeb „gres porcellanato neglazovaných" odpovídají normě PN-EN 14411, podle přílohy G „Keramické obklady a dlažby lisované za sucha s nízkou nasákavostí " E ≤ 0,5 %, Skupina B Ia UGL

TECHNICKÝ POPIS OBKLADAČIEK A LÍŠT NEGLAZOVANÉHO GRESU PORCELLANATO

Keramické obkladačky a dlaždice zodpovedajú parametrami norme PN-EN 14411, v súlade s prílohou G „Keramické obkladačky a dlaždice lisované za sucha s nízkou nasiakavosťou vody" E≤0,5%, Skupina B Ia UGL

A MÁZ NÉLKÜLI GRES PORCELLANATO LAPOK ÉS SZEGÉLYEK MPSZAKI JELLEMZPI

A máz nélküli gres porcellanato lapok és szegélyek a PN-EN 14411 szabvánnyal megegyezQ paraméterekkel rendelkeznek, a "Szárazon préselt alacsony vízfelszívású kerámia lapok" elnevezésq G függeléke alapján Ed0,5%, B Ia UGL csoport

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА НЕГЛАЗИРАНИТЕ ГРАНИТОГРЕСОВИ ПЛОЧКИ

Неглазираните гранитогресови плочки са с параметри в съответствие с нормата PN-EN 14411, съгласно приложение G, "Сухо-пресовани керамични плочки с ниска водопоглъщаемост" E≤0,5%, Група B Ia UGL.

TECHNICAL INFORMATION

INFORMACJE TECHNICZNE / TECHNISCHE DATEN / TECHNINĖ INFORMACIJA / INFORMAȚII TEHNICE
TECHNICKÉ INFORMACE / TECHNICKÉ INFROMÁCIE / MŰSZAKI INFORMÁCIÓK / ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Properties Właściwości Eigenschaften Ypatybės Proprietățile Vlastnosti Vlastnosti Tulajdonságok Свойства	Test made acc. to: Badanie wg: Geprüft nach: Tyrimai atlikti pagal: Analiză conform: Zkoušky podle: Testované podľa: Vizsgálta: Изпитването е според:	Requirements Wymagania Anforderungen Reikalavimai Cerințe Požadavky Požiadavky Követelmények Изисквания	Tiles parameters Parametry płytek Fliesenparameter Plytelių parametrai Parametrii plăcilor Parametry obkladů a dlažeb Parametre keramických obkladačiek a dlaždíc Lapok paraméterei Параметри на плочките
Permeability to water (%) Nasiąkliwość wodna (%)	PN-EN ISO 10545-3	E ≤ 0.5	0.1
Bending strength (MPa) Wytrzymałość na zginanie (MPa)	PN-EN ISO 10545-4	min. 35	min. 40 min. 50 (dla płytek 200x200x12)
Breaking strength (N) Siła łamiąca (N)	PN-EN ISO 10545-4	< 7,5 mm: min. 700 ≥ 7,5 mm: min. 1300	< 7,5 mm: min. 1300 ≥ 7,5 mm: min. 1800 ≥ 12 mm: min. 5000
Coefficient of linear thermal expansion ($10^{-6}/^{0}C$) Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej ($10^{-6}/^{0}C$)	PN-EN ISO 10545-8	s.m.b. *	<9
Frost resistance Mrozoodporność	PN-EN ISO 10545-12	required / wymagana angefordert / reikalaujama cerută / požadavky / požaduje sa követelmény / изисквано	frost resistance / mrozoodporność frostsicherheit / atsparumas šalčiui rezistanța la îngheț / mrazuvzdornost odolnosť voči mrazu / fagyállóság мразоустойчивост
Deep scratch resistance (mm^3) Odporność na ścieranie wgłębne (mm^3)	PN-EN ISO 10545-6	max. 175	max. 130
Slip resistance (classification group) Skuteczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna)	DIN 51130	as declared / wg deklaracji / laut Angabe pagal deklaraciją / conform declarației podle deklarace / podľa deklarácie deklaráció alapján / съгласно декларираното	NPD, R9, R10, R11, R12
Resistance to weak solutions of acids and alkali Odporność na kwasy i zasady o słabym stężeniu	a) PN-EN ISO 10545-13 b) PN-EN ISO 10545-13	s.m.b. * s.m.b. *	ULA-ULB UHA-UHB
Resistance to household chemicals and swimming-pool salts Odporność na działanie środków domowego użytku i soli do basenów kąpielowych	PN-EN ISO 10545-13	min. UB	GA
Resistance to stains Odporność na plamienie	PN-EN ISO 10545-14	s.m.b. *	klasa (3-5) polerowane (2-5)

*** method of testing used**

* stosowana metoda badania
* angewandtes Untersuchungsverfahren
* bandymų metodai
* metoda de cercetare aplicată
* použitá metoda zkoušky
* použitá metóda testovania
* alkalmazott vizsgálati módszer
* използван метод за изпитване

GLAZED CLINKER TILES SOLAR

PŁYTKI KLINKIEROWE SZKLIWIONE SOLAR / KLINKERFLIESEN / KLINKERIO PLYTELĖS / PLĂCI DE KLINKER
KLINKEROVÉ OBKLADY A DLAŽBY / KLINKEROVÉ OBKLADAČKY A DLAŽDICE / KLINKER LAPOK / КЛИНКЕРНИ ПЛОЧКИ

TECHNICAL SPECIFICATION OF GLAZED CLINKER

The clinker tiles are manufactured in accordance with the PN-EN 14411 standard as desribed in Appendix H
"Low water absorbability dry-passed ceramic tiles" 0,5%< E < 3% Group BIb, GL

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PŁYTEK KLINKIEROWYCH SZKLIWIONYCH

Płytki klinkierowe posiadają parametry zgodne z normą PN-EN 14411, wg załącznika H,
„Płytki ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej" 0,5%< E < 3% Grupa BIb, GL

TECHNISCHE SPEZIFIKATION DES GLASIERTEN KLINKERS

Der Klinker entsprechen der Norm PN-EN 14411 - laut Anlage H
"Die trockengepressten, keramischen Fliesen von geringer Wasseraufnahmefähigkeit" 0,5%< E < 3% Gruppe BIb, GL

GLAZŪRUOTŲ KLINKERIO TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA:

Klinkerio norminiai parametrai PN-EN 14411, pagal H priedą
„Keraminės sausai presuotos, mažo drėgmės sugeriamumo plytelės " 0,5<E<3%, Grupė BIb, GL

CARACTERISTICA TEHNICĂ A PLĂCILOR DE KLINKER GLAZURATE

Plăcile de klinker posedă parametri în conformitate cu norma PN-EN 14411, conform anexei H,
"Plăci ceramice presate uscat cu o absorbție redusă a apei" 0,5% < E <3%, Grupa BIb, GL

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA KLINKEROVÝCH OBKLADŮ A DLAŽEB GLAZOVANÝCH

Parametry klinkierových obkladů a dlažeb odpovídají normě PN-EN 14411, podle přílohy H
„Keramické obklady a dlažby lisované za sucha s nízkou nasákavostí " 0,5 % <E < 3 %, Skupina BIb, GL

TECHNICKÝ POPIS GLAZÚROVANÉHO KLINKIEROVÝCH OBKLADAČIEK A DLAŽDÍC

Keramické obkladačky a dlaždice zodpovedajú parametrami norme PN-EN 14411, v súlade s prílohou H
„Keramické obkladačky a dlaždice lisované za sucha s nízkou nasiakavosťou vody" 0,5%< E < 3% Skupina BIb, GL

KLINKER BURKOLÓ LAPOK MŰSZAKI JELLEMZŐI

A klinker burkoló lapok és szegélyek a PN-EN 14411 szabvánnyal megegyező paraméterekkel rendelkeznek,
a "Szárazon préselt alacsony vízfelszívású kerámia lapok" elnevezésű H függelék alapján 0,5%< E < 3%, BIb csoport, GL

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА КЛИНКЕРНИТЕ ПЛОЧКИ

Клинкерните плочки са с параметри в съответствие с нормата PN-EN 14411, съгласно приложение H,
„Сухо-пресовани керамични плочки с ниска водопоглъщаемост" 0,5%< E < 3% Група BIb, GL

TECHNICAL INFORMATION

INFORMACJE TECHNICZNE / TECHNISCHE DATEN / TECHNINĖ INFORMACIJA / INFORMAȚII TEHNICE
TECHNICKÉ INFORMACE / TECHNICKÉ INFROMÁCIE / MŰSZAKI INFORMÁCIÓK / ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Properties Właściwości Eigenschaften Ypatybės Proprietățile Vlastnosti Vlastnosti Tulajdonságok Свойства	Test made acc. to: Badanie wg: Geprüft nach: Tyrimai atlikti pagal: Analiză conform: Zkoušky podle: Testované podľa: Vizsgálta: Изпитването е според:	Requirements Wymagania Anforderungen Reikalavimai Cerințe Požadavky Požiadavky Követelmények Изисквания	Tiles parameters Parametry płytek Fliesenparameter Plytelių parametrai Parametrii plăcilor Parametry obkladů a dlažeb Parametre keramických obkladačiek a dlaždíc Lapok paraméterei Параметри на плочките
Permeability to water (%) Nasiąkliwość wodna (%)	PN-EN ISO 10545-3	0,5% < E ≤ 3%	0,5 – 2,5
Bending strength (MPa) Wytrzymałość na zginanie (MPa)	PN-EN ISO 10545-4	min. 30; pojedynczy minimum 27	min. 40
Breaking strength (N) Siła łamiąca (N)	PN-EN ISO 10545-4	< 7,5 mm: min. 700 ≥ 7,5 mm: min. 1100	> 1300 > 2600
Crazing resistance Odporność na pęknięcia włoskowate	PN-EN ISO 10545-11	required / wymagana angefordert / reikalaujama cerută / požadavky / požaduje sa követelmény / изисквано	resistant / odporne bruchfest / atsparus rezistente / odolné / odolné ellenálló / устойчиви
Coefficient of linear thermal expansion ($10^{-6}/^{0}C$) Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej ($10^{-6}/^{0}C$)	PN-EN ISO 10545-8	s.m.b. *	<9
Abrasion resistance (class) Odporność na ścieranie (klasa)	PN-EN ISO 10545-7	nominal / deklarowana / angegebene deklaruojama / declarată / deklarovaná deklarovaná / deklarált / номинална	3-4
Slip resistance (classification group) Skuteczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna)	DIN 51130	s.m.b. *	R10
Resistance to weak solutions of acids and alkali Odporność na kwasy i zasady o słabym stężeniu	PN-EN ISO 10545-13	1. nominal / deklarowana / angegebene deklaruojama / declarată / deklarovaná deklarovaná / deklarált / номинална 2. s.m.b. *	1. GLA, GLB 2. GHA, GHB
Resistance to household chemicals and swimming-pool salts Odporność na działanie środków domowego użytku i soli do basenów kąpielowych	PN-EN ISO 10545-13	min. GB	GA
Resistance to stains Odporność na plamienie	PN-EN ISO 10545-14	s.m.b. *	5 klasa

*** method of testing used**

* stosowana metoda badania
* angewandtes Untersuchungsverfahren
* bandymų metodai
* metoda de cercetare aplicată
* použitá metoda zkoušky
* použitá metóda testovania
* alkalmazott vizsgálati módszer
* използван метод за изпитване

NON-GLAZED CLINKER TILES SIMPLE, SHADOW

PŁYTKI KLINKIEROWE NIESZKLIWIONE SIMPLE, SHADOW / KLINKERFLIESEN / KLINKERIO PLYTELĖS / PLĂCI DE KLINKER
KLINKEROVÉ OBKLADY A DLAŽBY / KLINKEROVÉ OBKLADAČKY A DLAŽDICE / KLINKER LAPOK / КЛИНКЕРНИ ПЛОЧКИ

TECHNICAL SPECIFICATION OF CLINKER

The clinker tiles are manufactured in accordance with the PN-EN 14411 standard as desribed in Appendix H
"Low water absorbability dry-passed ceramic tiles" 0,5%< E < 3% Group BIb

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PŁYTEK KLINKIEROWYCH

Płytki klinkierowe posiadają parametry zgodne z normą PN-EN 14411, wg załącznika H,
„Płytki ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej" 0,5%< E < 3% Grupa BIb, uGL

TECHNISCHE SPEZIFIKATION DES KLINKERS

Der Klinker entsprechen der Norm PN-EN 14411 - laut Anlage H
"Die trockengepressten, keramischen Fliesen von geringer Wasseraufnahmefähigkeit" 0,5%< E < 3% Gruppe BIb

KLINKERIO TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA:

Klinkerio norminiai parametrai PN-EN 14411, pagal H priedą
„Keraminės sausai presuotos, mažo drėgmės sugeriamumo plytelės " 0,5<E<3%, Grupė BIb

CARACTERISTICA TEHNICĂ A PLĂCILOR DE KLINKER

Plăcile de klinker posedă parametri în conformitate cu norma PN-EN 14411, conform anexei H,
"Plăci ceramice presate uscat cu o absorbție redusă a apei" 0,5% < E <3%, Grupa BIb.

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA KLINKEROVÝCH OBKLADŮ A DLAŽEB

Parametry klinkierových obkladů a dlažeb odpovídají normě PN-EN 14411, podle přílohy H
„Keramické obklady a dlažby lisované za sucha s nízkou nasákavostí " 0,5 % <E < 3 %, Skupina BIb

TECHNICKÝ POPIS KLINKIEROVÝCH OBKLADAČIEK A DLAŽDÍC

Keramické obkladačky a dlaždice zodpovedajú parametrami norme PN-EN 14411, v súlade s prílohou H
„Keramické obkladačky a dlaždice lisované za sucha s nízkou nasiakavosťou vody" 0,5%< E < 3% Skupina BIb

KLINKER BURKOLÓ LAPOK MŰSZAKI JELLEMZŐI

A klinker burkoló lapok és szegélyek a PN-EN 14411 szabvánnyal megegyező paraméterekkel rendelkeznek,
a "Szárazon préselt alacsony vízfelszívású kerámia lapok" elnevezésű H függelék alapján 0,5%< E < 3%, BIb csoport

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА КЛИНКЕРНИТЕ ПЛОЧКИ

Клинкерните плочки са с параметри в съответствие с нормата PN-EN 14411, съгласно приложение H,
„Сухо-пресовани керамични плочки с ниска водопоглъщаемост" 0,5%< E < 3% Група BIb

TECHNICAL INFORMATION

INFORMACJE TECHNICZNE / TECHNISCHE DATEN / TECHNINĖ INFORMACIJA / INFORMAȚII TEHNICE
TECHNICKÉ INFORMACE / TECHNICKÉ INFROMÁCIE / MŰSZAKI INFORMÁCIÓK / ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Properties Właściwości Eigenschaften Ypatybės Proprietățile Vlastnosti Vlastnosti Tulajdonságok Свойства	Test made acc. to: Badanie wg: Geprüft nach: Tyrimai atlikti pagal: Analiză conform: Zkoušky podle: Testované podľa: Vizsgálta: Изпитването е според:	Requirements Wymagania Anforderungen Reikalavimai Cerințe Požadavky Požiadavky Követelmények Изисквания	Tiles parameters Parametry płytek Fliesenparameter Plytelių parametrai Parametrii plăcilor Parametry obkladů a dlažeb Parametre keramických obkladačiek a dlaždíc Lapok paraméterei Параметри на плочките
Permeability to water (%) Nasiąkliwość wodna (%)	PN-EN ISO 10545-3	0,5% < E ≤ 3%	0,5 – 2
Bending strength (MPa) Wytrzymałość na zginanie (MPa)	PN-EN ISO 10545-4	min. 30	> 40
Breaking strength (N) Siła łamiąca (N)	PN-EN ISO 10545-4	< 7,5 mm: min. 700 ≥ 7,5 mm: min. 1100	> 1300 > 2600
Coefficient of linear thermal expansion ($10^{-6}/^{0}C$) Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej ($10^{-6}/^{0}C$)	PN-EN ISO 10545-8	s.m.b. *	<9
Frost resistance Mrozoodporność	PN-EN ISO 10545-12	required / wymagana angefordert / reikalaujama cerută / požadavky / požaduje sa követelmény / изисквано	frost resistance / mrozoodporność frostsicherheit / atsparumas šalčiui rezistanța la îngheț / mrazuvzdornost odolnosť voči mrazu / fagyállóság мразоустойчивост
Deep scratch resistance (mm^3) Odporność na ścieranie wgłębne (mm^3)	PN-EN ISO 10545-6	max. 175	140
Slip resistance (classification group) Skuteczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna)	DIN 51130	as declared / wg deklaracji / laut Angabe pagal deklaraciją / conform declarației podle deklarace / podľa deklarácie deklaráció alapján / съгласно декларираното	R9 – smooth tiles R9 – płytki gładkie R9 – glatte Fliesen R10 – structure tiles R10 – płytki strukturalne (3-d) R10 – Reliefffliesen
Resistance to chemicals: a) weak solutions of acids and alkali, b) potent solutions of acids and alkali Odporność na odczynniki chemiczne: a) na kwasy i zasady o słabym natężeniu, b) na kwasy i zasady o mocnym stężeniu	PN-EN ISO 10545-13	s.m.b. *	ULA-ULB UHA-UHB
Resistance to household chemicals and swimming-pool salts Odporność na działanie środków domowego użytku i soli do basenów kąpielowych	PN-EN ISO 10545-13	min. UB	UA
Resistance to stains Odporność na plamienie	PN-EN ISO 10545-14	s.m.b. *	3 – 5 klasa

*** method of testing used**

* stosowana metoda badania
* angewandtes Untersuchungsverfahren
* bandymų metodai
* metoda de cercetare aplicată
* použitá metoda zkoušky
* použitá metóda testovania
* alkalmazott vizsgálati módszer
* използван метод за изпитване

TILE SELECTION CRITERIA

When selecting tiles, apart from atractive design, it is important to take into consideration specific conditions in which a tile is going to be used. All Opoczno tiles can be used as interior wall tiling. Floors inside buildings should be laid with floor tiles, stoneware or clinker tiles. When selecting floor tiles it is important to take into consideration predicted traffic volume and select tiles with appropriate wear resistance level (glazed floor tiles, glazed stoneware). Anti-slip floor tiles are used in places with a strong risk of slipping. When selecting polished tiles remember about their slippery surface. In rooms with predicted high traffic volume we recommend using non-glazed stoneware tiles. Outside buildings we only use stoneware or clinker tiles, which are resistant to temperatures below zero degrees.

ABRASION-RESISTANCE CLASS

2 – product recommended for house rooms with low intensity of traffic e.g. a bathroom
3 - product recommended for house rooms with low and medium intensity of traffic e.g. a bathroom, a kitchen, a living room, a hall or a terrace
4 – product recommended to be applied in places of normal intensity of traffic, e.g. residence buildings and public utility buildings
5 – product recommended to be applied in places of increased intensity of traffic, such as: shopping centres, passages and corridors, public places

TILE SHADE

SHADE – a difference in the intensity of colours in individual decorations on a tile in proportion to the assumed pattern. Non-glazed stoneware - a difference in the amount or colour intensity of the base, which results in the change of dyeing of the entire surface of the tile in proportion to the pattern. Shade designation is placed in every single box. Tiles to be laid in one room must have an identical shade designation on all boxes. Ceramic tiles marked with one shade may have slight differences in the pattern graphics and colouring caused by manufacturing technology. Polished non-glazed and satin-finished stoneware is distinguished by the uniqueness of the pattern on the individual tiles. It also may have slight differences in colour. Before laying all the abovementioned tiles, it is recommended to spread the tiles from different boxes and mix them. Shading effect in the case of rustic tiles is intended.

ANTI-SLIP PROPERTIES

It is a very important feature of tiles, which are used as floor tiling in the where increased anti-slip efficiency is required. Tiles with structural or relief surface have specified anti-slip efficiency. This efficiency is defined by an R coefficient - an angle at which slipping occurs (according to German standard DIN 51130)
Angle range - Anti-slip classes
6-10 – class R9
10-19 – class R10
19-27 – class R11
27-35 – class R12
Above 35 - class R13

REFERENCE GUIDE TO CERAMIC TILES

CHEMICAL RESISTANCE

In specific conditions, with a risk of spilling acid or or base it is important that a tile is resistant to these chemicals. All Opoczno tiles are examined for acids, bases and pool water components. Glazed and non-glazed stoneware tiles show best resistance - also resistance to strong solutions of acids and bases according to PN-EN 10545-13. This parameter is essential when laying tiles in industrial plants, in foodstuff and chemical industries or swimming pools.

FROST RESISTANCE

This parameter specifies the resistance of ceramic tiles to negative temperatures. During the examination, tiles are subjected to 100 cycles of freezing and defrosting. While defrosting water penetrates a tile and while freezing water accumulated in a tile freezes and increases its volume. If a tile is sintered as hard as stoneware or clinker then the amount of accumulated water so low that it does not damage the tile. Remember that a tile's frost resistance by no means guarantee a final result - durable ceramic flooring, e.g. on a terrace. It is determined by proper installation works and using adequate construction materials for the installation of tiles outside.

ABSORBABILITY

Tile absorbability is a capacity to absorb and retain water. It is a basic criterion, which divides tiles according to their properties:
Group BIa - stoneware tiles with low absorbability of E≤0.5%;
Group BIb- clinker tiles with absorbability of 0.5%<E<3%;
Group BIIa - floor tiles with absorbability of 3< E<6% ;
Group BIII - floor tiles with absorbability of E>10%.
Tile absorbability parameter is closely linked to the tile's internal structure resulting from manufacturing technology. The less free spaces in the structure of the tile, the less absorbability and better operating parameters of the tile, such as: fracture resistance, frost resistance. In operating conditions, the absorbing capacity of the tile can be decreased by: the application of adequate joints. Water absorption in glazed tiles takes place only from the side, which is not glazed.

STAIN RESISTANCE

It is an important performance trait, which should be taken into account while selecting the type of tiles, which are to be laid in places exposed to the activity of staining substances (in kitchens, garages, industrial facilities etc.). Glazed tiles, due to a glaze layer on the surface, are washable and achieve the highest class of stain resistance. Non-glazed stoneware tiles are more susceptible to stains, therefore we recommend coating them with a chemical, which helps to keep them clean and protects them from stains.

RECTIFICATION

Rectification is a mechanical treatment of tile sides and consists in very accurate cutting of their edges to a specified size, usually to within ± 0.3 mm. Rectified tiles are characterized by decidedly better size accuracy tha non-rectified tiles sorted into size groups. Slight size differences between rectified tiles allow you to use minimum joints between tiles, i.e. 1mm.

JOINTS

Joint is an aesthetic supplement of the ceramic or stone floor. It is also a specific expansion joint between the tiles, which allows them to deform minimally, particularly when the activity of the bed leads to stresses, e.g. in the case of floor heating. Joints enable us to level the tiles' size differences. The width of the joint especially depends on the size of the tile; it should be remembered to match the right size of the joint to the specific width. Damp places, on floor heating or in temperatures below zero require a different type of joints.

TRANSPORTATION

While transporting tiles, unit loads should be arranged tightly side by side. Free spaces should be secured to prevent from shifting the load during transportation.

STORAGE

Tiles should be stored in rooms, which protect them from moisture, and non frost-proof tiles should be also protected from temperatures lower or equal to 0°C. Defects caused by the storage of non frost-proof tiles in the temperature above 0°C, or changes in tiles caused by their improper storage prior to the installation are not considered as manufacturing defects.

ABC PŁYTEK CERAMICZNYCH

ZASADY DOBORU PŁYTEK

Dokonując wyboru płytek, oprócz walorów estetycznych, należy wziąć pod uwagę przede wszystkim szczególne warunki, w których płytka będzie eksploatowana. Jako okładziny ścian wewnętrznych można stosować wszystkie płytki marki Opoczno. Na pokrycia podłóg wewnątrz budynków należy stosować płytki podłogowe, gresowe lub płytki klinkierowe. Przy wyborze płytek na podłogę należy mieć na uwadze przewidywane natężenie ruchu i wybrać płytki o odpowiedniej odporności na ścieranie (płytki podłogowe szkliwione, gres szkliwiony). W miejscach gdzie zachodzi duże prawdopodobieństwo poślizgu stosuje się płytki posiadające cechy antypoślizgowe. Przy wyborze płytek polerowanych należy pamiętać o jego szczególnie śliskiej powierzchni. W pomieszczeniach z przewidywanym dużym natężeniem ruchu zalecamy stosowanie gresów nieszkliwionych. Na zewnątrz budynków stosujemy tylko płytki gresowe lub klinkierowe, które są odporne na działanie ujemnych temperatur.

KLASA ŚCIERALNOŚCI

2 – produkt zalecany do pomieszczeń domowych o niskim natężeniu ruchu, np. łazienka
3 – produkt zalecany do pomieszczeń domowych o niskim i średnim natężeniu ruchu, typu łazienka, kuchnia, salon, przedpokój, taras
4 – produkt zalecany do stosowania w miejscach o normalnym natężeniu ruchu, np. budynki mieszkalne oraz użyteczności publicznej
5 – produkt zalecany do stosowania w miejscach wzmożonego natężenia ruchu, takich jak: centra handlowe, przejścia i korytarze, miejsca publiczne

ODCIEŃ PŁYTEK

ODCIEŃ – różnica w intensywności barwy poszczególnych dekoracji na płytce w stosunku do przyjętego wzorca. Dla gresu nieszkliwionego – różnica w ilości lub intensywności kolorowej bazy dająca zmianę wybarwienia całej powierzchni płytki w stosunku do wzorca. Oznaczenie odcienia znajduje się na każdym jednostkowym opakowaniu. Płytki przeznaczone do wyłożenia w jednym pomieszczeniu muszą zawierać takie same oznaczenia odcienia na wszystkich opakowaniach. Płytki ceramiczne oznaczone jednym odcieniem mogą posiadać niewielkie różnice grafiki wzoru i kolorystyki, wynikające z technologii produkcji. Gres nieszkliwiony polerowany i satynowany wyróżnia się niepowtarzalnością wzoru na poszczególnych płytkach. Może posiadać również niewielkie różnice barwy. Przed układaniem wszystkich ww. płytek sugeruje się rozłożenie płytek z różnych opakowań oraz ich wymieszanie. Efekt cieniowania w przypadku płytek rustykalnych jest zamierzony.

ANTYPOŚLIZGOWOŚĆ

Jest to ważna cecha dla płytek, które stosuje się jako okładzinę podłogową w warunkach wymagających zwiększonej skuteczności przeciwpoślizgowej. Płytka, która ma powierzchnie strukturalną lub reliefową ma określoną skuteczność przeciwdziałania poślizgom. O tejże skuteczności informuje współczynnik R czyli kąt przy której dochodzi do poślizgu (wg niemieckiej normy DIN 51130)
Zakres kąta - Klasy anypoślizgowości
6-10 – klasa R9
10-19 – klasa R10
19-27 – klasa R11
27-35 – klasa R12
Powyżej 35 - klasa R13

CHEMOODPORNOŚĆ

W warunkach szczególnych, gdzie istnieje prawdopodobieństwo rozlania substancji kwasowych lub zasadowych ważne jest aby płytka posiadała odporność chemiczną na tego rodzaju czynniki chemiczne. Wszystkie płytki marki Opoczno badane są pod katem odporności na kwasy, zasady oraz składniki wody basenowej. Najwyższą odporność wykazują płytki gres szkliwiony i nieszkliwiony- odporne są na działanie również mocnych roztworów kwasów i zasad wg PN-EN 10545-13. Parametr ten jest istotny przy układaniu płytek w zakładach przemysłowych, w przemyśle spożywczym, chemicznym, basenach kąpielowych.

MROZOODPORNOŚĆ

Jest to parametr określający odporność płytek ceramicznych na temperatury ujemne. Płytki w trakcie badania poddawane są 100 cyklom zamrażania i rozmrażania. W trakcie rozmrażania woda penetruje wgłąb płytki a w trakcie zamrażania zgromadzona woda w płytce zamarza zwiększając swoją objętość. Jeżeli płytka jest mocno spieczona tak jak gres lub klinkier to ilość zgromadzonej wody jest na tyle mała, że nie powoduje uszkodzenia płytki. Należy pamiętać, że sama mrozoodporność płytki w żadnym wypadku nie gwarantuje końcowego efektu, czyli trwałej wykładziny ceramicznej np na tarasie. O tym decyduje właściwe wykonanie prac montażowych i użycie odpowiednich materiałów budowlanych do montażu płytek na zewnątrz.

NASIĄKLIWOŚĆ

Nasiąkliwość płytki to zdolność do pochłaniania i zatrzymywania wody. Jest to podstawowe kryterium dzielące płytki wg ich własności:
Grupa BIa – płytki gresowe o niskiej nasiąkliwości E≤0, 5%;
Grupa BIb – płytki klinkierowe o nasiąkliwości 0, 5%<E<3%;
Grupa BIIa – płytki podłogowe o nasiąkliwości 3<E<6%;
Grupa BIII – płytki ścienne o nasiąkliwości E>10%.
Parametr nasiąkliwości jest ściśle związany ze strukturą wewnętrzną płytki wynikającą z technologii produkcji. Im mniej wolnych przestrzeni w strukturze płytki, tym mniejsza nasiąkliwość i lepsze parametry użytkowe płytki jak: wytrzymałość na złamanie, czy mrozoodporność. W warunkach użytkowania chłonność płytki może być zmniejszona przez zastosowanie odpowiednich fug. Pochłanianie wody w płytkach szkliwionych następuje jedynie od strony nie pokrytej szkliwem.

ODPORNOŚĆ NA PLAMIENIE

To ważna cecha użytkowa, o której należy pamiętać przy wyborze rodzaju płytek, przeznaczonych do układania w miejscach narażonych na działanie substancji plamiących (kuchnie, garaże, hale przemysłowe itd). Płytki szkliwione z racji posiadania warstwy szkliwa na powierzchni są łatwiej zmywalne i uzyskują najwyższe klasy odporności na plamienie. Płytki gres nieszkliwiony są bardziej skłonne do zaplamień dlatego też zalecamy dla płytek nieszkliwionych pokrycie ich środkiem chemicznym ułatwiającym utrzymanie ich w czystości i chroniącym przed plamami.

REKTYFIKACJA

Proces rektyfikacji jest mechaniczną obróbką boków płytek i polega na bardzo dokładnym docięciu ich brzegów pod określony wymiar, zwykle z dokładnością do ± 0, 3 mm. Płytki rektyfikowane cechują się zdecydowanie większą dokładnością wymiarową niż płytki nierektyfikowane – sortowane na grupy wymiarowe. Niewielkie różnice wymiarowe pomiędzy płytkami rektyfikowanymi pozwalają na zastosowanie minimalnych fug pomiędzy płytkami tj. 1mm.

FUGI

Spoina, jest estetycznym dopełnieniem ceramicznej lub kamiennej posadzki. Fuga stanowi również swoistą dylatację pomiędzy płytkami, pozwalająca na ich minimalne odkształcenia, zwłaszcza gdy praca podłoża prowadzi do wystąpienia naprężeń np. w przypadku ogrzewania podłogowego. Fugi pozwalają też zniwelować różnice wymiarowe płytek. Szerokość fugi zależy przede wszystkim od wymiarów płytki, należy pamiętać o tym, żeby dobrać właściwy rodzaj spoiny do określonej szerokości. Miejsca wilgotne, na ogrzewaniu podłogowym lub w temperaturach ujemnych wymagają innego rodzaju fug.

TRANSPORT

Płytki należy przewozić środkami transportu, ustawiając jednostki ładunkowe ściśle obok siebie. Wolne przestrzenie należy zabezpieczyć, uniemożliwiając przesuwanie się ładunku podczas transportu.

PRZECHOWYWANIE

Płytki należy przechowywać w pomieszczeniach chroniących je przed zawilgoceniem, a w przypadku płytek niemrozoodpornych należy je chronić również przed temperaturą mniejszą lub równą 0°C. Nie uważa się za wady produkcyjne defektów spowodowanych przechowywaniem płytek niemrozoodpornych w temperaturze poniżej 0°C, bądź zmian w płytkach spowodowanych ich niewłaściwym przechowywaniem przed dokonaniem montażu.

ALLES ÜBER DIE KERAMIKFLIESEN

KRITERIEN FÜR DIE WAHL VON FLIESEN

Bei der Wahl von Fliesen sind neben den ästhetischen Eigenschaften auch die Bedingungen zu berücksichtigen, unter denen die Fliesen beansprucht werden. Für den Innenbereich eignen sich alle Wandfliesen der Marke Opoczno. Als Bodenfliesen können die Klinker- und Feinsteinzeugfliesen im Innenbereich verlegt werden. Bei der Wahl von Fliesen ist auch die Belastbarkeit zu berücksichtigen. Daher sind die Fliesen mit einer entsprechenden Abriebfestigkeit zu wählen (glasierte Bodenfliesen, glasierte Feinsteinzeugfliesen). In den Bereichen, in denen das Rutschrisiko besteht, sind die Fliesen mit hoher Rutschfestigkeit einzusetzen. Bei polierten Fliesen ist zu berücksichtigen, dass die Oberfläche von Fliesen besonders schlüpfrig ist. In den Bereichen mit hoher Belastbarkeit ist es ratsam, unglasierte Feinsteinzeugfliesen zu verlegen. Für den Außenbereich sind nur Feinsteinzeugfliesen und Klinker geeignet, weil sie niedrigen Temperaturen ausgesetzt werden können.

ABRIEBKLASSE

2 – das Produkt, das für Räume mit leichter Beanspruchung empfohlen ist, z.B. für das Badezimmer
3 – das Produkt, das für Räume mit leichter und mittlerer Beanspruchung empfohlen ist, z.B. für das Badezimmer, die Küche, das Wohnzimmer, den Flur, die Terrasse
4 – das Produkt, das für Räume mit normaler Beanspruchung empfohlen ist, z.B. für die Wohnhäuser und öffentliche Gebäude
5 – das Produkt, das für Räume mit hoher Beanspruchung empfohlen ist, z.B. für die Einkaufszentren, Durchgänge und Fluren, öffentliche Gebäude

FARBTÖNUNG DER FLIESEN

FARBTÖNUNG - Farbunterschiede zwischen einzelnen Dekorelementen an einer Fliese im Vergleich zum Muster. Unglasierte Feinsteinzeugfliesen - Farbunterschied, der die geänderte Farbe der Fliesenoberfläche im Vergleich zum Muster zur Folge hat. Die Farbtönung wird auf jeder Einheitsverpackung gekennzeichnet.
Die Fliesen, die in demselben Raum verlegt werden sollen, müssen dieselbe Kennzeichnung der Farbtönung auf allen Verpackungen haben.
Die Keramikfliesen, die mit einer Farbtönung gekennzeichnet sind, dürfen geringe Muster- und Farbunterschiede aufweisen, die auf die Fertigungstechnologie zurückzuführen sind.
Die unglasierten und polierten Feinsteinzeugfliesen zeichnen sich durch die Musterunwiederholbarkeit aus. Sie können auch geringe Farbunterschiede aufweisen. Vor dem Verlegen ist es empfehlenswert, die Fliesen aus verschiedenen Verpackungen herauszunehmen und sie miteinander zu vermischen. So entsteht ein Schattierungseffekt.

RUTSCHFESTIGKEIT

Die Rutschfestigkeit ist eine wichtige Eigenschaft für die Fliesen, die als Bodenfliesen in den Bereichen mit erhöhter Rutschfestigkeit zu verlegen sind. Die Fliesen mit der Struktur- und Reliefoberfläche weisen eine bestimmte Rutschfestigkeit auf. Auf den Grad der Rutschfestigkeit weist sog. R-Faktor hin, dh, ein Winkel, bei dem das Rutschen auftritt (nach DIN 51130).
Winkelbereich - Rutschfestigkeitsklassen
6-10 - Klasse R9
10-19 - Klasse R10
19-27 - Klasse R11
27-35 - Klasse R12
Über 35 - Klasse R13

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

In den Bereichen, in denen die Fliesen den Säuren oder Basen ausgesetzt sind, ist die chemische Beständigkeit von großer Bedeutung. Alle Fliesen der Marke Opoczno werden auf Säure-, Basen- und Chlorwasserbeständigkeit geprüft. Die höchste chemische Beständigkeit weisen glasierte und unglasierte Feinsteinzeugfliesen auf, die ebenso gegen starke Säure- und Basenlösungen nach PN-EN 10545-13 beständig sind. Diese Eigenschaft ist besonders wichtig, wenn die Fliesen in den Industrie-, Lebensmittel- und Chemiebetrieben sowie in den Schwimmbädern verlegt werden sollen.

FROSTSICHERHEIT

Die Frostsicherheit bestimmt die Beständigkeit der Keramikfliesen gegen tiefe Temperaturen. Die Fliesen werden bei der Prüfung in 100 Zyklen eingefroren und aufgetaut. Beim Auftauen dringt das Wasser durch die Fliese ein. Beim Einfrieren erstarrt gesammeltes Wasser, wobei sein Volumen vergrößert wird. Sollte die Fliese stark gesintert sein (z.B. Feinsteinzeugfliesen, Klinker), ist die Menge von gesammeltem Wasser so gering, dass keine Schäden an der Fliese vorkommen. Aber die Frostsicherheit selbst reicht nicht aus. Ebenso wichtig sind auch die fachliche Montage und geeignete Baustoffe.

WASSERAUFNAHMEFÄHIGKEIT

Die Wasseraufnahmefähigkeit der Fliese ist ein wichtiges Kriterium, nach dem die Fliesen je nach Eigenschaften eingeteilt werden:
Gruppe BIa - Feinsteinzeugfliesen mit geringer Wasseraufnahmefähigkeit E≤0,5%;
Gruppe BIb - Klinker mit Wasseraufnahmefähigkeit 0,5%<E<3%
Gruppe BIIa - Bodenfliesen mit Wasseraufnahmefähigkeit 3<E<6%
Gruppe BIII - Wandfliesen mit Wasseraufnahmefähigkeit E>10%
Die Wasseraufnahmefähigkeit hängt mit innerer Struktur der Fliese eng zusammen, die auf die Fertigungstechnologie zurückzuführen ist.

FLECKENBESTÄNDIGKEIT

Dies ist eine wichtige Gebrauchseigenschaft, die bei der Wahl der Fleisen unbedingt zu berücksichtigen ist, insbesondere, wenn die Fliesen einer erhöhten Verschmutzung ausgesetzt sind (z.B Küche, Garage, Produktionshalle etc.). Die glasierten Fliesen sind leichter zu waschen und weisen die höchste Fleckenbeständigkeit auf. Die unglasierten Fliesen sind der Verschmutzung stärker ausgesetzt. Deshalb ist es empfehlenswert, die Fliesen mit einem entsprechenden Mittel als Schutz gegen Verschmutzungen einzustreichen.

REKTIFIZIERUNG

Die Rektifizierung ist eine mechanische Bearbeitung von Fliesenkanten, wobei die Fliesen millimetergenau gleich geschnitten sind. (mit Genauigkeit bis ± 0,3 mm). Die rektifizierten Fliesen zeichnen sich durch höhere Genauigkeit der Abmessungen auf - eingeteilt in die Abmessungsgruppen. Auf diese Weise sind die Fugen zwischen den Fliesen extrem schmal (mindest. 1 mm).

FUGEN

Die Fuge ist eine ästhetische Ergänzung eines Keramik- bzw. Steinbodens. Ein breiter Fugenspalt erlaubt eine minimale Ausdehnung, insbesondere, wenn die Spannungen infolge der eingesetzten Fußbodenheizung auftreten. Die Fugen erlauben auch, die Unterschiede der Abmessungen der Fliesen auszugleichen. Die Breite einer Fuge hängt vor allem von Abmessungen der Fliese ab, deshalb ist es so wichtig, die Fuge auf eine Breite abzustimmen. Sollten die Fliesen im Feuchtbereich, auf der Fußbodenheizung verlegt werden bzw. sollten sie nidrigen Temperaturen ausgesetzt sein, sind geeignete Fugen einzusetzen.

TRANSPORT

Die Fliesen sind mittels entsprechender Transportmittel zu befördern, indem die Ladungen dicht nebeneinander zu stapeln sind. Die Freiflächen sind entsprechend zu sichern. Somit wird das Verschieben beim Transport verhindert.

LAGERUNG

Die Fliesen sind vor Frost und Temperaturen unter 0°C zu schützen (falls sie nicht frostbeständig sind).
Der Produzent trägt keine Verantwortung für Schäden, die infolge unsachgemäßer Lagerbedingungen entstanden sind.

KERAMINIŲ PLYTELIŲ ABC

PLYTELIŲ ATRANKOS TAISYKLĖS
Plytelių atrankos metu, be estetinių bruožų, reikia atkreipti ypatingą dėmesį į planuojamą plytelių klojimo vietą. Visos Opoczno plytelės gali būti naudojamos vidinei sienų apdailai. Grindų apdailai tinka tik grindų, akmens masės arba klinkerinės plytelės. Jeigu jums reikia grindinių plytelių, atkreipkite dėmesį į eismo intensyvumą konkrečioje vietoje, bei į plytelių atsparumą nusitrynimui (grindų glazūruotos plytelės, akmens masės glazūruotos plytelės). Ten, kur slidu, reikia naudoti atsparias slydimui plyteles. Poliruotų plytelių atveju, neužmirškite, kad jų paviršius - ypatingai slidus. Patalpose, kur ypač intensyvus eismas, patariame naudoti neglazūruotos akmens masės plyteles. Išorinei apdailai galima naudoti tik akmens masės arba klinkerines plyteles, kurios yra atsparios šalčiui.

DILUMO KLASĖ
2 – produktas skirtas namų patalpoms, kur eismas nėra intensyvus, pvz. vonios kambarys
3 – produktas skirtas namų patalpoms, kur eismas nėra intensyvus, pvz. vonios kambarys, virtuvė, svetainė, prieškambaris, terasa.
4 – produktas skirtas patalpoms, kur yra normalus eismas, pvz. daugiabučiai namai arba viešieji pastatai
5 – produktas skirtas patalpoms, kur yra ypač intensyvus eismas, pvz. prekybos centrai, perėjimai ir koridoriai, viešosios vietos.

PLYTELIŲ ATSPALVIAI
ATSPALVIS- vos žymi, kai kurių plytelės raštų, spalvos skirtybė, lyginant su pagrindine spalva. Akmens masės plytelių atveju – spalvos bazės kiekis arba intensyvumas, nuo kurios priklauso viso plytelės paviršiaus spalvos skirtybė, lyginant su pagrindine spalva. Atspalvio kodas yra pažymėtas ant kiekvienos plytelių pakuotės.Visos keraminės plytelių pakuotės, skirtos kloti vienoje patalpoje, turi būti vieno atspalvio ženklo. Keraminės plytelės, ant kurių pakuočių yra tas pats atspalvio ženklas, dėl pagaminimo technologijos, gali turėti vos žymiai skirtingą raštą ir spalvą. Poliruotos akmens apdailos plytelės turi neatkartojamą raštą. Be to, jų atspalviai gali vos žymiai skirstis. Todėl visų pirma reikia išpakuoti visas plyteles ir jas sumaišyti tarpusavyje. Kalbant apie "kaimiško" stiliaus plyteles, atspalvių efektas yra specialiai apgalvotas.

ATSPARUMAS SLYDIMUI
Tai yra labai svarbus bruožas tų plytelių, kurios yra naudojamos ypač slidžių grindų apdailai. Plytelė, kurios paviršius yra struktūrinis arba reljefinis, yra atsparesnė slydimui. Žymėjimas R - slidumo kampas (pagal vokišką normą DIN 51130).
Kampo ribos – atsparumo slydimui Klasės:
6-10 – klasė R9;
10-19 - klasė R10;
19-27 – klasė R11;
27-35 – klasė R12;
Aukščiau 35 – klasė R13.

ATSPARUMAS CHEMIKALAMS
Tais ypatingais atvejais, kai yra tikimybė išsilieti rūgštims, yra labai svarbus plytelių atsparumas chemikalams. Buvo išbandytas visų Opoczno plytelių atsparumas rūgštims bei baseinų vandeniui. Aukščiausį atsparumą chemikalams turi glazūruotos ir neglazūruotos akmens masės plytelės – atsparios stipriam rūgščių poveikiui pagal PN-EN 10545-13. Tai yra labai svarbi savybė tų plytelių, kurios bus naudojamos pramoninėms patalpoms, maisto pramonėje, chemijos pramonėje, baseinų apdailai.

ATSPARUMAS ŠALČIUI
Atsparumas šalčiui yra keraminių plytelių atsparumas žemos temperatūros poveikiui. Plytelės bandymo metu yra atliekama 100-tas plytelės sušaldymo bei atšildymo ciklų. Atšildymo metu plytelė sugeria vandenį, o sušaldymo metu joje didėja sušaldyto vandens tūris. Jeigu plytelė yra stipri, kaip, pavyzdžiui, akmens masės plytelės arba klinkeris, tada vandens kiekis yra minimalus ir nepažeidžia plytelės struktūros. Reikia įsiminti, kad vien tik atsparumas šalčiui negarantuoja galutinio rezultato, kitaip sakant - tinkamos nuolatinės keraminės apdailos (pvz. terasoje). Tai įtakoja ir teisingai atlikti plytelių montavimo darbai bei teisingų statybinių medžiagų, skirtų išorinei apdailai, parinkimas ir panaudojimas.

ĮGERIAMUMAS
Vandens įgeriamumas tai plytelės sugebėjimas sugerti ir išlaikyti drėgmę. Tai pagrindinis kriterijus, padedantis paskirstyti plyteles pagal jų savybes:
Grupė Bla – mažo įgeriamumo akmens apdailos plytelės E≤0,5%;
Grupė Blb- klinkerinės plytelės, kurių įgeriamumo laipsnis 0.5%<E<3%;
Grupė Blla - grindų plytelės, kurių įgeriamumo laipsnis 3< E<6% ;
Grupė Blll - grindų plytelės, kurių įgeriamumo laipsnis E>10%.
Vandens įgeriamumo matas yra glaudžiai susijęs su plytelės vidine struktūra, kuri yra gamybos technologijos rezultatas. Kuo mažiau "laisvų" tarpelių plytelės vidaus struktūroje, tuo mažesnis jos įgeriamumo laipsnis ir tuo geresnis veikimo parametras, pavyzdžiui, atsparumas laužimui bei šalčiui. Eksploatavimo sąlygomis plytelės įgeriamumo mastas gali būti sumažinamas paliekant tinkamus tarpelius tarp plytelių. Glazūruotų plytelių vandens įgeriamumo parametras taikomas tik apatinei plytelės.

ATSPARUMAS DĖMĖMS
Tai yra labai svarbi savybė, į kurią reikia atkreipti ypatingą dėmesį tai atvejais, kai reikalingos plytelės, kurios būs klojamos tokiose vietose, kur neimanoma išvengti dėmių (virtuvės, garažai, pramoninės salės ir pan.). Glazūruotos plytelės, glazūros sluoksnio ant plytelės paviršiaus dėka, yra lengviau nuvalomos, be to jų atsparumo dėmėms laipsnis yra aukščiausias. Paprastas akmens apdailos plyteles (be glazūros) lengviau išpurvinti, todėl patariame naudoti specialią apsaugos akmens apdailos plytelių priemonę, kurios dėka plytelės išliks švarios ir bus apsaugotos nuo dėmių.

REKTIFIKACIJA
Rektifikacijos procesas yra mechaninis plytelių briaunų apdirbimas. Konkrečiau, tikslus plytelių, pagal nastatytus matmenis, pjovimas; pjūvio tikslumas apie +/- 0,3 mm. Rektifikuotų plytelių matmenys yra tikslesni negu nerektifikuotų plytelių, suskirstytų į matmenų grupes pagal kalibrus. Tai padeda maksimaliai sumažinti rektifikuotų plytelių tarpus, įprastai iki 1 mm.

GLAISTAI
Plytelių tarpai - tai estetinis keraminių bei akmens masė plytelių papuošalas. Glaistas tai plytelių tarpų fiksatorius, kurio dėka galima išvegti arba sumažinti plytelių deformaciją, ypač tada, kai yra galimos įvairios įtampos, pvz., kai susiduriame su šildomomis grindimis. Glaistai padeda sumažinti plytelių matmenų skirtumą. Glaistų plotis visų pirma priklauso nuo plytelių matmenų, labai svarbu yra pasirinkti glaistą, kuris tiks konkriečiam tarpui. Drėgnose vietose grindų šildymo arba neigiamų temperatūrų atvejais reikia panaudoti kitą glaisto rūšį.

TRANSPORTAVIMAS
Transportuojant plyteles krovinio vienetus būtina krauti vieną šalia kito. Laisvus tarpus reikia būtinai užpildyti tam, kad apsaugoti kroviniai nejudėtų transportavimo metu.

LAIKYMAS
Plyteles būtina laikyti patalpose, apsaugančiose jas nuo drėgmės. Jeigu tai yra neatsparios šalčiui plytelės, patalpa turi padėti apsaugoti plyteles nuo temperatūros didesnės arba lygios 0°C. Gamintojo garantija netaikoma defektams, atsiradusiems dėl neatsparių šalčiui plytelių laikymo sąlygų temperatūroje, žemsnėje nei 0°C, taip pat defektams, atsiradusiems dėl neteisingo plytelių laikymo iki pat jų klojimo darbų pradžios.

ABC-UL PLĂCILOR CERAMICE

PRINCIPIILE DE ALEGERE A PLĂCILOR

Efectuând alegerea plăcilor, în afară de valorile estetice trebuie luate în considerație în primul rând condițiile speciale în care placa va fi expusă. Ca înveliș al pereților interiori pot fi utilizate toate plăcile din marca Opoczno. Pentru acoperirea pardoselilor din interiorul clădirilor trebuie utilizate plăcile pentru pardoseli, gresia sau plăcile din klinker. La alegerea plăcilor pentru podea trebuie luat în considerație nivelul de circulație prevăzut și trebuie alese plăcile cu o rezistență la abraziune (plăcile pentru pardoseală glazurate, gresia glazurată). În locurile în care există o mare probabilitate de alunecare se utilizează plăcile antiderapante. La alegerea plăcilor lucioase trebuie să nu uitați de suprafața foarte lunecoasă a acestora. În încăperile cu o circulație sporită vă recomandăm utilizarea gresiei mate. În exteriorul clădirilor utilizăm plăcile de gresie și klinker care sunt rezistente la acțiunea temperaturilor joase.

CLASA DE REZISTENȚĂ LA ABRAZIUNE

2 – Produs recomandat pentru încăperile din casă cu circulație redusă, ex. camera de baie
3 – Produs recomandat pentru încăperile din casă cu circulație redusă și medie, de exemplu camera de baie, bucătăria, camera de zi, antreul, terasa
4 – Produs recomandat pentru locurile cu circulație normală, ex. clădiri de locuit și de utilitate publică
5 – Produs recomandat pentru locurile cu circulație sporită, cum ar fi centrele comerciale, trecerile și coridoarele, locurile publice.

NUANȚA PLĂCILOR

NUANȚA - diferența de intensitate a culorii a anumitor decoruri de pe plăci în raport cu modelul de bază. Pentru gresia neglazurată - diferența în cantitatea sau intensitatea culorii de bază care produce o modificare a culorii întregii suprafețe a plăcii în raport cu cu modelul. Indicarea nuanței are loc pe fiecare ambalaj în parte. Plăcile destinate amplasării într-o singură încăpere trebuie să conțină aceleași simboluri ale nuanței pe toate ambalajele. Plăcile ceramice care sunt marcate cu o singură nuanță pot să difere nesemnificativ din punct de vedere al graficii motivului și coloristicii, care rezultă din tehnologia de producție. Gresia neglazurată polisată și satinată se deosebește prin unicitatea motivului de pe anumite plăci. Poate avea de asemenea mici diferențe de culoare. Înainte de montarea plăcilor amintite mai sus sugerăm să scoateți plăcile din diverse ambalaje și să le amestecați. Efectul de tonalitate în cazul plăcilor rustice este intenționat.

PROPRIETĂȚI ANTIDERAPANTE

Aceasta este o caracteristică importantă a plăcilor care sunt utilizate ca înveliș al pardoselii în condiții care necesită o eficiență antiderapantă sporită. Plăcile care au o suprafață structurată sau reliefată acționează eficient împotriva derapării. Asupra acestei eficiențe ne informează coeficientul R adică unghiul la care se ajunge la alunecare (în conformitate cu norma germană DIN 51130)
Mărimea unghiului - Clasa de antiderapare
6-10 - clasa R9
10-19 - clasa R10
19-27 - clasa R11
27-35 - clasa R12
Peste 35 - clasa R13

REZISTENȚA LA SUBSTANȚE CHIMICE

În condiții deosebite în care există probabilitatea de vărsare a substanțelor acide sau a bazelor este important ca placa să aibă rezistență chimică la acest tip de agenți chimici. Toate plăcile din marca Opoczno sunt testate din punctul de vedere al rezistenței la acizi, baze și a componenților apei pentru piscine. Cea mai mare rezistență este atinsă de plăcile de gresie glazurată și neglazurată - rezistente de asemenea la acțiunea bazelor și acizilor tari în conformitate cu PN-EN 10545-13. Acest parametru este esențial în cazul montării plăcilor în întreprinderile industriale, din industria alimentară, chimică, piscine.

REZISTENȚA LA ÎNGHEȚ

Acest parametru indică rezistența plăcilor la temperaturi sub 0°C. Plăcile în timpul testelor sunt supuse la 100 cicluri de îngheț și dezgheț. În timpul dezghețului apa penetrează interiorul plăcii iar în timpul înghețului apa acumulată în placă îngheață mărindu-și volumul. Dacă placa este arsă puternic precum gresia și klinkerul atunci cantitatea de apă acumulată este atât de mică încât nu produce deteriorarea plăcii. Trebuie să țineți minte că exclusiv proprietățile de rezistență la îngheț ale plăcii în nici un caz nu garantează un efect final, adică o pardoseală rezistentă de exemplu pe terasă. Decisivă este în acest caz executarea corectă a lucrărilor de montaj și utilizarea materialelor de construcții corespunzătoare pentru montajul plăcilor în exterior.

PUTEREA DE ABSORBȚIE

Puterea de absorbție a plăcilor reprezintă capacitatea de absorbție și reținere a apei. Acesta este criteriul de bază care divizează plăcile conform proprietăților acestora:
Grupa BIa - plăci de gresie cu putere mică de absorbție E≤0,5%;
Grupa BIb- plăci de klinker cu o putere de absorbție de 0,5%<E<3%;
Grupa BIIa - plăci pentru pardoseală cu o puterea de absorbție de 3< E<6% ;
Grupa BIII - plăci de perete cu o putere de absorbție de E>10%.
Parametrul de absorbție este strâns legat de structura internă a plăcii care rezultă din tehnologia de producție. Cu cât sunt mai puține spații goale în structura plăcii, cu atât este mai mică puterea de absorbție și parametrii de exploatare a plăcilor sunt mai înalți; cum ar fi rezistența la rupere sau rezistența la îngheț. În perioada de exploatare puterea de absorbție a plăcilor poate fi micșorată prin intermediul utilizării unor chituri corespunzătoare. Absorbția apei în cazul plăcilor lucioase are loc doar din partea care nu este smălțuită.

REZISTENȚA LA PĂTARE

Aceasta este o trăsătură importantă de exploatare despre care nu trebuie să uitați în timpul alegerii plăcilor ceramice destinate locurilor predispuse la acțiunea substanțelor care produc pete (bucătării, garajuri, hale industriale etc.). Plăcile lucioase datorită posedării stratului de glazură pe suprafața acestora sunt mai ușor de curățat și posedă o clasă mai înaltă de rezistență la pătare. Plăcile de gresie mate sunt mai predispuse la pătare și de aceea recomandăm utilizarea pentru plăcile neglazurate a substanțelor chimice care să le mențină curate și să le protejeze de pete.

RECTIFICAREA

Procesul de rectificare reprezintă prelucrarea mecanică a laturilor plăcilor și constă în tăierea foarte exactă a marginilor acestora la o anumită dimensiune, de obicei cu o precizie de ± 0,3 mm. Plăcile rectificate se caracterizează printr-o exactitate dimensională mai mare decât plăcile nerectificate - sortate în grupe de dimensiuni. Diferențele minime de dimensiuni dintre plăcile rectificate permit utilizarea acestora cu un strat minim de chit între plăci de 1mm.

CHITURILE

Adezivii sunt un element estetic de completare a pardoselilor ceramice sau din piatră. Chitul de rosturi permite de asemenea o dilatare specifică dintre plăci, care asigură deformarea lor minimală, mai ales când mișcările pardoselii duc la apariția tensiunilor, de exemplu în cazul încălzirii prin pardoseală. Chiturile permit de asemenea nivelarea diferențelor de dimensiuni ale plăcilor. Lățimea chitului depinde în primul rând de dimensiunile plăcii, trebuie să țineți minte că e necesar să alegeți tipul corespunzător de chit pentru o lățime anumită. Locurile umede, care se află pe pardoselile încălzite sau cu temepraturi pozitive necesită un alt tip de chituri.

TRANSPORTUL

Plăcile trebuie transportate în mijloacele de transport, în ambalaj, și aranjate strâns unele lângă altele. Spațiile goale trebuie protejate, împiedicând încărcătura să se deplaseze în timpul transportului.

DEPOZITAREA

Plăcile trebuie păstrate în încăperi care să le protejeze de umezeală, iar în cazul plăcilor fără rezistentă la îngheț, trebuie protejate de temperaturi mai mici sau egale cu 0°C. Nu se consideră deficiențe de producție defectele provocate de depozitarea plăcilor fără rezistentă la îngheț la temperaturi mai mici de 0°C, sau modificările pe plăci cauzate de depozitarea necorespunzătoare a acestora înainte de efectaurea montajului.

ABC KERAMICKÝCH OBKLADŮ A DLAŽEB

ZÁSADY VÝBĚRU OBKLADŮ A DLAŽEB

Při výběru obkladů a dlažeb je potřeba kromě estetických hodnot myslet především na konkrétní podmínky ve kterých budou obklady a dlažby použity. Do interiéru lze použít všechny obklady značky Opoczno. Pro interiérové podlahy je možné použít dlažby keramické, gresové nebo klinkerové. Při výběru dlažby musíme vzít v úvahu předpokládanou intenzitu provozu a podle toho vybíráme dlažbu s odpovídající odolností proti otěru (glazované dlažby, glazovaný gres). V místech kde existuje vysoká pravděpodobnost uklouznutí se používají dlažby s protiskluznými vlastnostmi. Při výběru leštěných dlažeb nesmíme zapomenout na jejich velmi kluzký povrch. V místech s předpokládaným intenzivním provozem doporučujeme používat neglazované gresy. V exteriérech pokládáme pouze gresové nebo klinkerové dlažby, které jsou mrazuvzdorné.

TŘÍDA OTĚRUVZDORNOSTI

2 – výrobek se doporučuje do obytných místností s nízkou intenzitou provozu jakou je například koupelna.
3 – výrobek se doporučuje do obytných prostorů s nízkou a střední intenzitou provozu jakými jsou například koupelna, kuchyně, obývací pokoj, předsíň, terasa.
4 – výrobek se doporučuje do míst s normální intenzitou provozu jakými jsou například obytné a veřejné objekty.
5 – výrobek se doporučuje do míst s intenzivním provozem jakými jsou obchodní centra, podchody, chodby a veřejná místa.

ODSTÍN OBKLADŮ

Odstín – rozdíl intenzity barvy jednotlivých dekorací na obkladu či dlažbě vůči přijatému vzoru.
Pro neglazovaný gres – rozdíl v množství nebo intenzitě barevného základu, který mění zbarvení celého povrchu dlažby ve srovnání se vzorem. Označení odstínu se nachází na každém balení. Obklady a dlažby určené k obložení v jedné místnosti (ploše) musí mít stejné označení odstínu na všech baleních. Keramické obklady a dlažby označené jedním odstínem se mohou drobně lišit pokud jde o grafický vzor a koloristiku podle použité technologie výroby. Neglazovaný gres leštěný a satinovaný je charakteristický neopakovatelným designem na jednotlivých obkladech a dlažbách.I zde se mohou vyskytnout drobné rozdíly v barvě. Před položením všech výše uvedených obkladů a dlažeb doporučujeme rozložit obklady z různých balení a promíchat je. Efekt stínování je v tomto případě záměrný.

PROTISKLUZNOST

Jedná se o důležitou vlastnost dlažeb, které se používají v podmínkách vyžadujících větší odolnost na protiskluz. Dlažba se strukturálním nebo reliéfovým povrchem mají určenu odolnost na protiskluz. O této odolnosti nás informuje koeficient R – úhel při kterém dochází k uklouznutí (podle německé normy DIN 51130)
Rozsah úhlu – Třídy protiskluznosti
6-10 – třída R9
10-19 – třída R10
19-27 – třída R11
27-35 – třída R12
Více než 35 – třída R13

CHEMICKÁ ODOLNOST

V podmínkách kde je velké riziko znečištění chemickými látkami (kyseliny, zásady) je důležité, aby byly obklady a dlažby odolné proti chemickým vlivům.Všechny obklady a dlažby značky Opoczno jsou testovány na odolnost proti kyselinám, zásadám a látkám které jsou obsaženy v bazénové vodě. Nejvyšší odolností se vyznačují gresy glazované a gresy neglazované – jsou rovněž odolné proti účinkům silných roztoků kyselin a zásad podle PN-EN 10545-13. Tento parametr je významný při pokládce dlažeb v průmyslových závodech, potravinářském a chemickém průmyslu i při stavbě bazénů.

MRAZUVZDORNOST

Tento parametr charakterizuje odolnost keramických obkladů a dlažeb proti nízkým teplotám. V průběhu zkoušky jsou obklady a dlažby podrobeny 100 cyklům zmrazení a rozmrazení. Při rozmrazování voda proniká do vnitřní struktury obkladů či dlažby a při zmrazení tato voda zvětšuje svůj objem uvnitř obkladu. Jestliže jsou obklady a dlažby správně vylisované a vypálené jako gres nebo klinker, tak množství vody ve vnitřní struktuře je poměrně malé a nepoškozuje samotné obklady a dlažby. Je nutné si uvědomit, že vlastní mrazuvzdornost obkladu není v žádném případě zárukou konečného úspěchu, tj. trvalého keramického obložení například na terase. Významnou roli zde hraje také správné provedení montážních prací a použití vhodných stavebních materiálů pro venkovní montáž obkladů a dlažeb.

NASÁKAVOST

Nasákavost obkladů a dlažeb je schopnost pohlcovat a zadržovat vodu. Je to základní parametr, pomocí kterého rozděluje obklady a dlažby podle jejich vlastností:
Skupina BIa - gresové obklady a dlažby s nízkou nasákavostí E≤0,5 %;
Skupina BIb – klinkerové obklady a dlažby s nasákavostí 0,5 % <E < 3 %;
Skupina BIIa – dlažby s nasákavostí 3 < E < 6 %;
Skupina BIII – obklady s nasákavostí E > 10 %.
Nasákavost je úzce spojena s vnitřní strukturou obkladu, která je výsledkem použité technologie výroby. Čím méně volného místa je ve struktuře obkladu, tím nižší je nasákavost a lepší technicko-provozní parametry jako je pevnost v lomu nebo mrazuvzdornost. V provozních podmínkách může být nasákavost obkladů snížená použitím vhodných spár. K vsakování vody u glazovaných obkladů dochází pouze ze strany, která není pokryta glazurou.

ODOLNOST PROTI SKVRNÁM

Je to důležitá provozní vlastnost. Je nutné ji zohlednit při výběru druhu obkladů a dlažeb určených pro místa vystavená působení látek, které zanechávají skvrny (v kuchyních, garážích, průmyslových halách). Glazované obklady a dlažby díky vrstvě glazury na povrchu se snadněji umývají a dosahují nejvyšší třídy odolnosti proti skvrnám. Dlažby typu „gres neglazovaný" se rychleji špiní a proto doporučujeme povrch všech neglazovaných dlažeb ošetřit chemickým impregnačním prostředkem, který je chrání proti skvrnám a zároveň usnadňuje jejich údržbu.

REKTIFIKACE

Rektifikace je mechanické opracování hran obkladů, spočívající v jejich přesném ořezu na určený rozměr, obvykle s přesností na +/- 0,3 mm. Rektifikované obklady a dlažby se vyznačují mnohem větší rozměrovou přesností než nerektifikované obklady a dlažby – jsou rozděleny do rozměrových skupin.
Malé rozměrové rozdíly mezi rektifikovanými obklady umožňují při motáži využít minimálních spár mezi obklady tj. 1 mm.

SPÁRY

Spáry tvoří estetické doplnění keramického nebo kamenného obložení. Spára je rovněž svéráznou dilatací mezi obklady a dlažbami, která umožňuje jejich minimální deformaci, zejména když podloží vytváří napětí, například v případě podlahového vytápění. Spáry rovněž umožňují odstranit rozdíly v rozměrech obkladů adlažeb. Šířka spáry závisí především na rozměrech obkladů a dlažeb. Je nutné dobře vybrat druh spárovací hmoty pro zvolenou šířku spáry. Vlhká místa, podlahové vytápění a nízké teploty vyžadují spárovací hmoty ktomuto použití určené.

PŘEPRAVA

Obklady se přepravují dopravními prostředky a proto je potřeba umístnit jednotlivé palety (balení) těsně vedle sebe. Volný prostor je nutné zajistit a zabránit tak pohybu nákladu během přepravy.

SKLADOVÁNÍ

Obklady skladujte v suchých místnostech. Obklady, které nejsou odolné proti mrazu, chraňte před teplotami pod 0˚C. Vady způsobené skladováním obkladů, které nejsou odolné proti mrazu v teplotách pod 0˚C nebo vady obkladů, které vznikly v důsledku nesprávného skladování před montáží se nepovažují za výrobní vady.

ABC KERAMICKÝCH OBKLADAČIEK A DLAŽDÍC

ZÁSADY VÝBERU OBKLADAČIEK A DLAŽDÍC

Pri výbere obkladačiek a dlaždíc treba okrem estetických hodnôt myslieť najmä na konktrétne podmienky, v ktorých budú obkladačky a dlaždice inštalované a vystavené opotrebovaniu.Všetky obkladačky značky Opočno možno použiť v interiérových priestoroch. Na podlahy interiérov je potrebné použiť klasické keramické, gresové alebo klinkerové dlaždice. Pri výbere dlaždíc treba myslieť na predpokladanú inteznitu prevádzky (pohybu osôb) a vybrať dlaždice so zodpovedajúcou odolnosťou voči otieraniu (glazované dlaždice, glazovaný gres). Na miestach s predpokladom šmýkania treba použiť dlaždice s protišmykovým povrchom. Pri výbere leštených dlaždíc je treba zobrať do úvahy ich výrazne šmykľavý povrch. Na vysokofrekventovaných miestach doporučujeme použiť neglazovaný gres. Na montáž v exteriéri používajte výlučne mrazuvzdorné gresové a klinkerové dlaždice, ktoré sú odolné voči poveternostným vplyvom pod bodom mrazu.

TRIEDY OTIERATEĽNOSTI

2 – odporúča sa použiť produkt do miestností s nízkym ruchom, napr. kúpeľňa
3 – odporúča sa použiť produkt v miestnostiach s nízkym a stredným ruchom ako napr.: kúpeľňa, kuchyňa, obývačka, predsieň, terasa
4 – produkt odporúčaný pre miestnosti s normálnym ruchom, napr. obývacie aj verejné priestory,
5 – produkt odporúčaný pre miestnosti so so zvýšeným ruchom ako obchodné centrá, prechody, chodby, verejné miesta

ODTIEŇ OBKLADAČIEK A DLAŽDÍC

ODTIEŇ – rozdiel v intenzivite farby konkrétnych dekorácií na obkladačkách a dlaždiciach v pomere k uznanému vzorcu. Pre neglazovaný gres - rozdiel v množstve alebo intenzite farebnej základne, ktorá vyvoláva zmenu farby celého povrchu obkladačiek a dlaždíc v pomere k vzoru. Označenie odtieňa sa nachádza na každom jednotlivom balení. Obkladačky a dlaždice určené k obloženiu v jednej miestnosti musia obsahovať také isté označenie odtieňa na všetkých baleniach. Keramické obkladačky a dlaždice označené rovnakým odtieňom môžu obsahovať určité malé rozdiely v grafike vzoru a farebnosti, čo vyplýva z výrobnej technológie. Neglazovaný, pulírovaný a satínovaný gres je typický neopakovateľnosťou vzoru na jednotlivých obkladačkách a dlaždiciach. Rovnako sa môžu vyskytovať malé rozdiely vo farbe. Pred ukladaním všetkých skôr spomenutých obkladačiek a dlaždíc sa doporučuje uložiť ich tak, aby boli z rôznych balení a pomiešané. Efekt tieňovania v prípade rustikálnych obkladačiek a dlaždíc je zámerný.

PROTIŠMYKOVOSŤ

Jedná sa o dôležitú vlastnosť dlaždíc, ktoré majú byť použité ako podlahová krytina v podmienkach vyžadujúcich zvýšenú protišmykovú efektivitu. Dlaždice so štrukturálnym alebo reliéfovým povrchom majú vytýčenú protišmykovú efektivitu. Toto vyjadruje koeficient R, teda uhol, pri ktorom dochádza k pošmyknutiu (podľa nemeckej normy DIN 51130)
Rozsah uhla - Triedy protišmykovosti
6-10 – trieda R9
10-19 –trieda R10
19-27 – trieda R11
27-35 – trieda R12 Nad 35 - trieda R 13

ODOLNOSŤ VOČI CHEMIKÁLIÁM

V podmienkach s pravdepodobnosťou rozliatia kyselín, či hydroxidov je dôležité, aby použité obkladačky a dlaždice boli charakterizované odolnosťou voči chemickáliám. Všetky obkladačky a dlaždice značky Opoczno sú skúšané na odolnosť voči pôsobeniu kyselín, hydroxidov ako aj prísad do bazénovej vody. Najväčšiu odolnosť v tomto zmysle majú glazované a neglazované gresové dlaždice - odolné aj voči pôsobeniu silných kyselín a hydroxidov podľa PN-EN 10545-13. Tento parameter je dôležitý tiež pri pokládke obkladačiek a dlaždíc v priemyselných výrobniach - v potravinárskom, chemickom priemysle a kúpeľných bazénoch.

MRAZUVZDORNOSŤ

Tento parameter určuje odolnosť keramických obkladačiek a dlaždíc voči teplotám pod bodom mrazu. Počas skúšky sú obklady a dlažby podrobované 100 cyklom zmrazovania a rozmrazovania. V priebehu rozmrazovania voda penetruje do hĺbky keramiky a v priebehu zmrazovania voda nahromadená v obklade/dlažbe zamŕza, pričom sa zväčšuje jej objem. Ak sú dlaždice silne zhutnené a vypálené ako gres alebo klinker, množstvo nahromadenej vody je natoľko malé, že na nich nespôsobuje poškodenia. Treba mať na mysli, že samotná odolnosť voči mrazu dlaždíc a obkladov v žiadnom prípade nezaručuje konečný efekt, teda trvalý pevný keramický povrch, napr. na terase. O tomto rozhoduje adekvátna montáž a použitie adekvátnych stavebných materiálov určených pre montáž dlaždíc v exteriéri.

NASIAKAVOSŤ

Nasiakavosť obkladačiek a dlaždíc je schopnosť nasávania a zadržovania vody. Je to základné kritérium, pomocou ktorého sa obkladačky a dlaždice delia podľa ich vlastností:
Skupina Bla - gresové obkladačky a dlaždice s nízkou nasiakavosťou E≤0,5%;
Skupina Blb- klinkierové obkladačky a dlaždice s nasiakavosťou 0,5%<E<3%;
Skupina Bll a - dlaždice s nasiakavosťou 3< E<6% ;
Grupa Blll - obkladačky s nasiakavosťou E>10%.
Parameter nasiakavosti úzko súvisí s vnútornou štruktúrou, ktorá vyplýva z výrobnej technológie. Čím sa v štrukttúre obkladačiek a dlaždíc nachádza menej voľného priestoru, tým je nasiakavosť menšia a sú lepšie úžitkové parametre ako: odolnosť voči zlomeniu, či odolnosť voči mrazu. V úžitkových podmienkach môže dôjsť k zníženiu nasiakavosti obkladačiek a dlaždíc prostredníctvom: použitia zodpovedajúcich škár. K nasakovaniu vody v prípade glazovaných obkladačiek a dlaždíc dochádza iba zo strany nepokrytej glazúrou.

ODOLNOSŤ VOČI FĽAKOM

Je dôležitou úžitkovou charakteristikou, na ktorú treba myslieť pri výbere druhu obkladačiek a dlaždíc určených na obkladanie v priestoroch s predpokladom vplyvu substancií zanechávajúcich fľaky (kuchyne, garáže, priemyselné haly, a pod.) Glazované obkladačky a dlaždice sú z dôvodu glazúrovej vrstvy na povrchu ľahšie zmývateľné a dosahujú najvyššie triedy odolnosti voči fľakom. Obkladačky a dlaždice neglazovaného gresu majú skôr tendenciu k vytváraniu fľakov, preto doporučujeme v ich prípade pokrytie chemickým prostriedkom uľahčujúcim udržať ich v čistote a chrániacim ich pred fľakmi.

REKTIFIKÁCIA

Jedná sa o mechanické opracovanie okrajov dlaždíc a obkladačiek. Spočíva v ich dôkladnom dorezaní/zbrúsení a to obyčajne s presnosťou do +/- 0,3 mm. Rektifikované obkladačky a dlaždice sa vyznačujú oveľa väčšou rozmerovou presnosťou než obkladačky a dlaždice nerektifikované - triedené do rozmerových skupín. Malé rozdiely v rozmeroch pri rektifikovaných obkladačkách a dlaždiciach umožňujú použiť minimálne škáry medzi nimi, tj. 1 mm.

ŠKÁRY

Škára je estetickým doplnením keramického alebo kamenného obloženia. Predstavuje taktiež svojskú dilatáciu medzi obkladačkami a dlaždicami, ktorá umožňuje ich minimálne zmeny formy, najmä keď práca podlahy vedie k vzniku napätí, napr. v prípade podlahového kúrenia. Škáry umožňujú odstraňovať rozdiely v rozmere obkladačiek a dlaždíc. Šírka škár závisí predovšetkým od rozmerov obkladačiek a dlaždíc, treba myslieť na to, aby bol dobre vybraný druh škárovacej výpne na vytýčenú šírku. Na vlhkých miestach, na podlahovom kúrení alebo pri teplotách pod bodom mrazu sú potrebné výpne iného druhu.

PREPRAVA

Obkladačky a dlaždice treba prevážať prepravnými prostriedkami, pričom majú byť balenia nakladané tesne vedľa seba. Voľný priestor treba zabezpečiť tak, aby nebolo možné presúvanie nákladu počas prepravy.

SKLADOVANIE

Obkladačky a dlaždice treba skladovať v priestoroch chránených pred vlhkosťou a v prípade obkladačiek a dlaždíc, ktoré nie sú odolné voči mrazu, je potrebné ich taktiež chrániť pred teplotou nižšou alebo rovnou 0°C. V prípade defektov vzniknutých skladovaním obkladačiek a dlaždíc, ktoré nie sú odolné voči mrazu pri teplote pod 0°Csa nehovorí o výrobných defektoch. To sa týka aj zmien na obkladačkách a dlaždiciach vyvolaných nevhodným skladovaním pred montážou.

KERÁMIA LAPOK NÉVMUTATÓJA

A BURKOLÓLAPOK KIVÁLASZTÁSÁNAK SZEMPONTJAI

A lapok kiválasztásánál az esztétikai szempontokon kívül elsősorban azokat a különleges szempontokat kell figyelembe venni, amelyek a használat során fellépnek. Belső falburkolatként az összes Opoczno márkájú lap felhasználható. Padlóburkolatként épületeken belül padlólapokat, gres lapokat vagy klinker lapokat kell használni. Padlólapok kiválasztásánál tekintettel kell lenni a forgalomterhelésre és megfelelő kopásállósági osztállyal rendelkező lapokat kell választani (mázas padlólapok, mázas greslapok). Azokon a helyeken, ahol nagy a csúszásveszély valószínűsége, csúszásmentes lapokat kell alkalmazni. Polírozott lapok választása esetén figyelembe kell venni azok különösen csúszós felületét. Az előreláthatóan nagy forgalmú helységekben javasoljuk a máz nélküli greslapok alkalmazását. Épületeken kívül csak gres vagy klinker burkolólapokat alkalmazunk, melyek ellenállnak a fagypont alatti hőmérsékletnek.

KOPÁSI OSZTÁLY

2 – a terméket otthoni, kis forgalmú helységekbe javasoljuk, pl. fürdőszoba
3 – a terméket otthoni, alacsony és közepes forgalmú helységekbe javasoljuk, mint fürdőszoba, konyha, nappali, előszoba, terasz
4 – a terméket normális forgalmú helyeken javasoljuk, pl. lakóépületek valamint középületek
5 – a terméket élénk forgalmú helyeken javasoljuk alkalmazásra, mint amilyenek pl. a bevásárlóközpontok, közlekedők és folyosók, közterek

A LAPOK ÁRNYALATA

ÁRNYALAT - a lapon szereplő egyes dekorációk szín intenzitásában fellépő különbség az elfogadott mintához képest. A máz nélküli gres esetében - a színes bázis, mely az egész lap felület színezetének változását adja a mintához képest, mennyiségi vagy színintenzitásbeli különbsége. A színárnyalat minden egyes csomagoláson fel van tüntetve. Az egy helységbe szánt lapoknak ugyanolyan jelölést kell tartalmazniuk az összes csomagoláson. Az egy árnyalattal jelölt kerámialapok tartalmazhatnak csekély grafikai minta és szín különbséget, mely a gyártási technológiából származik. A máz nélküli polírozott és matt gres lapok az egyedi minták miatt különböznek. Előfordulhat csekély színbeli különbség. Lerakás előtt javasolt a fent említett lapok különböző csomagolásokból való kivétele és azok összekeverése. Az árnyékolt hatás a rusztikus lapok esetében szándékos.

CSÚSZÁSMENTESSÉG

Ez lényeges tulajdonság azoknál a lapoknál, amelyeket olyan helyen használnak padlóburkolatként, ahol kiemelkedő csúszásmentességet követelnek a körülmények. A strukturált vagy domború felületű burkolólap meghatározott csúszásmentességi besorolással rendelkezik. Erről tájékoztat az R együttható: az a szög amelynél létrejön a csúszás (a német DIN 51130 szabvány alapján).
Szög tartomány - csúszásmentességi osztályok
6-10 - R9 osztály
10-19 - R10 osztály
19-27 - R11 osztály
27-35 - R12 osztály
35 felett - R13 osztály

KÉMIAI ELLENÁLLÁS

Speciális esetekben - mikor fennáll a valószínűsége savas vagy lúgos vegyületek kiömlésének - fontos, hogy a lap ellenálló legyen az ilyen jellegű kémiai hatásokkal szemben. Minden Opoczno burkolólapnál vizsgálják a savakkal, lúgokkal és a medence víz összetevőivel szembeni ellenállóképességet. A legmagasabb ellenállást a mázas és máz nélküli gres lapok mutatják - melyek ellenállnak az erős savas és lúgos vegyületeknek a PN-EN 10545-13 szabvány alapján. Ez a paraméter lényeges az ipari üzemekben, élelmiszer- és vegyipari felhasználásnál, valamint az úszómedencéknél.

FAGYÁLLÓSÁG

Ez a paraméter határozza meg a kerámia lapok ellenállását a fagypont alatti hőmérsékletekkel szemben. A vizsgálat során a lapokat 100 fagyási és olvadási ciklusnak vetik alá. Az olvadás során a víz a lap belsejébe hatol, a fagyás során a felgyülemlett víz a lapban megfagy, megnövelve annak térfogatát. Amennyiben a lap gres vagy klinker tömörségű, a felgyülemlett víz mennyisége annyira kevés, hogy nem okozza a lap sérülését. Lényeges figyelembe venni azonban, hogy maga a lap fagyállósága semmilyen esetben sem garantálja a végeredményt, azaz a tartós kerámiaburkolatot pl. a teraszon. Ezt a megfelelő módon kivitelezett burkolás biztosítja, valamint a kültéri lapok burkolása során felhasznált építőanyagok minősége.

NEDVSZÍVÓKÉPESSÉG

A lap nedvszívóképessége a víz elnyelési és megtartási képességre vonatkozik. Ez az alapvető kritérium, mely tulajdonság alapján a lapok felosztathatók:
BIa csoport - alacsony nedvszívóképességű lapok E≤0,5%;
BIb csoport - klinker burkoló lapok 0,5%<E<3% nedvszívóképességgel;
BIIa csoport - padlólapok 3< E<6% nedvszívóképességgel;
BIII csoport - fali lapok E>10% nedvszívóképességgel.
A nedvszívóképesség szorosan összefügg a lap belső szerkezetével, mely a gyártástechnológiából ered. Minél kevesebb üreg található a lap szerkezetében, annál kisebb a nedvszívóképesség és annál jobbak a felhasználási paraméterei a lapnak: mint pl. hajlítószilárdság, vagy fagyállóság. Normál körülmények között a lap nedvszívóképessége csökkenthető megfelelő fúgák alkalmazásával. A víz felszívása a mázas lapoknál csak a mázzal nem fedett részeken történik.

FOLTOKKAL SZEMBENI ELLENÁLLÁS

Ez egy fontos felhasználási tulajdonság, melyet érdemes figyelembe venni a szennyeződésnek kitett helyekre szánt lapok kiválasztásánál (konyhák, garázsok, ipari csarnokok stb.). A mázas lapok a felületi mázréteg miatt könnyen lemoshatók és foltokkal szembeni ellenállásuk kiemelkedő. A máz nélküli gres lapok hajlamosabbak a foltosodásra ezért javasoljuk a máz nélküli lapok kémiai szerrel való bevonását, amely megkönnyíti a tisztán tartást és védi a foltoktól.

REKTIFIKÁLÁS

A rektifikálás folyamata a lapok széleinek mechanikus megmunkálását jelenti, amelynek lényege a lapszélek nagyon alapos, meghatározott méretre vágása, általában ± 0,3 mm pontossággal. A rektifikált lapok sokkal nagyobb méretpontossággal jellemezhetők, mint az adott kaliberű, nem rektifikált lapok. A rektifikált lapok közötti csekély méretbeli különbség teszi lehetővé, hogy a lapok között minimális, 1 mm-es fugahézagot alkalmazzanak.

FUGÁK

A fuga a kerámia vagy kőpadló esztétikus kiegészítése. A fuga ezen kívül sajátos dilatációt képez a lapok között, lehetővé téve ezzel a minimális alakváltozást, különösen akkor, ha az aljzatban feszültségek keletkeznek pl. padlófűtés esetén. A fugák lehetővé teszik a lapok méretkülönbségeinek kiegyenlítését. A fuga szélessége általában a lap méretétől függ. Lényeges, hogy megfelelő hézagot válasszunk az adott szélességhez. A nedves helyek, a padlófűtés vagy a fagypont alatti hőmérséklet más jellegű fugákat követel meg.

SZÁLLÍTÁS

Szállítás során az egységrakományokat szorosan egymás mellé kell helyezni. A szabadon hagyott tereket biztosítani kell, megakadályozva a rakomány elcsúszását a szállítás során.

RAKTÁROZÁS

A lapokat a nedvességtől védett helységben kell tárolni, a nem fagyálló lapok esetében pedig védeni kell a 0°C vagy az az alatti hőmérséklettől. Nem tekinthetők gyártási hibának a nem fagyálló lapok 0°C alatti hőmérsékleten való tárolásából eredő sérülések vagy a lapokon fellépő változások, melyek a lerakást megelőző helytelen tárolásból erednek.

АБВ НА КЕРАМИЧНИТЕ ПЛОЧКИ

ПРАВИЛА ПРИ ИЗБОРА НА ПЛОЧКИ

Като избирате плочки, освен естетическите стойности, трябва да вземете предвид преди всичко специалните условия, в които плочката ще бъде използвана. Като облицовки на вътрешните стени, могат да се изплозват всички плочки с марка Opoczno. За покрития на подове вътре в сградите, следва да се използват подови, гранитогресови или клинкерни плочки. Като избирате плочки за пода, трябва да вземете под внимание предвидена интензивност на движението и да се изберат плочки със съответна износоустойчивост (подови глазирани плочки, глазиран гранитогрес). На места, където има голяма вероятност от хлъзгане, се прилагат плочки, с повишени противохлъзгащи свойства. Като избирате полирани плочки, трябва да не забравяте тяхната хлъзгава повърхност. В помещенията с предвидена висока интензивност на движението препоръчваме прилагане на неглазиран гранитогрес. Извън сградите следва да се използват само гранитогресови или клинкерни плочки, които са устойчиви на действието на отрицателни температури.

КЛАС НА ИЗНОСОУСТОЙЧИВОСТ

2 – продуктът се препоръчва за домашни помещения с ниска интензивност на движението, напр. баня
3 – продуктът се препоръчва за домашни помещения с ниска и средна интензивности на движението, тип баня, кухня, всекидневна, преддверие, тераса
4 – продуктът се препоръчва за употреба на места с нормална интензивност на движението, напр. жилищни сгради, както и такива за обществена ползуване
5 – продуктът се препоръчва за употреба на места с висока интензивност на движението, като търговски центрове, подлези и коридори, обществени места

ОТТЕНЪК НА ПЛОЧКИТЕ

ОТТЕНЪК – разликата в интензивността на багрите на отделните декорации на плочката по отношение на приетия образец. За неглазирания гранитогрес – разликата в количеството или интензивността на цветната база, която дава промяна на оцветяването на цялата повърхност на плочката по отношение на образеца. Индикацията за оттенъка се намира на всяка единична опаковка. Плочките, предназначени за полагане в едно помещение, трябва да са с една и съща индикация за оттенъка върху всички опаковки. Керамичните плочки, маркирани с един оттенък, могат да имат малки разлики в шаблонната графика и цвета, произтичащи от технологията на производството. Неглазираният полиран и сатиниран гранитогрес се отличава с неповторимост на отделните плочки от образеца. Може да има и малки разлики в цвета. Преди полагането на всички гореупоменати плочки, се препоръчва първо да се наредят плочките от различни опаковки, а после да се миксират. Ефектът на цветовото нюансиране при рустикалните плочки е умишлен.

УСТОЙЧИВОСТ НА ХЛЪЗГАНЕ

Това е важна черта за плочките, които се използват като подова облицовка в условия, изискващи увеличена ефективност против хлъзгане. Плочката, която има структурна или релефна повърхности, има определена ефективност на предотвратяване на хлъзгането. Тази ефективност се определя с коефициентът R, тоест ъгълът, при който настъпва хлъзгане (според германската норма DIN 51130)
Обхват на ъгъла - Класове на устойчивост на хлъзгане
6-10 – клас R9
10-19 – клас R10
19-27 – клас R11
27-35 – клас R12
Над 35 - клас R13

ХИМИЧЕСКА УСТОЙЧИВОСТ

В особени условия, когато съществува вероятност от разливане на киселини или основи, от значение е плочката да притежава химическа устойчивост срещу химични фактори от този тип. Всички плочки с марка Opoczno,са изследвани за тяхната устойчивост на киселини, основи, и съставки на водата от басейн. С най-висока устойчивост са гланзраният и неглазираният гранитогрес - устойчиви са на действието на различни силни разтвори на киселини и основи според PN-EN 10545-13. Този параметър е важен при полагане на плочки в промишлени заводи, в хранителната, химическата промишленост, в плувни басейни.

МРАЗОУСТОЙЧИВОСТ

Това е параметър, който определя устойчивостта на керамичните плочки на отрицателни температури. Плочките по време на изследването са изложени на 100 цикъла на замразяване и размразяване. По време на размразяването водата навлиза в структурата на плочката, а по време на замразяването натрупаната вода в плочката замръзва, увеличавайки обема си. Ако плочката е силно изпечена, така както са гранитогресът или клинкерът, то количеството на натрупаната вода е толкова малко, че не поражда повреди на плочката. Не трябва да се забравя, че мразоустойчивоста на плочката в никакъв случай не гарантира краен ефект сама по себе си, тоест завършена и устойчива система и керамична облицовка, напр. върху тераса. За това се изисква правилното извършване на монтажа и използването на съответни строителни материали, подходящи за монтажа на плочките навън.

ПОГЛЪЩАЕМОСТ

Поглъщаемост на плочката е способността на поглъщане и задържане на вода. Това е основният критерий, който дели плочките според техните свойства:
Група BIa – гранитогресови плочки с ниска поглъщаемост E≤0,5%;
Група BIb – клинкерни плочки с поглъщаемост 0,5%<E<3%;
Група BIIa – подови плочки с поглъщаемост 3< E<6% ;
Група BIII – стенни плочки с поглъщаемост E>10%.
Параметърът поглъщаемост е тясно свързан с вътрешната структура на плочката, произтичаща от технологията на производство. Колкото е по-малко пространството в структурата на плочката, толкова по-малка е поглъщаемоста и са по-добри практическите параметри на плочката, като: устойчивост на счупване или мразоустойчивост. В оперативни условия поглъщаемостта на плочката може да бъде намалена чрез използването на съответни фуги. Поглъщането на вода от глазираните плочки става само от страната, която не е покрита с глазура.

УСТОЙЧИВОСТ НА ОБРАЗУВАНЕ НА ПЕТНА

Това е важна за поведението на плочките черта, която трябва да се има предвид, когато се избира вида на плочките, предназначени за полагане на места, изложени на въздействието на замърсяващи вещества (кухни, гаражи, промишлени халета и т.н.). Глазираните плочки, благодарение на наличието на слой глазура на повърхността, се мият по-лесно и получават най-високия клас на устойчивост на образуване на петна. Неглазираните гранитогресови плочки са предразположени към зацапване и поради това Ви препоръчваме да ги импрегнирате с подходящо химично вещество, улесняващо тяхното поддържане и предпазващо ги от петна.

РЕКТИФИЦИРАНЕ

Процесът на ректифициране е механична обработка на ръбовете на плочките, която се изразява в тяхното точно рязане до определен размер, обикновено с точност до ± 0.3 mm.. Ректифицираните плочки се характеризират със значително по-голяма размерна точност от неректифицираните плочки, които са сортирани по размерни групи. Неголемите размерни разлики между ректифицираните плочки дават възможност за използването на минимални фуги между плочките, т.е. 1мм.

ФУГИ

Фугата е естетично допълнение към керамичните или каменни подови настилки. Тя представлява също и своеобразна дилатация между плочките, позволяваща минималната деформация, особено когато деформацията на основата води до поява на напрежение, напр. при наличие на подово отопление. Фугите позволяват също компенсиране на разликите в размера на плочките. Широчината на фугите зависи преди всичко от размера на плочките; не трябва да се забравя подбирането на съответния размер на фугата в съответствие определената широчина. Полагане на влажни места, върху подовото отопление или на места с отрицателни температури изискват различни видове фуга.

ТРАНСПОРТ

При транспортиране на плочките с различни превозни средства, товарните единици се нареждат плътно една до друга. Празните пространства трябва да се обезопасят, за да се предотврати преместването на товара по време на транспортирането.

СЪХРАНЕНИЕ

Плочките трябва да се съхраняват в помещения, които ги предпазват от намокряне, а в случай на немразоустойчиви плочки, те трябва да се предпазват от температура, по-малка или равна на 0°C. Дефектите, причинени от съхранението на немразоустойчивите плочки на температура под 0°C, или промените на плочките, причинени от тяхното неправилно съхранение преди извършването на монтажа, не се смятат за производствени недостатъци.

www.opoczno.eu
Infoline: 801 01 44 66

This catalogue is a demonstrative material. Manufacturer reserves the right to introduce changesin the offer presented in the catalogue.
Owing to the printing technique employed the real appearance of the tiles may be slightly different than the products presented in the pictures.

Katalog jest materiałem poglądowym. Producent zastrzega sobie prawo zmian w ofercie przedstawionej w katalogu.
Ze względu na stosowaną technikę druku rzeczywisty wygląd płytek może różnić się od produktów prezentowanych na zdjęciach.