

Home | Object katalog 2022

We create ceramic tiles since 1883

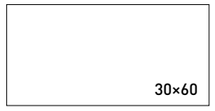


obsah | index A-Z

ÚVOD | INTRODUCTION 8
ALBA 200
BASE 190
BETONICO 72
BLEND 262
BLOCK 324
BOA 196
BOARD 246
CAVA 24
CEMENTO 130
COLOR ONE 390
COLOR TWO 408
COMO 228
CONCEPT | CONCEPT PLUS 282
DECO 294
EASY 296
ERA 256
EXTRA 98
FARO 252
FASHION 306
FLASH 40
FORM 140
FORM PLUS 134
GARDA 208
CHARME 214
KAAMOS 342
KAAMOS INDUSTRIAL 347
KAAMOS OUTDOOR 347
LAMPEA 58
LAZIO 224
LEVANTE 46
LIMESTONE 180
LINKA 90
LINT 62
LUCIE 318
MAJOLIKA 278
MANO 276
MARMO 319
METRO 66
NEO 316
NEXT 300
ONYX 30
PATINA 317
PIAZZETTA 154
PIAZZETTA OUTDOOR 162
PLAY 404
POEM 258
POOL 424
PORFIDO 146
QUARZIT 168
QUARZIT OUTDOOR 178
RANDOM 186
REBEL 116
REBEL OUTDOOR 128
REMIX 314
RETRO 280
ROOF 36
RUSH 232
SALOON 236
SALOON OUTDOOR 244
SENSO 226
SIENA 308
SPECTRA 142
STONES 218
SYSTEM 320
TAURUS COLOR 378
TAURUS GRANIT 352
TAURUS INDUSTRIAL 370
TESS 298
TEXTILE 304
TOPO 52
TRAVERTIN 223
UNIVERSAL 319
UP 268
VEIN 164
VIA 312
TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICAL INFORMATION 442



BETONICO 74
CAVA 27
COLOR ONE 392
ONYX 33
ROOF 39
SYSTEM 320



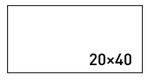
BASE 193
BETONICO 76
BLOCK 337
BOA 199
CAVA 27
COLOR ONE 393
CONCEPT | CONCEPT PLUS 284
EXTRA 101
FLASH 43
LAMPEA 61
LEVANTE 49
LINT 65
MANO 277
METRO 71
NEXT 301
ONYX 33
PIAZZETTA 157
POEM 261
RUSH 233
SALOON 239
SPECTRA 145
SYSTEM 321
TOPO 55
UNIVERSAL 319
UP 268
VEIN 167



BASE 192
BOA 199
COLOR ONE 392
CONCEPT | CONCEPT PLUS 284
FLASH 43
LAZIO 225
SYSTEM 320
VEIN 167



BLEND 264
COLOR ONE 395
CONCEPT | CONCEPT PLUS 286
FORM PLUS 137
GARDA 210
CHARME 216
MAJOLIKA 278
SENSO 227
SYSTEM 321



COLOR ONE 395
CONCEPT | CONCEPT PLUS 288
EASY 297
EXTRA 102
FORM PLUS 139
GARDA 212
LEVANTE 49
PLAY 407
RETRO 281
SYSTEM 321
TESS 299
TEXTILE 305
UP 273



COLOR ONE 395
CONCEPT | CONCEPT PLUS 290
LAZIO 225
MARMO 319
PATINA 317
REMIX 315
SYSTEM 321
UNIVERSAL 319



COLOR ONE 396
LUCIE 318
MARMO 319
NEO 316
SYSTEM 321
UNIVERSAL 319



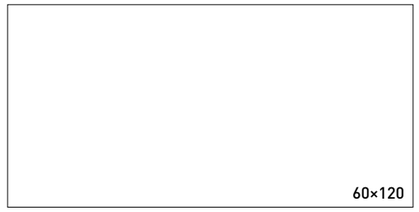
COLOR ONE 396



COLOR ONE 396



COLOR ONE 397



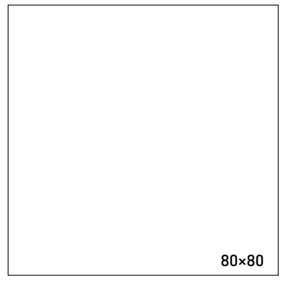
ALBA 202
BETONICO 78
EXTRA 104
PORFIDO 148
REBEL 118



BOARD 248
SALOON 240



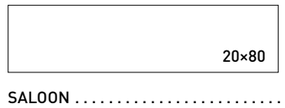
BOARD 248
SALOON 240



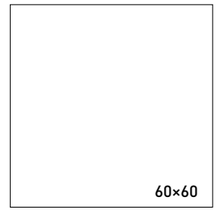
BETONICO 80
EXTRA 106
QUARZIT 171
REBEL 120



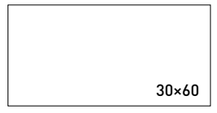
EXTRA 106
QUARZIT 171
REBEL 120



SALOON 240



ALBA 205
BASE 194
BETONICO 82
BLEND 266
CAVA 29
CEMENTO 130
DECO 294
EXTRA 110
FLASH 45
LEVANTE 51
LIMESTONE 182
LINKA 94
ONYX 35
PORFIDO 150
QUARZIT 173
QUARZIT OUTDOOR 179
RANDOM 187
REBEL 122
REBEL OUTDOOR 129
SALOON OUTDOOR 245
STONES 219

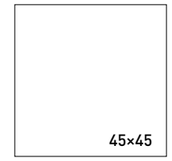


ALBA 205
BASE 194
BETONICO 82
CEMENTO 130
COLOR TWO 410
EXTRA 110
FASHION 306
LIMESTONE 182
QUARZIT 173
REBEL 122
STONES 219



FARO 255
LIMESTONE 182

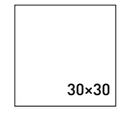
** K dispozici od 06/2022. | Available from 06/2022.



BETONICO 82
BLEND 266
CONCEPT | CONCEPT PLUS 286
DECO 294
ERA** 257
EXTRA 112
GARDA** 210
REBEL 122
SIENA 311
TESS 299



COMO 231
CONCEPT | CONCEPT PLUS 290
ERA 257
FORM 140
GARDA 212
PATINA 317
REMIX 315



COLOR TWO 410
COMO** 231
CONCEPT | CONCEPT PLUS** 290
EXTRA 112
FORM** 140
NEO 316
TRAVERTIN 223
VIA 313

formáty | sizes | GL

20×20

COLOR TWO 410
EXTRA 112
LUCIE 318
LINKA 97
PORFIDO 151
QUARZIT 176
RANDOM 189
REBEL 125
SALOON 239

10×20

COLOR TWO 410

10×10

BETONICO 88
COLOR TWO 411
EXTRA 112
QUARZIT 176
REBEL 125

formáty | sizes | UGL

60×120

BLOCK 326

80×80

BLOCK 326
KAAMOS 344

40×80

BLOCK 326
KAAMOS 344

60×60

BLOCK 326
KAAMOS 344
KAAMOS INDUSTRIAL 347
KAAMOS OUTDOOR 347
PIAZZETTA 158
PIAZZETTA OUTDOOR 163
TAURUS COLOR 381
TAURUS GRANIT 354

30×60

BLOCK 327
KAAMOS 344
PIAZZETTA 158
TAURUS COLOR 381
TAURUS GRANIT 354

20×20

BLOCK 327
TAURUS COLOR 381
TAURUS GRANIT 355
TAURUS INDUSTRIAL 372

45×45

BLOCK 327
KAAMOS 344
PIAZZETTA 158

30×30

BLOCK 327
KAAMOS 344
TAURUS COLOR 381
TAURUS INDUSTRIAL 372
TAURUS GRANIT 354

10×10

BLOCK 327
KAAMOS 344
PIAZZETTA 161
TAURUS COLOR 381
TAURUS GRANIT 355



historie

Historii RAKO jsme začali psát před 140 lety a píšeme ji dodnes. Tradici naší společnosti lze nalézt jako jedinečný odkaz v každé z našich kapitol. Nejen finální obklady, ale i obtížná cesta směřující k naplnění náročných požadavků na naše výrobky je to, co nás motivuje.

„S tradicí, zkušenostmi a odvahou píšeme další kapitolu.“

CZ

EN

our story

140 years ago, we started to write the story of RAKO – and we will continue even further. Each of our chapters contains the unique heritage of our company's tradition. It is not about the finished tile, it is about the entire journey and all requirements on our products. This is what motivates us to progress, quality and creativity every day.

„We are shaping the next chapter with tradition, experience and courage.“





Život

Přijít domů, cítit se bezpečně, cítit se pohodově
- prostřednictvím našich obkladů vzniká v každém obytném prostoru něco nového, ale také důvěrný pocit něčeho trvalého. Místo, které může být sotva osobnější. Váš domov. Navrhněte si s námi svůj obytný prostor a vytvořte si svůj styl.

„Společně tvoříme pohodu, která trvá po generace.“

life

Coming home, feeling safe, feeling comfortable -
for many generations, our ceramics have created something completely new in every home while preserving a familiar feeling of durability. In a retreat that couldn't be more personal: in your own home. Design your home with us and fulfil your individual style.

„Together we create welfare that lasts for generations.“





design

Jsme rozmanitý a vášnivý tým, který každodenně s kreativitou, nadšením a energií tvoří to, čím je značka RAKO dnes. S odvážnými novými nápady, s inspirací a inovací vznikají naše nové jedinečné výrobky. A příběhy, které Vás inspirují.

„Zakládáme si na harmonii funkčnosti a estetiky.“

design

We are a diverse and passionate team that makes RAKO to what we are today. Creativity, enthusiasm and energy are our everyday effort. Our unique products are born from empowerment to come up with new ideas, through inspiration and innovation. And stories that inspire you.

„We stand for balance between functionality and design.“



technologie

Pokud se chcete neustále rozvíjet, potřebujete elán, dlouholeté zkušenosti a know-how, ale také spolehlivost a nejvyšší kvalitu. Přesně tyto standardy, náš usilovný výzkum a ty nejmodernější výrobní technologie z nás dělají předního poskytovatele komplexního keramického řešení pro váš projekt.

„Technologii pohání naše vášeň a přesvědčení.“

technology

If you want to constantly develop yourself, you need passion, many years of experience and know-how as well as reliability and highest quality. These standards, our intensive research and the most modern processing methods make us to the leading provider of complete ceramic solutions for your project.

„We drive technology with passion and conviction.“





ochrana životního prostředí

Naše planeta je náš domov. Proto vytrvale každý den pracujeme na tom, abychom věci dále spolehlivě a proaktivně zlepšovali. Šetrným využíváním zdrojů, které přírodu nezatěžují. Vývojem produktů šetrných k životnímu prostředí. A udržitelnou CO_2 stopou.

„Ochrana životního prostředí se dotýká nás všech. Ručíme za ni každý den.“

CZ

EN

environmental protection

Our planet is our home. Therefor we work persistently every day to change things reliably and proactively for the better. We take care of our natural resources. With developing environmentally friendly products. and a sustainable CO_2 footprint.

„Environmental protection concerns us all. We stand up for it every day.“





architektura

Architektura vytváří prostory, my je našimi produkty
po generace dekorujeme. S jedinečnými koncepty
pro interiéry a budovy. S produkty, které inspirují.
Zabýváme se trendy a tématy budoucnosti,
které architekturu dlouhodobě formují.
Protože tady se odehrává celý náš život.

„Vytváříme fascinující krajinu tvarů.“

CZ

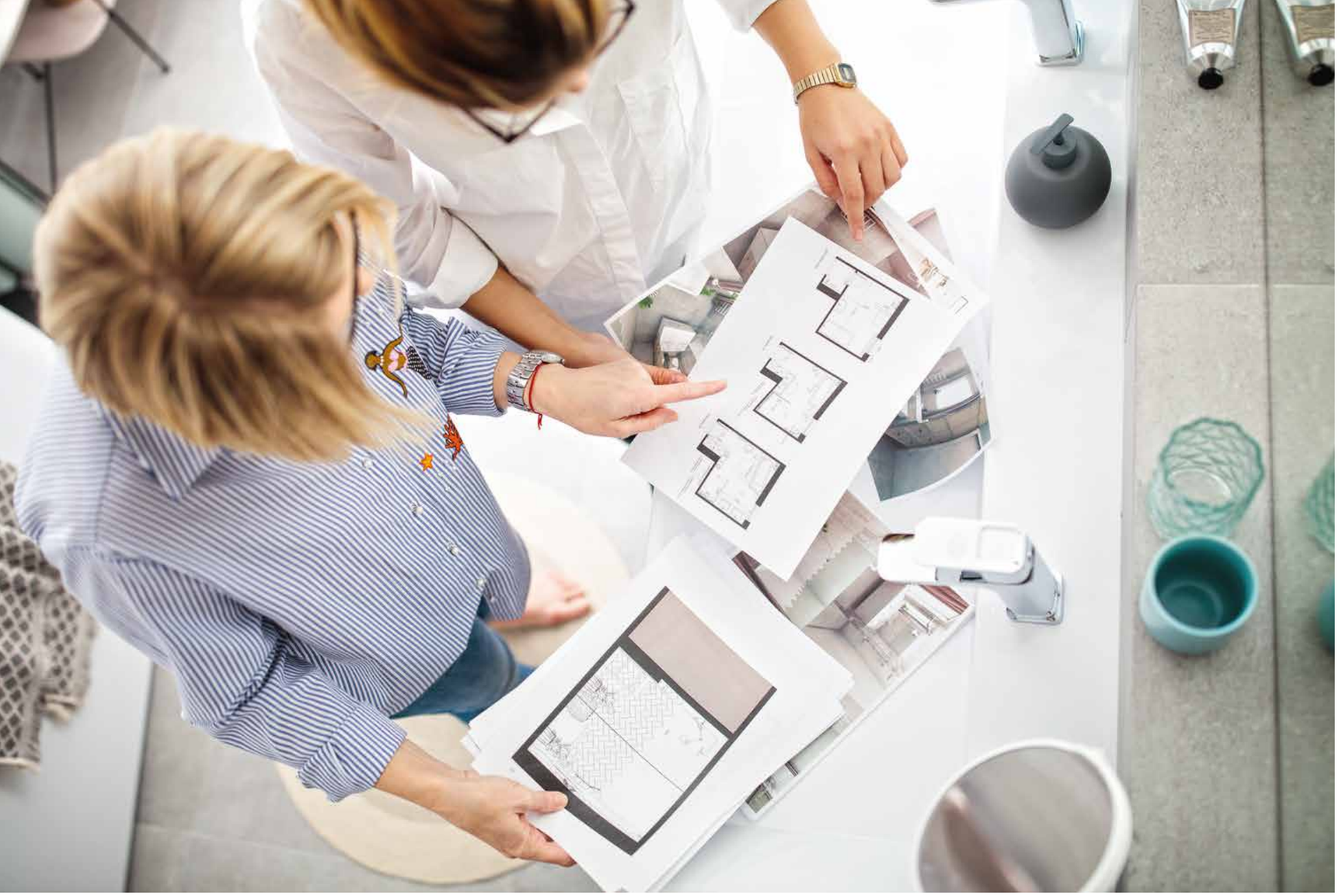
EN

architecture

Architecture creates space - we designed them
for generations with our ceramics. With unique concepts
for interiors and buildings. With products that inspire.
We deal with trends and topics that will shape future
architecture. Because this is where our whole life
takes place.

„We create fascinating shapes and landscapes.“





servis

Náš úspěch jde ruku v ruce spolu s kvalitními výrobky a kompetentními službami. Zastáváme otevřenou komunikaci, partnerství s pevnými základy, odborné znalosti a zkušenosti. Jsme přímí, otevření, je na nás spolehnutí. A vždy máme na paměti Vás a Vaše individuální přání.

„Vaše výzvy jsou pro nás impulzem.“

CZ

EN

service

High-quality products as well as competent services are the cornerstones for our company's success. We also stand for open communication, for a reliable partnership as equals, for expertise and experience. We are direct, reliable and personal. We are always guided by you and your individual desires.

„Your Challenges are ours to resolve.“



RAKO

Brand of **lasselsberger**group

Home

2022





EN





CZ











výrobek | product	cm	mm	EN								
		W			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	40×120	398×1198×10	EN 14411 - L BIII	3	2,1	1,44	-	-	29,0	20,1	-
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

40×120
V4
R



WAKV6730
90 | m²
mat | matt

WAKV6830
90 | m²
lesk | glossy

30×60
V4
R



WAKV4730
80 | m²
mat | matt

WAKV4830
80 | m²
lesk | glossy



WARV4730*
84 | m²
mat | matt

WARV4830*
84 | m²
lesk | glossy

5×5 | 30×30
V4
R



WDM06730 (SET) WDM06830
66 | set
mat | matt
66 | set
lesk | glossy

bílá | white

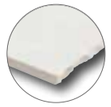


WDM06731 (SET) WDM06831
84 | set
mat | matt
84 | set
lesk | glossy

bílo-zlatá | white-gold

* Pro dosažení optimálního efektu doporučujeme pokládku jednotlivých obkladů jedním směrem. I For optimal effect, the laying of individual tiles in one direction is recommended.







Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	60×60	598×597×10	STO č. 030 - 059824	3	-	-	-	-	-	-	-
schodová tvarovka | special step tile	60×53	598×530×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-

News

Home

RAKO

60×60
V4
R



DAK63830
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt | R9 | A

DAL63830
PEI 4 | 93 | m²
full lappato

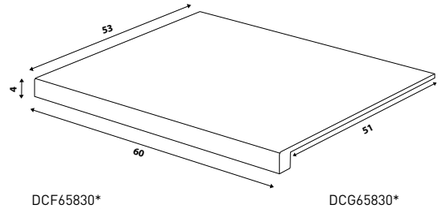
5×5 | 30×30
V4
R



DDM06830 (SET) DDL06830
PEI 5 | 72 | set
mat | matt | R10 | B

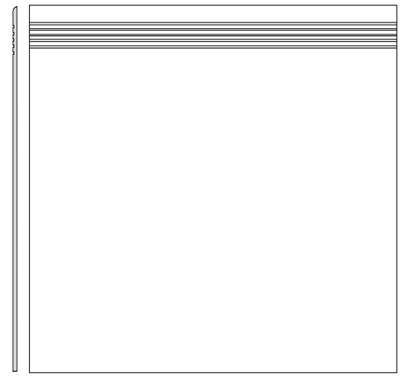
PEI 4 | 72 | set
full lappato

60×53
60×60
V4
R



DCF65830*
PEI 5 | 94 | ks
mat | matt | R9 | A

DCG65830*
PEI 4 | 98 | ks
full lappato



DCP63830
PEI 5 | 76 | ks
mat | matt | R9 | A

DCL63830
PEI 4 | 82 | ks
full lappato

60×9,5
R



DSAS4830
58 | ks
mat | matt

DSKS4830
58 | ks
full lappato

bílá | white

* Výroba na objednávku. | Production by order.





EN

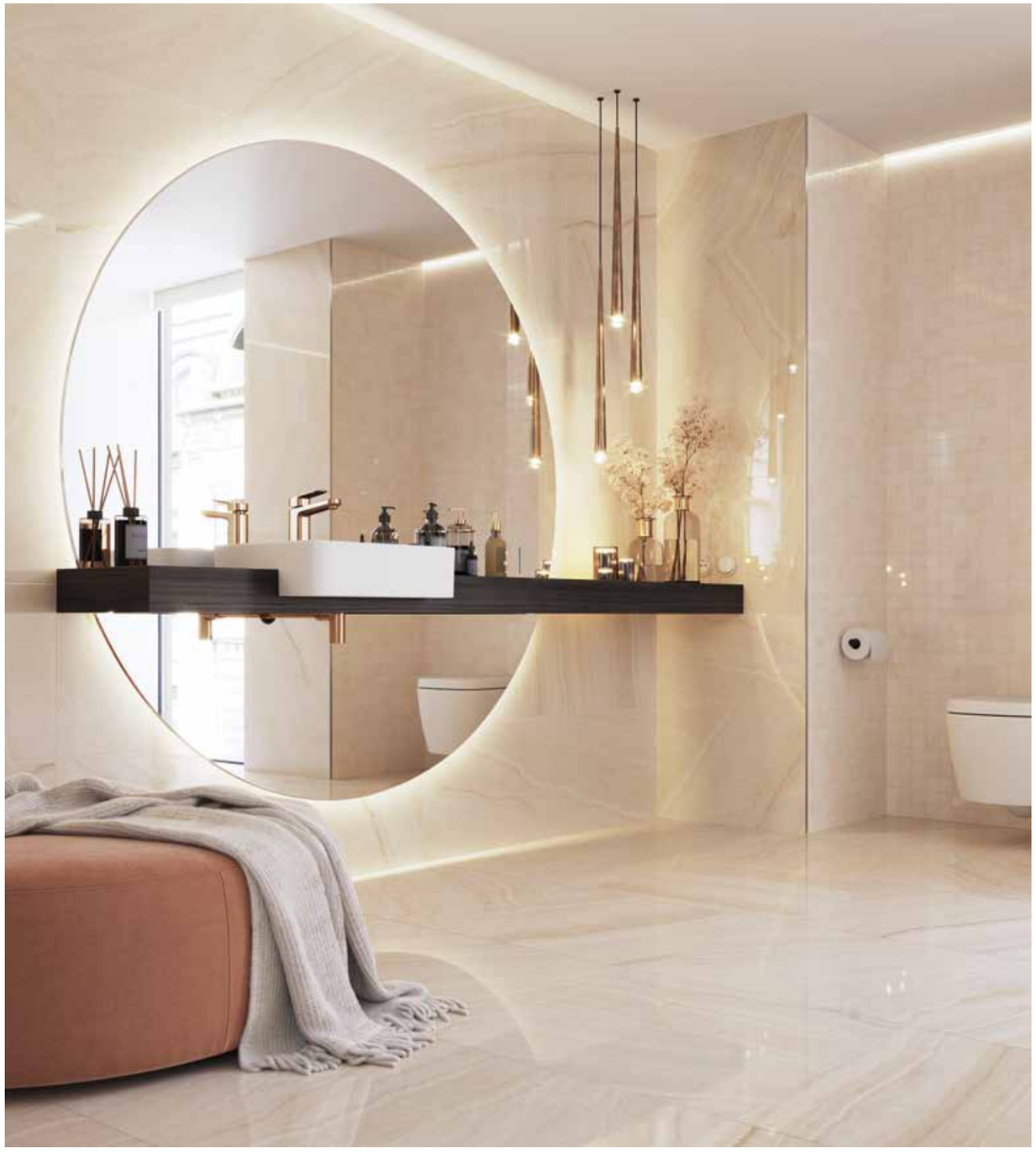




CZ







výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg	
obkládačka | wall tile	40×120	398×1198×10	EN 14411 - L BIII	3	2,1	1,44	-	-	29,0	20,1	-
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

40×120
V4
R



WAKV6834
90 | m²
lesk | glossy
světle béžová | light beige



WAKV6835
90 | m²
lesk | glossy
tmavě béžová | dark beige

30×60
5×5 | 30×30
V4
R



WAKV4834
80 | m²
lesk | glossy
světle béžová | light beige



WDM06834 (SET)
66 | set
lesk | glossy |



WAKV4835
80 | m²
lesk | glossy
tmavě béžová | dark beige



WDM06835 (SET)
66 | set
lesk | glossy |



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	60×60	598×597×10	STO č. 030 - 059824	3	-	-	-	-	-	-	-
schodová tvarovka | special step tile	60×53	598×530×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-

60×60
V4
R

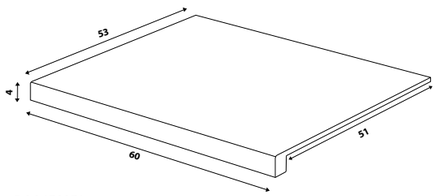


DAL63835
PEI 4 | 93 | m²
full lappato

5×5 | 30×30
V4
R

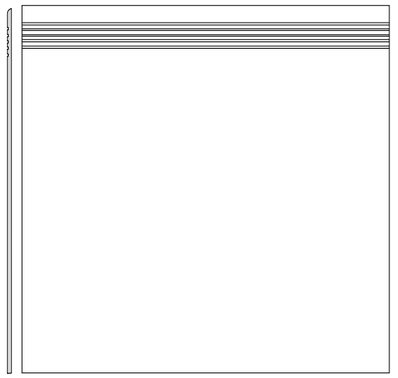


DDL06835 (SET)
PEI 4 | 72 | set
full lappato



DCG65835*
PEI 4 | 98 | ks
full lappato

60×53
60×60
V4
R



DCL63835
PEI 4 | 82 | ks
full lappato

60×9,5
R



DSKS4835
58 | ks
full lappato

tmavě béžová | dark beige

* Výroba na objednávku. | Production by order.





EN





CZ







výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg	
obkládačka | wall tile	40×120	398×1198×10	EN 14411 - L BIII	3	2,1	1,44	-	-	29,0	20,1	-
dekor | decor (WDV42668)	40×40	398×398×10	STO č. 030 - 059826	3	6,25	0,48	-	-	9,3	19,4	-
dekor | decor (WDV42669)	40×40	398×398×10	STO č. 030 - 059826	3	6,25	0,48	-	-	10,5	21,3	-

40×120
V1
R



WAKV6104
System
90 | m²
mat | matt

bílá | white

WAKV6000
System
90 | m²
lesk | glossy

40×40
V3
R



WDV42668
78 | set
matlesk | mattlglossy

bílo-šedá | white-grey



WDV42669
78 | set
matlesk | mattlglossy

šedo-bílá | grey-white

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Rebel. | To combine with Rebel floor tiles is recommended..





EN





CZ











výrobek | product	cm	mm									
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×90	298×898×10	EN 14411 - L BIII	4	3,7	1,08	30	32,40	20,0	18,5	625
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
dekor | decor	15|8,5	145|84×10	STO č. 030 - 059826	4	8,9	0,45	-	-	8,9	19,6	-

30×90
30×60
V4
R



WAKV5333
88 | m²
mat | matt



WAKV4333
82 | m²
mat | matt



WARV5333
88 | m²
mat | matt

černá | black



WARV4333
82 | m²
mat | matt

černá | black

30×90
30×60
V3
R



WAKV5233
Vein
86 | m²
mat | matt

WAKV5133
Vein
86 | m²
lesk| glossy

bílá | white



WAKV4233
Vein
76 | m²
mat | matt

WAKV4133
Vein
76 | m²
lesk| glossy

bílá | white

52,5×30
V4
R

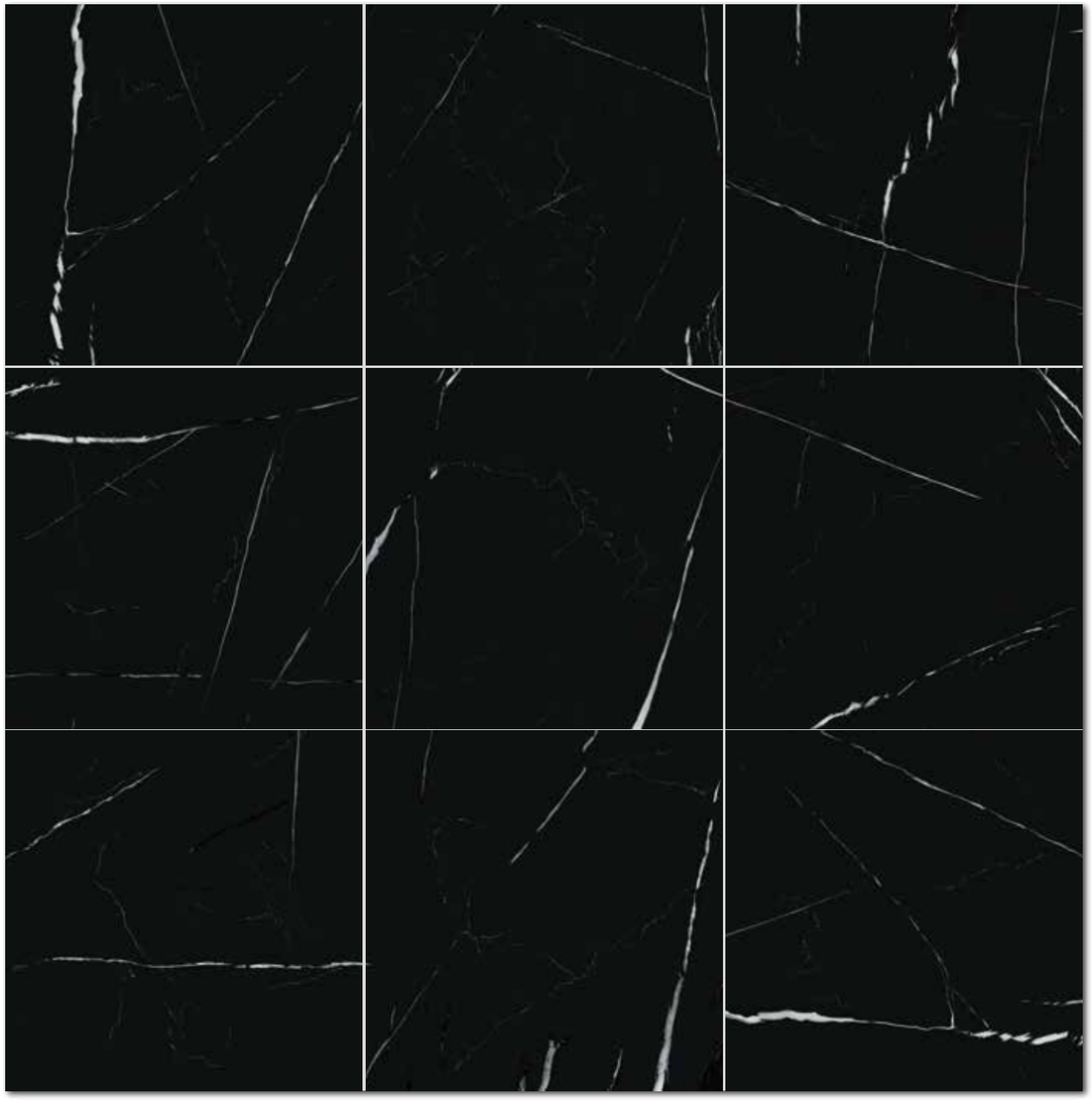


WDVTE333 (SET)
84 | set
mat | matt

vícebarevná | multicoloured

News

Home







Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	60×60	598×597×10	STO č. 030 - 059824	3	-	-	-	-	-	-	-
schodová tvarovka | special step tile	60×53	598×530×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-



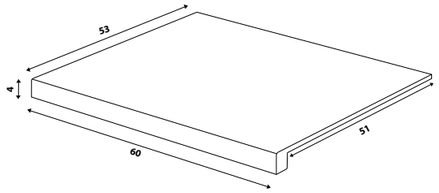
60×60
R9
A
V4
R

DAK63833
PEI 3 | 84 | m²
mat | matt

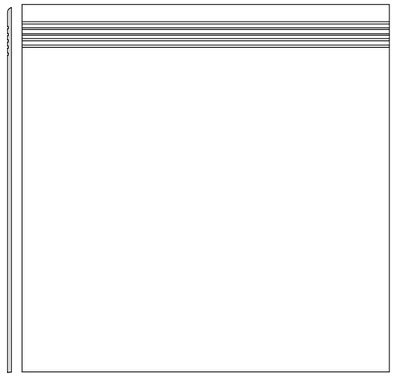


5×5 | 30×30
R10
B
V4
R

DDM06833 (SET)
PEI 3 | 72 | set
mat | matt



DCF65833*
PEI 3 | 94 | ks
mat | matt



60×53
60×60
R9
A
V3
R

DCP63833
PEI 3 | 76 | ks
mat | matt



60×9,5
R

DSAS4833
58 | ks
mat | matt
černá | black

* Výroba na objednávku. | Production by order.

EN













CZ



výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×60



WADV4590
76 | m²
mat | matt | V3

světle béžová | light beige



WADV4591
76 | m²
mat | matt | V3

béžová | beige



WADV4592*
84 | m²
matllesk | mattlglossy | V4

DRYFIX

5×5 | 30×30

V4

R

DRYFIX



WDM06592 (SET)
66 | set
matllesk | mattlglossy

20×40



WADMB590
68 | m²
mat | matt | V3

světle béžová | light beige



WADMB591
68 | m²
mat | matt | V3

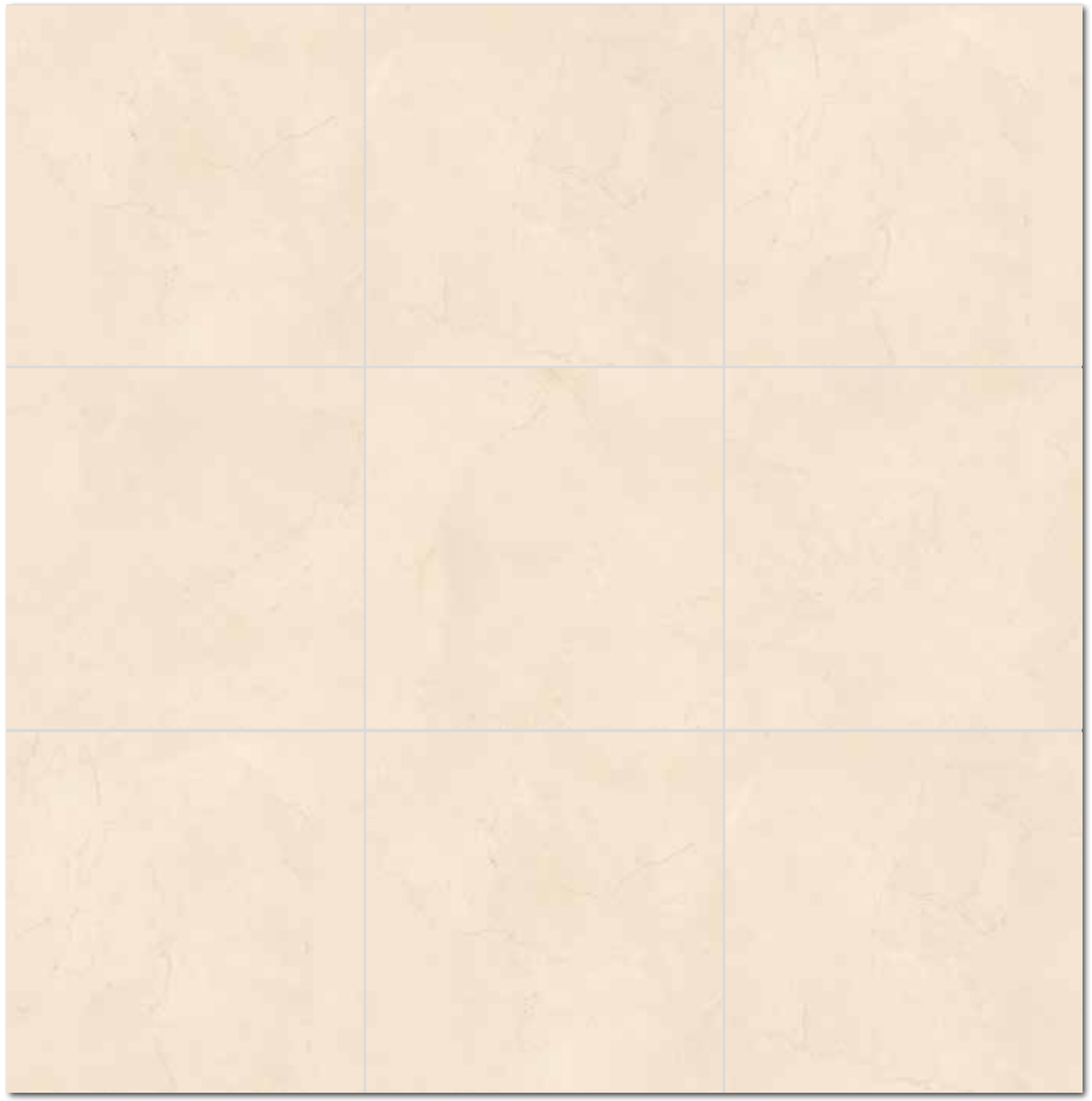
béžová | beige



WARMB593
78 | m²
mat | matt | V4

vícebarevná | multicoloured

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3 I V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3 I V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek I product	cm	mm W	EN		ks I m²	m²		m²	kg	kg I m²	brutto kg
dlaždice I floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
mozaika set 30x30 cm I mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka I step tile	60×60	598×597×10	STO č. 030 - 059824	3	-	-	-	-	-	-	-
sokl I skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-

60×60
R9
A
V3
R



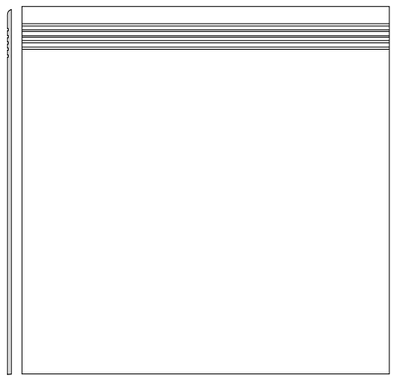
DAK63591
PEI 4 | 82 | m²
mat I matt

5×5 | 30×30
R10
B
R



DDM06591 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat I matt

60×60
R9
A
V3
R



DCP63591
PEI 4 | 76 | ks
mat I matt

60×9,5
R



DSAS4591
mat I matt | 58 | ks
béžová I beige

EN













CZ





výrobek | product	cm	mm			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
		W	EN								
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×60



WADV4622
76 | m²
mat | matt | V3
světle šedá | light grey



WADV4623
76 | m²
mat | matt | V3
šedá | grey



WADV4626*
84 | m²
mat | matt | V4
DryFix
šedá | grey



WADV4624
76 | m²
mat | matt | V3
tmavě šedá | dark grey

5×5 | 30×30



WDM06622 (SET)
66 | set
mat | matt
světle šedá | light grey



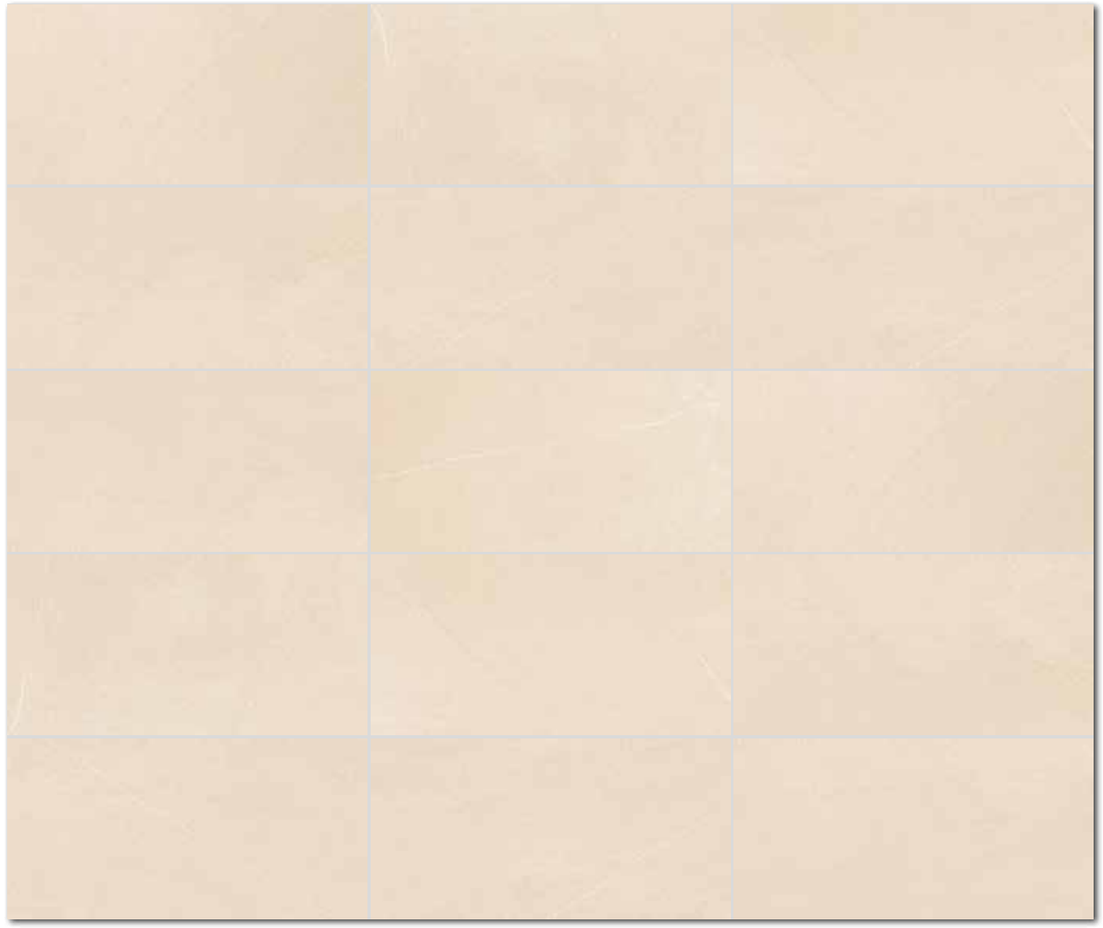
WDM06623 (SET)
66 | set
mat | matt
šedá | grey



WDM06624 (SET)
66 | set
mat | matt
tmavě šedá | dark grey

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Quarzit. | To combine with Quarzit floor tiles is recommended.



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3 | V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3 | V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m³	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×60



WADV4620
76 | m²
mat | matt | V3
světle béžová | light beige



WADV4621
76 | m²
mat | matt | V3
béžová | beige



WADV4625*
84 | m²
mat | matt | V4
béžová | beige

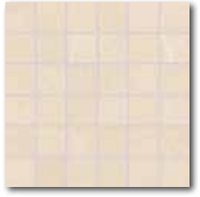
DRYFIX

5×5 | 30×30

V3



WDM06620 (SET)
66 | set
mat | matt
světle béžová | light beige



WDM06621 (SET)
66 | set
mat | matt
béžová | beige

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Quarzit. | To combine with Quarzit floor tiles is recommended.

EN





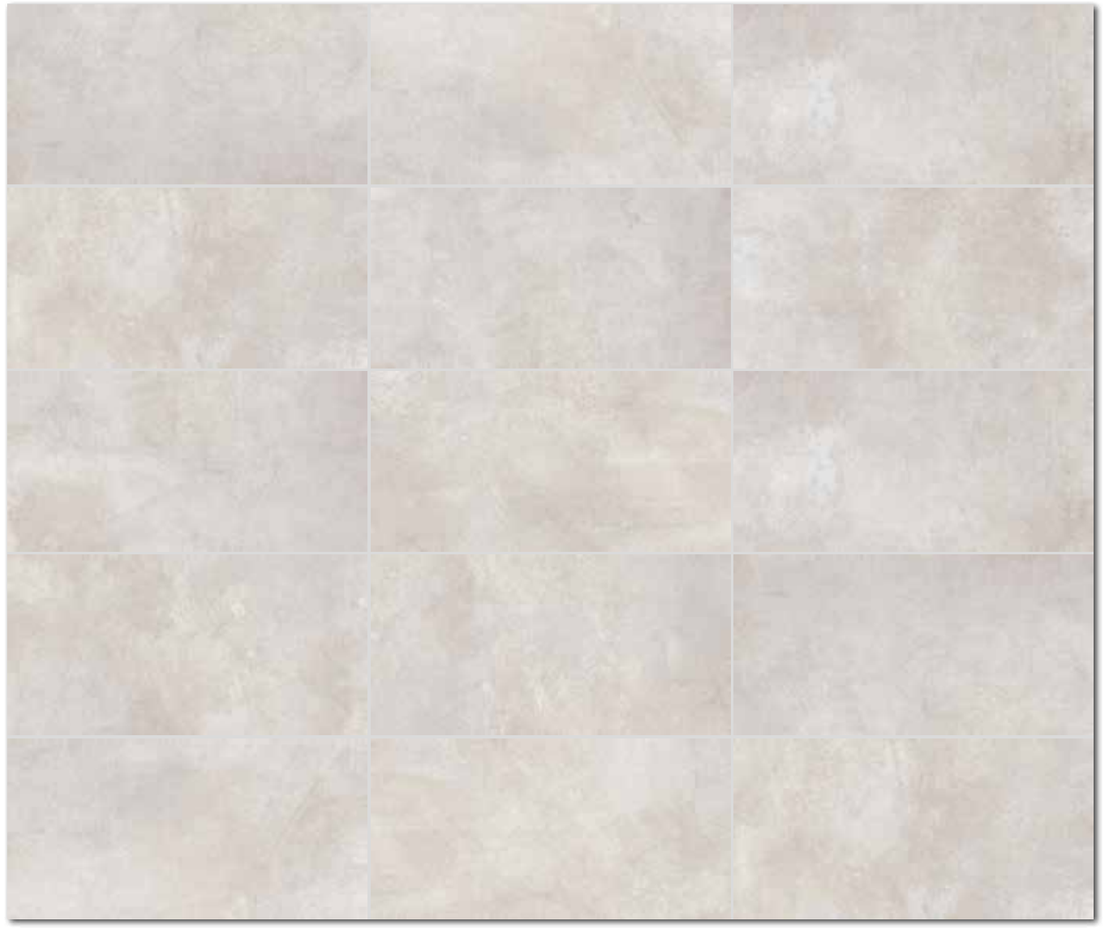








CZ



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3 | V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3 | V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
		W									
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×60



WADV4687
76 | m²
mat | matt | V3
slonová kost | ivory



WADV4690*
84 | m²
matlesk | mattlglossy | V4
slonová kost | ivory



WADV4688
76 | m²
mat | matt | V3
béžová | beige



WADV4691*
84 | m²
matlesk | mattlglossy | V4
béžová | beige

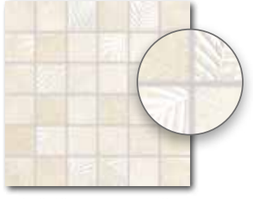


WADV4689
76 | m²
mat | matt | V3
šedá | grey

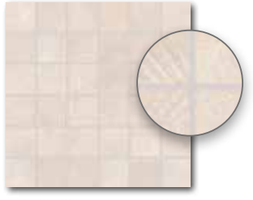


WADV4692*
84 | m²
matlesk | mattlglossy | V4
šedá | grey

5×5 | 30×30



WDM06687 (SET)
66 | set
matlesk | mattlglossy
slonová kost | ivory



WDM06688 (SET)
66 | set
matlesk | mattlglossy
béžová | beige



WDM06689 (SET)
66 | set
matlesk | mattlglossy
šedá | grey

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Extra. | To combine with Extra floor tiles is recommended.





CZ

EN

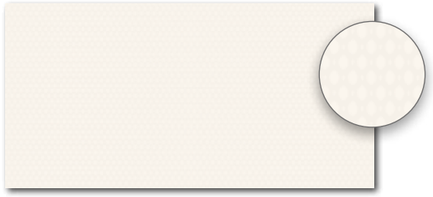












WADV4675
82 | m²
matllesk | mattlglossy | V2

slonová kost | ivory



WDM06675 (SET)
66 | set
matllesk | mattlglossy | V2



WADV4676*
84 | m²
matllesk | mattlglossy | V4

modrá | blue



WDM06676 (SET)
66 | set
matllesk | mattlglossy | V4



WADV4678*
84 | m²
matllesk | mattlglossy | V4

zelená | green



WDM06678 (SET)
66 | set
matllesk | mattlglossy | V4

výrobek | product	cm	mm			ks/m²	m²	m²	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Board, Faro a Saloon. | To combine with Board, Faro, Saloon floor tiles is recommended.

metro
by RAKO





EN





CZ





metro
by PIRSC



Daniel Pirsc is a leading Czech designer in the field of porcelain. Mr. Pirsc finished his studies at the Academy of Arts, Architecture and Design in ceramics and porcelain. Since 2005, he has his own studio called PIRSC PORCELAIN in Mikulov, Czech Republic. At the same time, he is the head of the Ceramics and Porcelain Studio at the Academy of Fine Arts and Design in Bratislava.

He participates in prestigious exhibitions and presentations of modern design in the Czech Republic and abroad..

In his art-design work, Mr. Pirsc tries to find new uses of porcelain as a luxurious material not only for dining but also for interior decor, interior architecture and objects for a more demanding clientele. Quality, production methods, innovative technology and exceptional design make Mr. Pirsc a true master of his craft on the domestic market as well as on foreign markets.





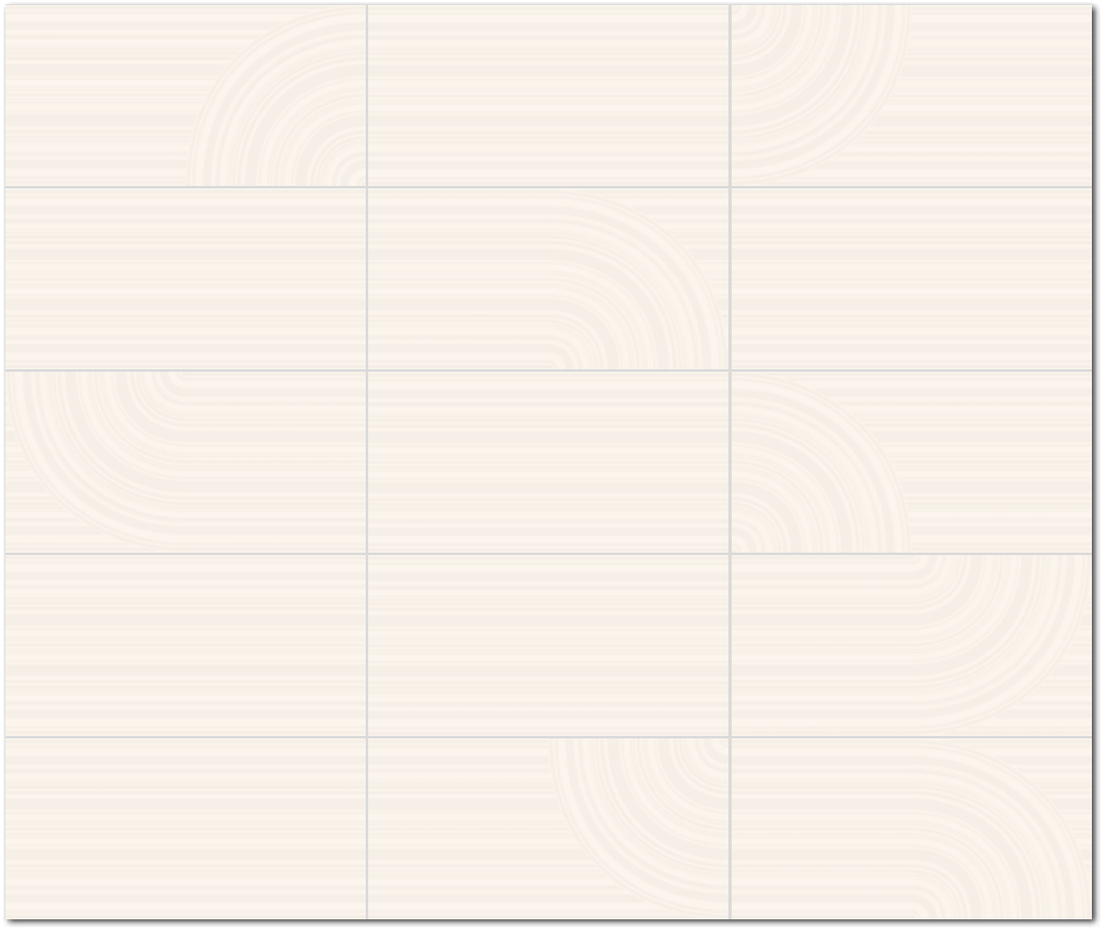
Daniel Piršč je přední český designér v oblasti porcelánu. Vystudoval Vysokou školu uměleckoprůmyslovou, Ateliér keramiky a porcelánu. Od roku 2005 má vlastní studio PIRSC PORCELAIN v Mikulově na Jižní Moravě, současně vede Ateliér keramiky a porcelánu na Vysoké škole uměleckoprůmyslové v Bratislavě.

Pravidelně se účastní prestižních výstav a prezentací současného designu v Čechách i zahraničí.

Ve své art-designové tvorbě hledá Piršč nové využití porcelánu jako luxusního materiálu nejen pro stolování, ale i pro dekor interiéru, interiérové architektury a objektů pro náročnější klientelu. Kvalita, přístup, inovativní technologické zpracování a vyjímečný design dělá z Daniela Piršče na českém i zahraničním trhu skutečného mistra řemesla.

metro
by PIRSC





Všechny výrobky celé série vykazují odchylky odstínové diference V1 | V2. | All products of the entire batch show deviations in shade difference V1 | V2.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

výrobek | product	cm	mm			ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825

30×60



WAKV4652
86 | m²
mat | matt | V1
slonová kost | ivory



WAKV4650*
86 | m²
mat|lesk | matt|glossy | V2
slonová kost | ivory



WAKV4651*
86 | m²
mat|lesk | matt|glossy | V2
černá | black

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Rebel. | To combine with Rebel floor tiles is recommended.

EN













CZ

40×120

V3



WAKV6790
90 | m²
mat | matt

bílošedá | white-grey



WAKV6791
90 | m²
mat | matt

šedá | grey



WAKV6792
90 | m²
mat | matt

černá | black

výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	40×120	398×1198×10	EN 14411 - L BIII	3	2,1	1,44	-	-	29	20,1	-

40 ×120

V3



WAKV6793
90 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige



WAKV6794
90 | m²
mat | matt

tmavě béžová | dark beige

30×60
V3



WADV4790
76 | m²
mat | matt

WAKV4790
78 | m²
mat | matt | R

bílošedá | white-grey



WARV4790
80 | m²
mat | matt

bílošedá | white-grey



WADV4791
76 | m²
mat | matt

WAKV4791
78 | m²
mat | matt | R

šedá | grey



WARV4791
80 | m²
mat | matt

šedá | grey



WADV4792
76 | m²
mat | matt

WAKV4792
78 | m²
mat | matt | R

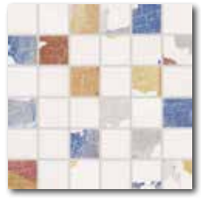
černá | black

30×60
V4
R
DRYFIX



WAKV4796*
84 | m²
mat | matt

5×5 | 30×30
V4
R
DRYFIX



WDM06796 (SET)
66 | set
mat | matt

vícebarevná | multicoloured

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×60
V3



WADV4793
76 | m²
mat | matt

WAKV4793
78 | m²
mat | matt | R

světle béžová | light beige



WARV4793
80 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige



WADV4794
76 | m²
mat | matt

WAKV4794
78 | m²
mat | matt | R

tmavě béžová | dark beige

News
Home
RAKO

30×60
V4
R
DRYFIX



WAKV4797*
84 | m²
mat | matt

5×5 | 30×30
V4
R
DRYFIX



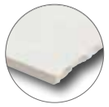
WDM06797 (SET)
66 | set
mat | matt

vícebarevná | multicoloured

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix zobrazených designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.







60×120
R10
B
V3



DAKV1790
PEI 5 | 93 | m²
mat | matt

bílošedá | white-grey



DAKV1791
PEI 4 | 93 | m²
mat | matt

šedá | grey



DAKV1792
PEI 4 | 93 | m²
mat | matt

černá | black

výrobek | product	cm	mm								
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×120	598×1198×10	EN 14411 - G Bla	2	1,4	1,44	27	38,88	32,7	22,7	908







60×120
R10
B
V3



DAKV1793
PEI 5 | 93 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige

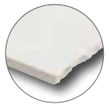


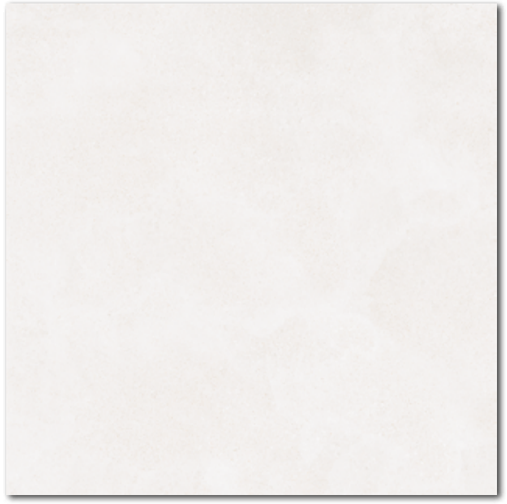
DAKV1794
PEI 4 | 93 | m²
mat | matt

tmavě béžová | dark beige



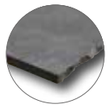






DAK81790
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt

bílošedá | white-grey









DAK81791
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt

šedá | grey



DAK81792
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt

černá | black



DAK81793
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige



DAK81794
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt

tmavě béžová | dark beige



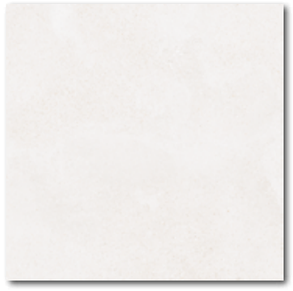
výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	80×80	798×798×10	EN 14411 - G Bla	2	1,6	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202





DAK63790
PEI 5 ○ 82 | m²
mat | matt

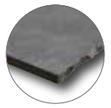
DAKSE790
PEI 5 ○ 82 | m²
mat | matt



DAA4H790
PEI 5 ○ 76 | m²
mat | matt

bílošedá | white-grey

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
dlaždice | floor tile	45×45	448×448×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741





DAK63791
PEI 4 ○ 82 | m²
mat | matt

DAKSE791
PEI 4 ○ 82 | m²
mat | matt



DAA4H791
PEI 4 ○ 76 | m²
mat | matt

šedá | grey



DAK63792
PEI 4 ○ 82 | m²
mat | matt

DAKSE792
PEI 4 ○ 82 | m²
mat | matt



DAA4H792
PEI 4 ○ 76 | m²
mat | matt

černá | black



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3|V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3|V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
dlaždice | floor tile	45×45	448×448×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741



GRES PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · ABS ANTISLIP | R10|B | SMOOTH

60×60
R10
B
V3



DAK63793
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAK63794
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt

30×60
R10
B
V3



DAKSE793
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAKSE794
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt

45×45
R10
B
V3



DAA4H793
PEI 5 | 76 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige



DAA4H794
PEI 4 | 76 | m²
mat | matt

tmavě béžová | dark beige

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.





DAK63795
PEI 5 | 88 | m²
mat | matt | V4

bílošedá | white-grey



DAK63796
PEI 4 | 88 | m²
mat | matt | V4

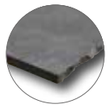
šedá | grey



DAK63797
PEI 5 | 88 | m²
mat | matt | V4

béžová | beige

výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	60×120	598×1198×10	EN 14411 - G Bla	2	1,4	1,44	27	38,88	32,7	22,7	908

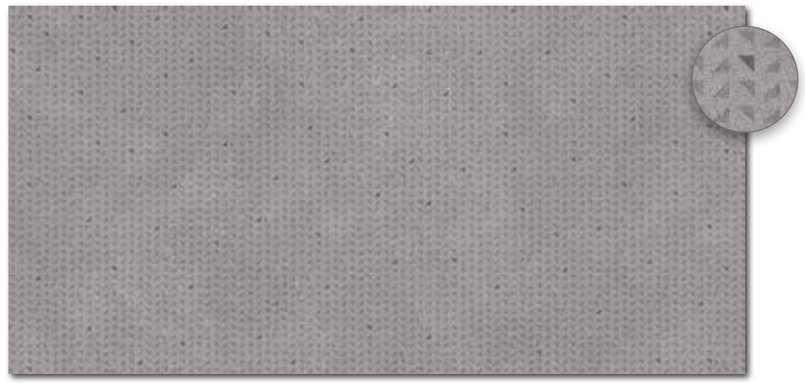


60×60
60×120
R10
B



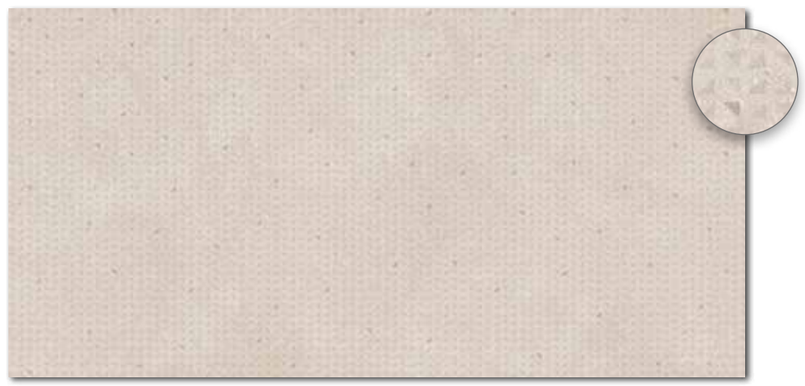
DAKV1795
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt | V3

bílošedá | white-grey



DAKV1796
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt | V3

šedá | grey



DAKV1797
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt | V3

béžová | beige

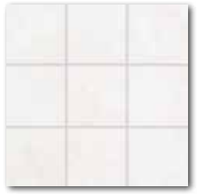






10×10

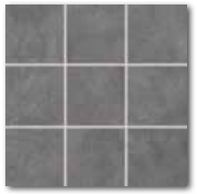
R10
B
V3



DAK12790 (SET)
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt
bílošedá | white-grey



DAK12791 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt
šedá | grey



DAK12792 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt
černá | black



DAK12793 (SET)
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt
světle bežová | light beige



DAK12794 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt
tmavě béžová | dark beige

5×5 | 30×30

R10
B
V3



DDM06790 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt
bílošedá | white-grey



DDM06791 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt
šedá | grey



DDM06792 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt
černá | black

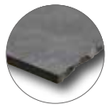


DDM06793 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt
světle bežová | light beige



DDM06794 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt
tmavě béžová | dark beige

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	10×10	98×98×10	EN 14411 - G Bla	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1 142
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	30×120	298×1198×10	STO č. 030 - 059824	5	2,8	1,80	-	-	40,9	22,7	-
schodovka | step tile	40×80	398×798×10	STO č. 030 - 059824	2	3,1	0,64	-	-	14,1	21,9	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	80×9,5	798×95×10	STO č. 030 - 059824	10	13,2	0,76	-	-	16,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
sokl | skirting plinth	45×8,5	448×85×8	STO č. 030 - 059824	25	26,1	0,96	-	-	16,7	17,4	-

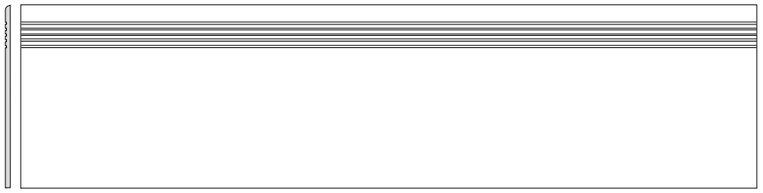






30×120

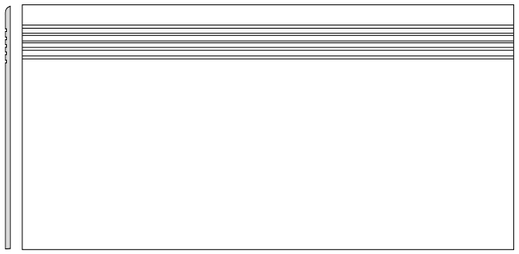
R10
B
V3



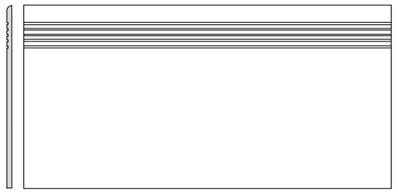
DCPVF790* bílošedá | white-grey
DCPVF791* šedá | grey
DCPVF792* černá | black
DCPVF793* světle béžová | light beige
DCPVF794* tmavě béžová | dark beige
PEI 4-5 | 86 | ks
mat | matt

40×80
30×60

R10
B
V3



DCP84790 bílošedá | white-grey
DCP84791 šedá | grey
DCP84792 černá | black
DCP84793 světle béžová | light beige
DCP84794 tmavě béžová | dark beige
PEI 4-5 | 78 | ks
mat | matt



DCPSE790 bílošedá | white-grey
DCPSE791 šedá | grey
DCPSE792 černá | black
DCPSE793 světle béžová | light beige
DCPSE794 tmavě béžová | dark beige
PEI 4-5 | 72 | ks
mat | matt

80×9,5
60×9,5
45×8,5



DSA89790 bílošedá | white-grey
DSA89791 šedá | grey
DSA89792 černá | black
DSA89793 světle béžová | light beige
DSA89794 tmavě béžová | dark beige
72 | ks
mat | matt | R



DSAS4790 bílošedá | white-grey
DSAS4791 šedá | grey
DSAS4792 černá | black
DSAS4793 světle béžová | light beige
DSAS4794 tmavě béžová | dark beige
58 | ks
mat | matt | R



DSAPS790 bílošedá | white-grey
DSAPS791 šedá | grey
DSAPS792 černá | black
DSAPS793 světle béžová | light beige
DSAPS794 tmavě béžová | dark beige
56 | ks
mat | matt

* Výroba na objednávku. | Production by order.





EN





CZ





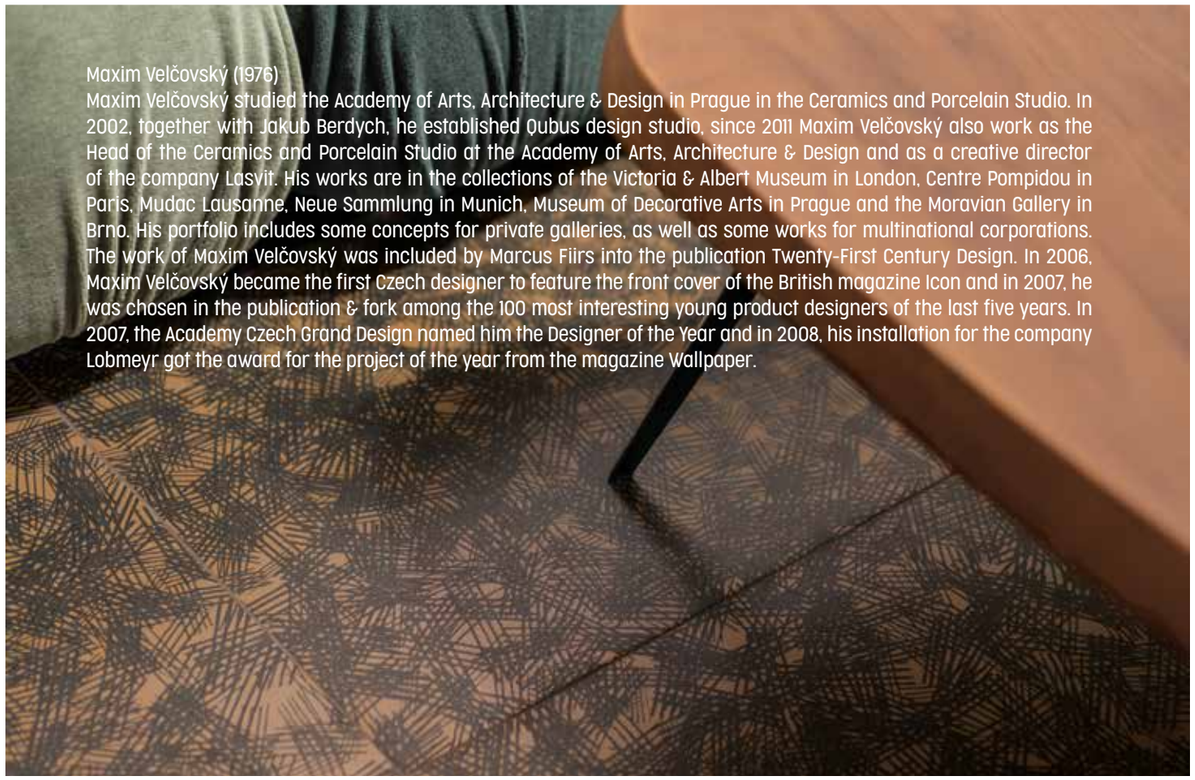




linka
by Maxim Velčovský

Maxim Velčovský (1976)

Maxim Velčovský vystudoval Vysokou školu uměleckoprůmyslovou v Ateliéru keramiky a porcelánu. V roce 2002 založil s Jakubem Berdychem Qubus design studio, od roku 2011 působí jako vedoucí Ateliéru keramiky a porcelánu na Vysoké škole uměleckoprůmyslové a jako kreativní ředitel společnosti Lasvit. Jeho práce jsou zařazeny ve sbírkách Victoria & Albert musea v Londýně, Centre Pompidou v Paříži, Mudac Lausanne, Neue Sammlung v Mnichově, Uměleckoprůmyslovém muzeu v Praze a Moravské galerii v Brně. Jeho portfolio zahrnuje koncepty pro privátní galerie, stejně jako práce pro nadnárodní korporace. Práce Maxima Velčovského byla zařazena Marcusem Fairsem do publikace Twenty-First Century Design. V roce 2006 se Maxim Velčovský jako první český designér dostal na titulní stranu britského časopisu Icon a v roce 2007 byl v publikaci & fork vybrán mezi 100 nejzajímavějších mladých produktových designérů poslední pětiletky. V roce 2007 byl Akademií Czech Grand Design zvolen designérem roku a v roce 2008 jeho instalace pro společnost Lobmeyr dostala od časopisu Wallpaper ocenění zakázka roku.

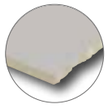


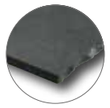
Maxim Velčovský (1976)

Maxim Velčovský studied the Academy of Arts, Architecture & Design in Prague in the Ceramics and Porcelain Studio. In 2002, together with Jakub Berdych, he established Qubus design studio, since 2011 Maxim Velčovský also work as the Head of the Ceramics and Porcelain Studio at the Academy of Arts, Architecture & Design and as a creative director of the company Lasvit. His works are in the collections of the Victoria & Albert Museum in London, Centre Pompidou in Paris, Mudac Lausanne, Neue Sammlung in Munich, Museum of Decorative Arts in Prague and the Moravian Gallery in Brno. His portfolio includes some concepts for private galleries, as well as some works for multinational corporations. The work of Maxim Velčovský was included by Marcus Fiirs into the publication Twenty-First Century Design. In 2006, Maxim Velčovský became the first Czech designer to feature the front cover of the British magazine Icon and in 2007, he was chosen in the publication & fork among the 100 most interesting young product designers of the last five years. In 2007, the Academy Czech Grand Design named him the Designer of the Year and in 2008, his installation for the company Lobmeyr got the award for the project of the year from the magazine Wallpaper.





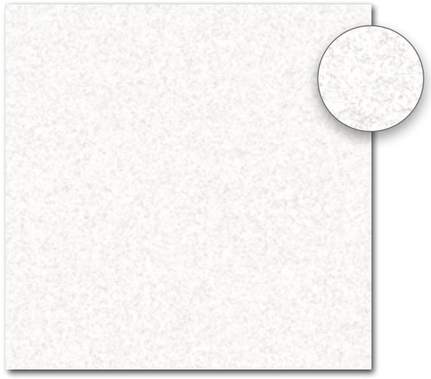








60×60
R10
B



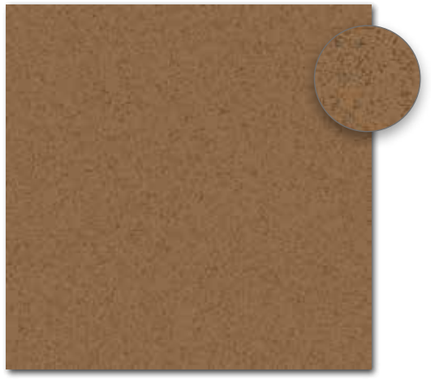
DAK63820
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt | V2
bílá | white



DAK63821
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt | V2
šedá | grey



DAK63822
PEI 4 | 86 | m²
mat | matt | V2
černá | black



DAK63823
PEI 4 | 86 | m²
mat | matt | V2
hnědá | brown



DAK63824
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt | V3
bílošedá | white-grey



DAK63825
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt | V3
bílošedá | white-grey

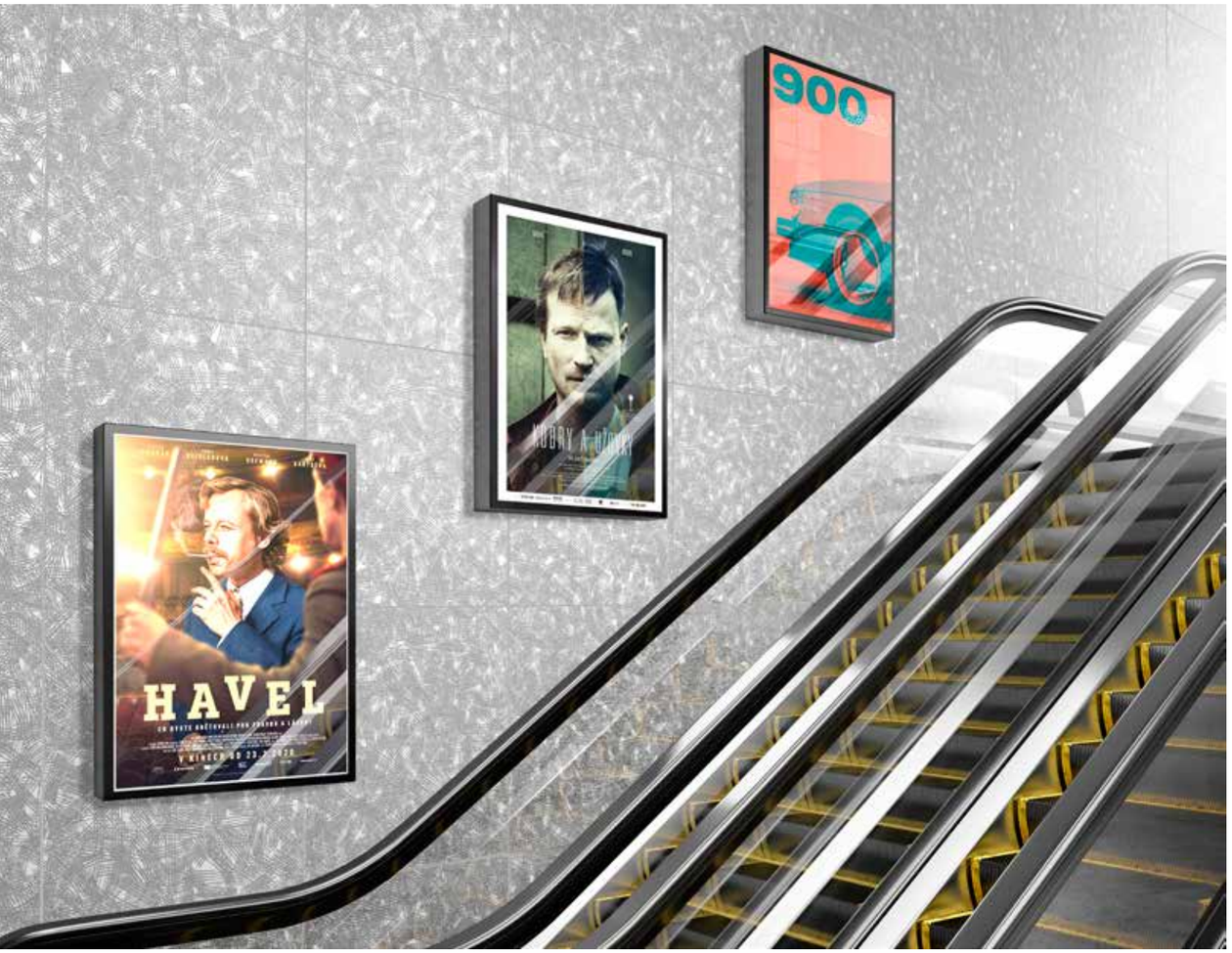


DAK63826
PEI 4 | 86 | m²
mat | matt | V3
hnědočerná | brown-black

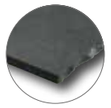


DAK63827
PEI 4 | 86 | m²
mat | matt | V3
hnědočerná | brown-black

výrobek | product	cm	mm			ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782



výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411 - G Bla	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-



GRES PORCELLANATO SMALTATO • KENTAUR

ABS ANTISLIP | R10B | SMOOTH

20×20
R10
B
R



DAK26820
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt | V2
bílá | white



DAK26821
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt | V2
šedá | grey



DAK26822
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt | V2
černá | black



DAK26823
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt | V2
hnědá | brown



DAK26824
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt | V3
bílošedá | white-grey



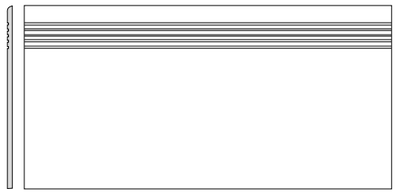
DAK26825
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt | V3
bílošedá | white-grey



DAK26826
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt | V3
hnědočerná | brown-black



DAK26827
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt | V3
hnědočerná | brown-black



DCPSE820 bílá | white
DCPSE821 šedá | grey
DCPSE822 černá | black
DCPSE823 hnědá | brown
PEI 4-5 | 72 | ks
mat | matt

30×60
R10
B
V2
R



DSAS4820 bílá | white
DSAS4821 šedá | grey
DSAS4822 černá | black
DSAS4823 hnědá | brown
58 | ks
mat | matt

60×9,5
R

Home

RAKO

















WADV4719
76 | m²
mat | matt



WLAS4719 60×9,5
68 | ks
mat | matt

bílobéžová | white-beige

WADV4722
76 | m²
mat | matt



WLAS4722 60×9,5
68 | ks
mat | matt

bílošedá | white-grey

WADV4720
76 | m²
mat | matt



WARV4720
84 | m²
mat | matt

slonová kost | ivory

WADV4723
76 | m²
mat | matt



WARV4723
84 | m²
mat | matt

světle šedá | light grey

30×60
V2

WADV4721
76 | m²
mat | matt

hnědošedá | brown-grey



WLASN100 60×2,3
60 | ks
mat|lesk | matt|glossy

měděná | cupreous

30×60
V2

WADV4724
76 | m²
mat | matt

tmavě šedá | dark grey



WLASN101 60×2,3
60 | ks
mat|lesk | matt|glossy

platinová | platinum

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
listela | listel	60×2,3	598×23×10	EN 14411 - L BIII	6	72,5	0,08	-	-	1,7	20,6	-
listela | listel	60×9,5	598×95×10	EN 14411 - L BIII	6	17,5	0,34	-	-	6,7	18,7	-

20×40



WADMB719
68 | m²
mat | matt | V2
bílobéžová | white-beige



WADMB720
68 | m²
mat | matt | V2



WADMB721
68 | m²
mat | matt | V2



WADMB220*
76 | m²
mat | matt | V4
slonová kost | ivory

40×4,8



WLAMH719
52 | ks
matlesk | mattlglossy

40×2



WLRMG719
54 | ks
mat | matt



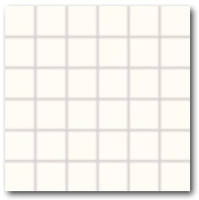
WLRMG720
54 | ks
mat | matt



WLRMG721
54 | ks
mat | matt

5×5 | 30×30

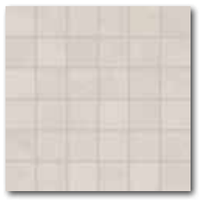
V2



WDM05719 (SET)
66 | set
mat | matt
bílobéžová | white-beige



WDM05720 (SET)
66 | set
mat | matt
slonová kost | ivory



WDM05721 (SET)
66 | set
mat | matt
hnědošedá | brown-grey

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
listela | listel	40×4,8	398×48×7	EN 14411 - L BIII	7	52,1	0,13	-	-	1,8	13,6	-
reliéfní listela | relief listel	40×2	398×20	STO č. 030 - 060753	12	125	0,09	-	-	1,7	18,9	-
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×7	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-

20×40



WADMB722
68 | m²
mat | matt | V2
bílošedá | white-grey



WADMB723
68 | m²
mat | matt | V2



WADMB724
68 | m²
mat | matt | V2



WADMB223*
76 | m²
mat | matt | V4
světle šedá | light grey

40×4,8



WLAMH722
52 | ks
matlesk | mattlglossy

40×2



WLRMG722
54 | ks
mat | matt



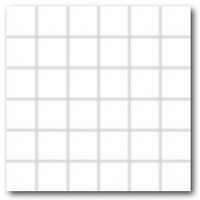
WLRMG723
54 | ks
mat | matt



WLRMG724
54 | ks
mat | matt

5×5 | 30×30

V2



WDM05722 (SET)
66 | set
mat | matt
bílošedá | white-grey



WDM05723 (SET)
66 | set
mat | matt
světle šedá | light grey

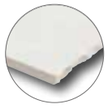


WDM05724 (SET)
66 | set
mat | matt
tmavě šedá | dark grey

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix zobrazených designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.





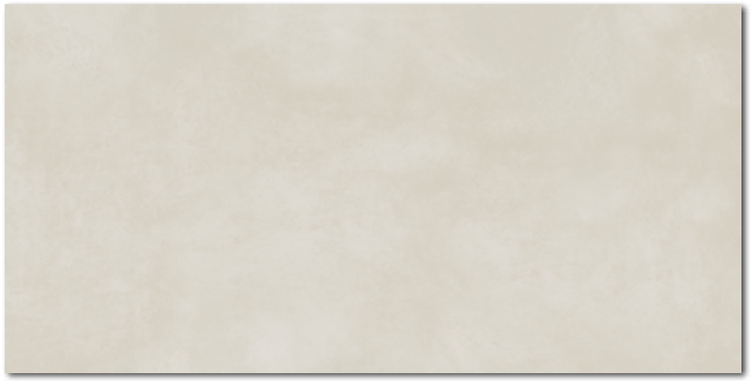


60×120
R10
B
V3



DARV1722
PEI 5 | 93 | m²
mat | matt

bílá | white



DARV1720
PEI 5 | 93 | m²
mat | matt

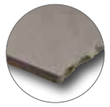
slonová kost | ivory



DARV1721
PEI 4 | 93 | m²
mat | matt

hnědošedá | brown-grey

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×120	598×1198×10	EN 14411 - G Bla	2	1,4	1,44	27	38,88	32,7	22,7	908







60×120
R10
B
V3



DARV1723
PEI 4 | 93 | m²
mat | matt

světle šedá | light grey



DARV1724
PEI 4 | 93 | m²
mat | matt

tmavě šedá | dark grey



DARV1725
PEI 4 | 93 | m²
mat | matt

černá | black





DAR81722
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt



DAR84722
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt
bílá | white





DAR81720
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt



DAR84720
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt
slonová kost | ivory



DAR81721
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt



DAR84721
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt
hnědošedá | brown-grey

80×80
R10
B
V3

40×80
R10
B
V3

Home
RAKO

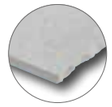
výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	80×80	798×798×10	EN 14411 - G Bla	2	1,6	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
dlaždice | floor tile	40×80	398×798×10	EN 14411 - G Bla	4	3,1	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202





ABS ANTISLIP | R10|B | SMOOTH

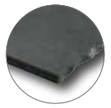
PORCELLANATO SMALTATO GRES • KENTAUR



DAR81723
PEI 4 89 | m²
mat | matt

DAR84723
PEI 4 89 | m²
mat | matt

světle šedá | light grey

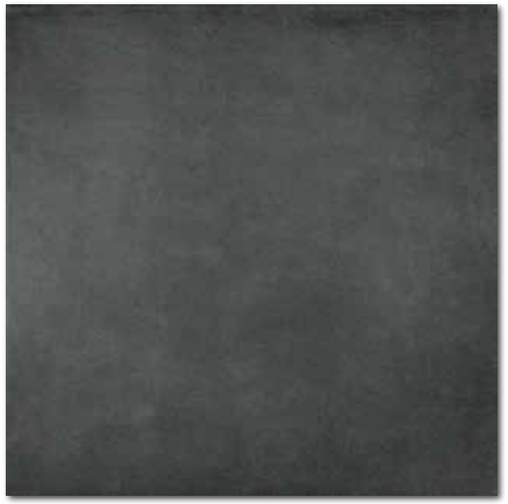


PORCELLANATO SMALTATO GRES • KENTAUR

ABS ANTISLIP | R10|B | SMOOTH



DAR81724
PEI 4 89 | m²
mat | matt



DAR81725
PEI 4 89 | m²
mat | matt

DAR84724
PEI 4 89 | m²
mat | matt

tmavě šedá | dark grey

DAR84725
PEI 4 89 | m²
mat | matt

černá | black

80×80
R10
B
V3
R

40×80
R10
B
V3
R

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	80×80	798×798×10	EN 14411 - G Bla	2	1,6	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
dlaždice | floor tile	40×80	398×798×10	EN 14411 - G Bla	4	3,1	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.





DAR63722
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DARSE722
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt
bílá | white



DAR63723
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt



DARSE723
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt
světle šedá | light grey



DAR63720
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DARSE720
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt
slonová kost | ivory



DAR63724
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt



DARSE724
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt
tmavě šedá | dark grey



DAR63721
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt



DARSE721
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt
hnědošedá | brown-grey



DAR63725
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt



DARSE725
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt
černá | black

60×60
R10
B
V3

30×60
R10
B
V3

60×60
R10
B
V3

30×60
R10
B
V3

Home

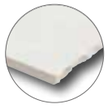
RAKO

výrobek | product	cm	mm			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.







5×5 | 30×30
10×10
20×20
30×30
45×45
R10
B
V3



DDM06722 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt |

bílá | white



DAR12722 (SET)
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt |



DAR26722
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt |



DAR34722
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt



DAR4H722
PEI 5 | 76 | m²
mat | matt |



DDM06720 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt |

slonová kost | ivory



DAR12720 (SET)
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt |



DAR26720
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt |



DAR34720
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt



DAR4H720
PEI 5 | 76 | m²
mat | matt |



DDM06721 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt |

hnědošedá | brown-grey



DAR12721 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt |



DAR26721
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt |

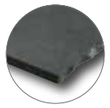


DAR34721
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt



DAR4H721
PEI 4 | 76 | m²
mat | matt |

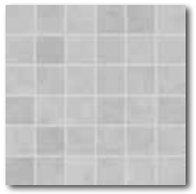
výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
dlaždice | floor tile	10×10	98×98×10	EN 14411 - G Bla	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1 142
dlaždice | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411 - G Bla	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
dlaždice | floor tile	30×30	298×298×8	EN 14411 - G Bla	13	11	1,18	48	56,64	21,0	17,4	1 011
dlaždice | floor tile	45×45	445×445×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741







5×5 | 30×30
10×10
20×20
30×30
45×45
R10
B
V3



DDM06723 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt |

světle šedá | light grey



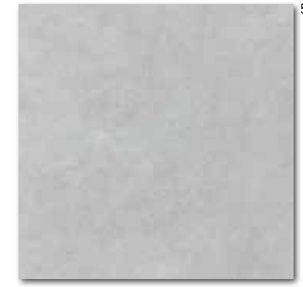
DAR12723 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt |



DAR26723
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt |



DAR34723
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt



DAR4H723
PEI 4 | 76 | m²
mat | matt |



DDM06724 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt |

tmavě šedá | dark grey



DAR12724 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt |



DAR26724
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt |



DAR34724
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt



DAR4H724
PEI 4 | 76 | m²
mat | matt |



DDM06725 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt |

černá | black



DAR12725 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt |



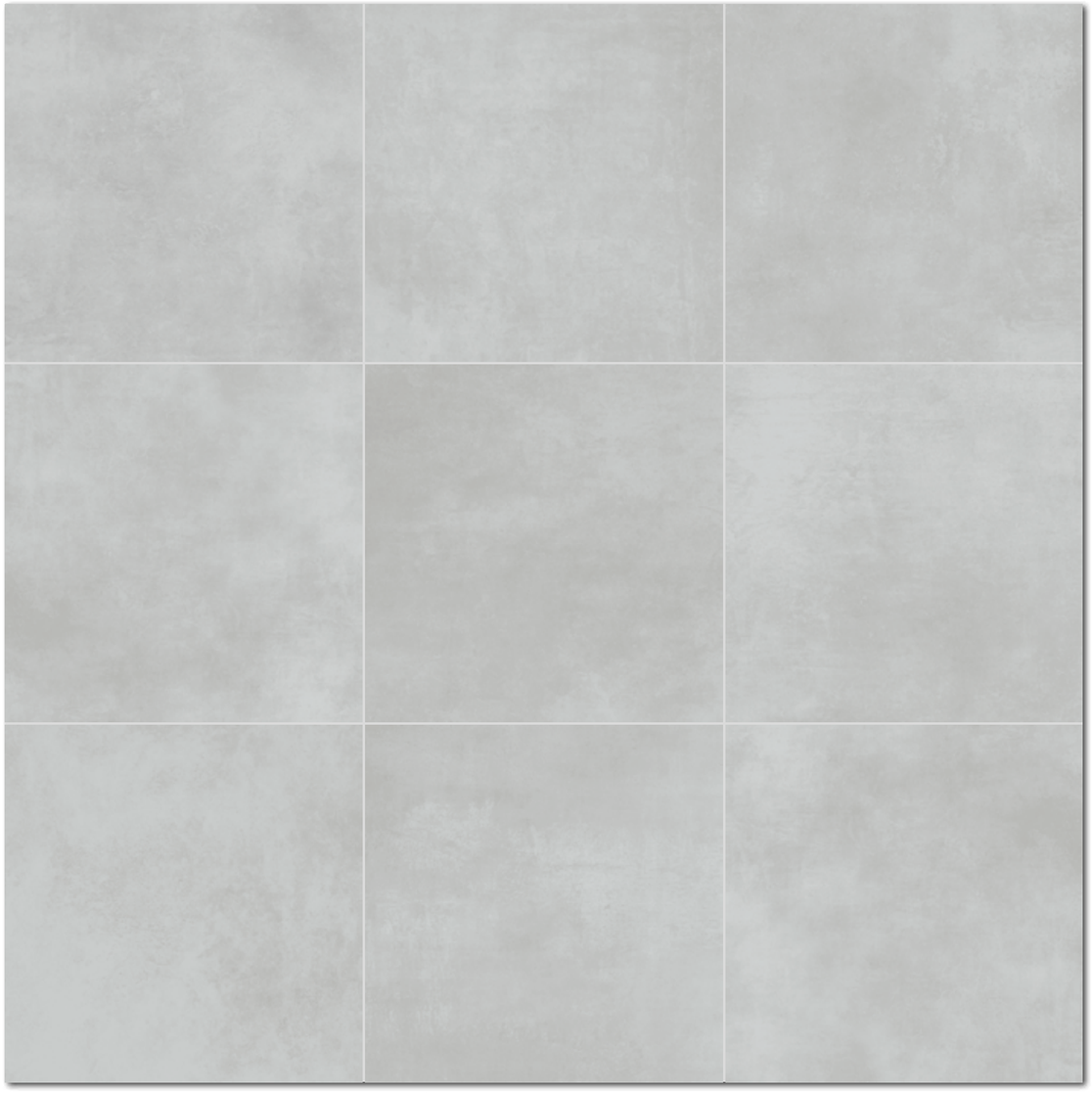
DAR26725
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt |



DAR34725
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt



DAR4H725
PEI 4 | 76 | m²
mat | matt |

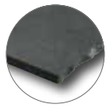


Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you selectb from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

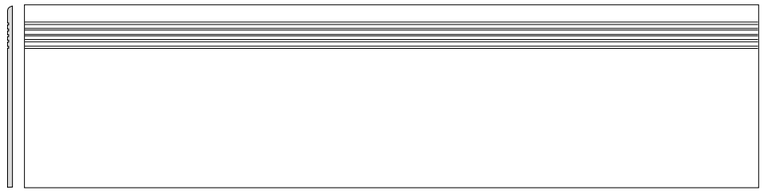
výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
schodovka | step tile	30×120	298×1198×10	STO č. 030 - 059824	5	2,8	1,80			40,9	22,7	
schodovka | step tile	40×80	398×798×10	STO č. 030 - 059824	2	3,1	0,64	-	-	14,1	21,9	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	80×9,5	798×95×10	STO č. 030 - 059824	10	13,2	0,76	-	-	16,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
sokl | skirting plinth	45×8,5	445×85×8	STO č. 030 - 059824	25	26,1	0,96	-	-	16,7	17,4	-
schodová tvarovka | special step tile	40×80	398×798×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-



GRES PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR

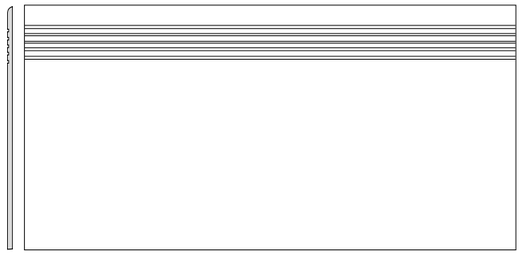
ABS ANTISLIP | R10|B | SMOOTH

30×120
R10
B
V3
R

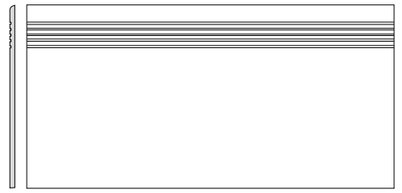


DCPVF720* slonová kost | ivory
DCPVF721* hnědošedá | brown-grey
DCPVF722* bílá | white
DCPVF723* světle šedá | light gre
DCPVF724* tmavě šedá | dark grey
DCPVF725* černá | black
PEI 4-5 ○ 86 | ks
mat | matt

40×80
30×60
R10
B
V3
R



DCP84720 slonová kost | ivory
DCP84721 hnědošedá | brown-grey
DCP84722 bílá | white
DCP84723 světle šedá | light grey
DCP84724 tmavě šedá | dark grey
DCP84725 černá | black
PEI 4-5 ○ 78 | ks
mat | matt



DCPSE720 slonová kost | ivory
DCPSE721 hnědošedá | brown-grey
DCPSE722 bílá | white
DCPSE723 světle šedá | light grey
DCPSE724 tmavě šedá | dark grey
DCPSE725 černá | black
PEI 4-5 ○ 72 | ks
mat | matt

80×9,5
60×9,5
R



DSA89720 slonová kost | ivory
DSA89721 hnědošedá | brown-grey
DSA89722 bílá | white
DSA89723 světle šedá | light grey
DSA89724 tmavě šedá | dark grey
DSA89725 černá | black
○ 72 | ks
mat | matt



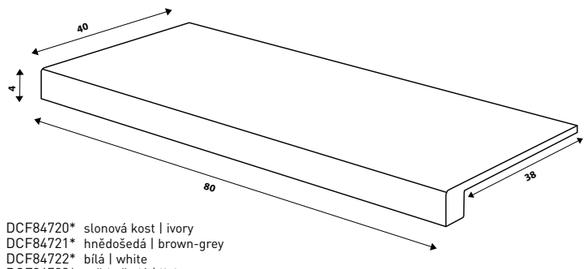
DSAS4720 slonová kost | ivory
DSAS4721 hnědošedá | brown-grey
DSAS4722 bílá | white
DSAS4723 světle šedá | light grey
DSAS4724 tmavě šedá | dark grey
DSAS4725 černá | black
○ 58 | ks
mat | matt

45×8,5
R



DSAPS720 slonová kost | ivory
DSAPS721 hnědošedá | brown-grey
DSAPS722 bílá | white
DSAPS723 světle šedá | light grey
DSAPS724 tmavě šedá | dark grey
DSAPS725 černá | black
○ 56 | ks
mat | matt

40×80
R10
B
V3
R



DCF84720* slonová kost | ivory
DCF84721* hnědošedá | brown-grey
DCF84722* bílá | white
DCF84723* světle šedá | light grey
DCF84724* tmavě šedá | dark grey
DCF84725* černá | black
PEI 4-5 ○ 108 | ks
mat | matt

* Výroba na objednávku. | Production by order.

Home
RAKO





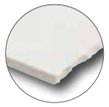












60×120
R9
A
V3



DAKV1743
PEI 5 93 | m²
mat | matt

béžová | beige



DAKV1740
PEI 5 93 | m²
mat | matt

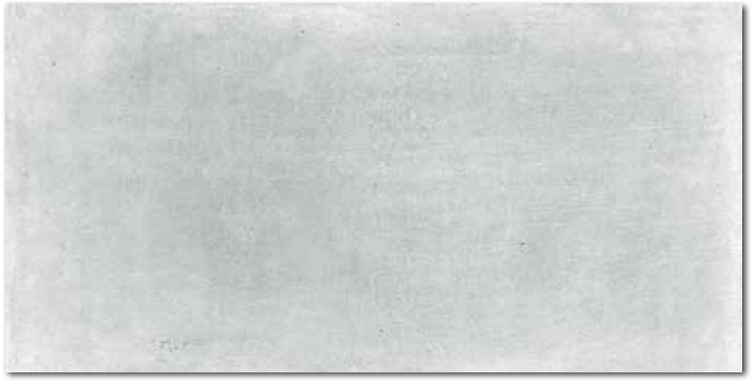
bílošedá | white-grey

výrobek | product	cm	mm			ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×120	598×1198×10	EN 14411 - G Bla	2	1,4	1,44	27	38,88	32,7	22,7	908



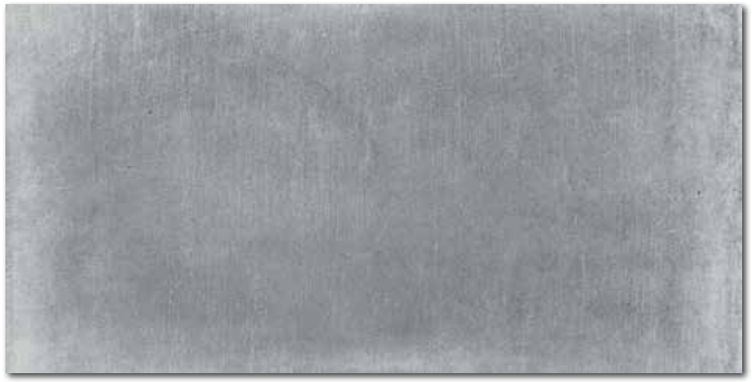


60×120
R9
A
V3



DAKV1741
PEI 5 93 | m²
mat | matt

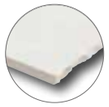
šedá | grey



DAKV1742
PEI 4 93 | m²
mat | matt

tmavě šedá | dark grey

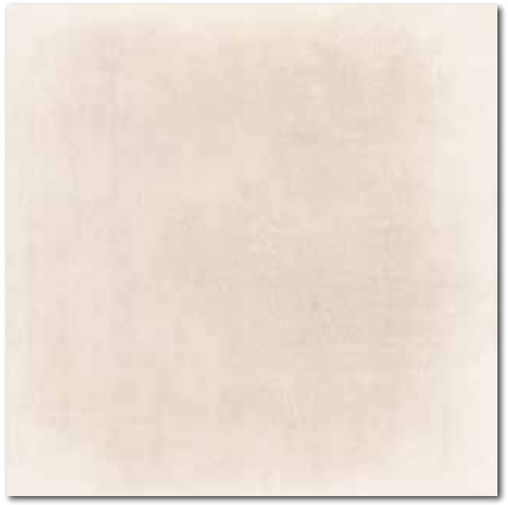




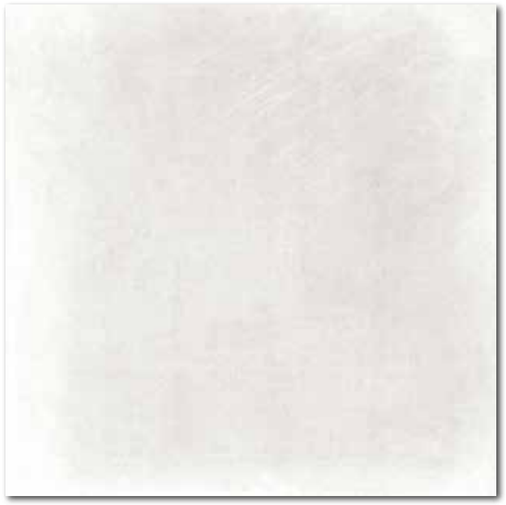




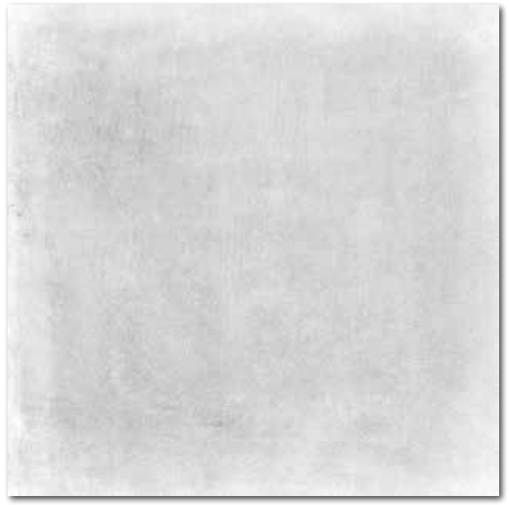
80×80
R9
A
V3
R



DAK81743
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt



DAK81740
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt



DAK81741
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt



DAK81742
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt

40×80
R9
A
V3
R



DAK84743
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt
béžová | beige



DAK84740
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt
bílošedá | white-grey



DAK84741
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt
šedá | grey

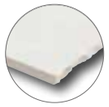


DAK84742
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt
tmavě šedá | dark grey

výrobek | product	cm	mm			ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
		W	EN								
dlaždice | floor tile	80×80	798×798×10	EN 14411 - G Bla	2	1,6	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
dlaždice | floor tile	40×80	398×798×10	EN 14411 - G Bla	4	3,1	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.





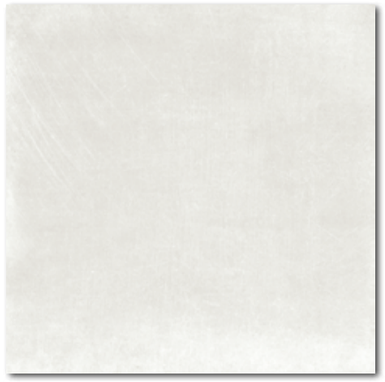




60×60
R9
A
V3
R



DAK63743
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAK63740
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAK63741
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAK63742
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt

60×60
R9
A
V3
R

30×60
R9
A
V3
R



DAKSE743
PEI 5 | 78 | m²
mat | matt



DAKSE740
PEI 5 | 78 | m²
mat | matt



DAKSE741
PEI 5 | 78 | m²
mat | matt



DAKSE742
PEI 4 | 78 | m²
mat | matt

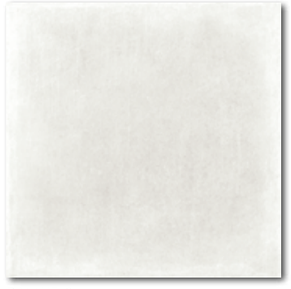
30×60
R9
A
V3
R

45×45
R9
A
V3



DAA4H743
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt

béžová | beige



DAA4H740
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt

bílošedá | white-grey



DAA4H741
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt

šedá | grey



DAA4H742
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

tmavě šedá | dark grey

45×45
R9
A
V3

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
dlaždice | floor tile	45×45	448×448×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.







výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
dlaždice | floor tile	10×10	98×98×10	EN 14411 - G Bla	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1 142
dlaždice | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411 - G Bla	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
dekor | decor	20×20	198×198×10	EN 14411 - G Bla	3	25	0,12	-	-	2,6	21,9	-



GRES PORCELLANATO SMALTATO • KENTAUR

5×5 | 30×30
10×10
20×20
V3
R

DDM06743 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt | R10 | B |

DAK12743 (SET)
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt | R10 | B |

DAK26743
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt | R9 | A |

DDT26743*
48 | ks
mat | matt |

béžová | beige

5×5 | 30×30
10×10
20×20
V3
R

DDM06740 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt | R10 | B |

DAK12740 (SET)
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt | R10 | B |

DAK26740
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt | R9 | A |

DDT26740*
48 | ks
mat | matt |

bílošedá | white-grey

5×5 | 30×30
10×10
20×20
V3
R

DDM06741 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt | R10 | B |

DAK12741 (SET)
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt | R10 | B |

DAK26741
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt | R9 | A |

DDT26741*
48 | ks
mat | matt |

šedá | grey

5×5 | 30×30
10×10
20×20
V3
R

DDM06742 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt | R10 | B |

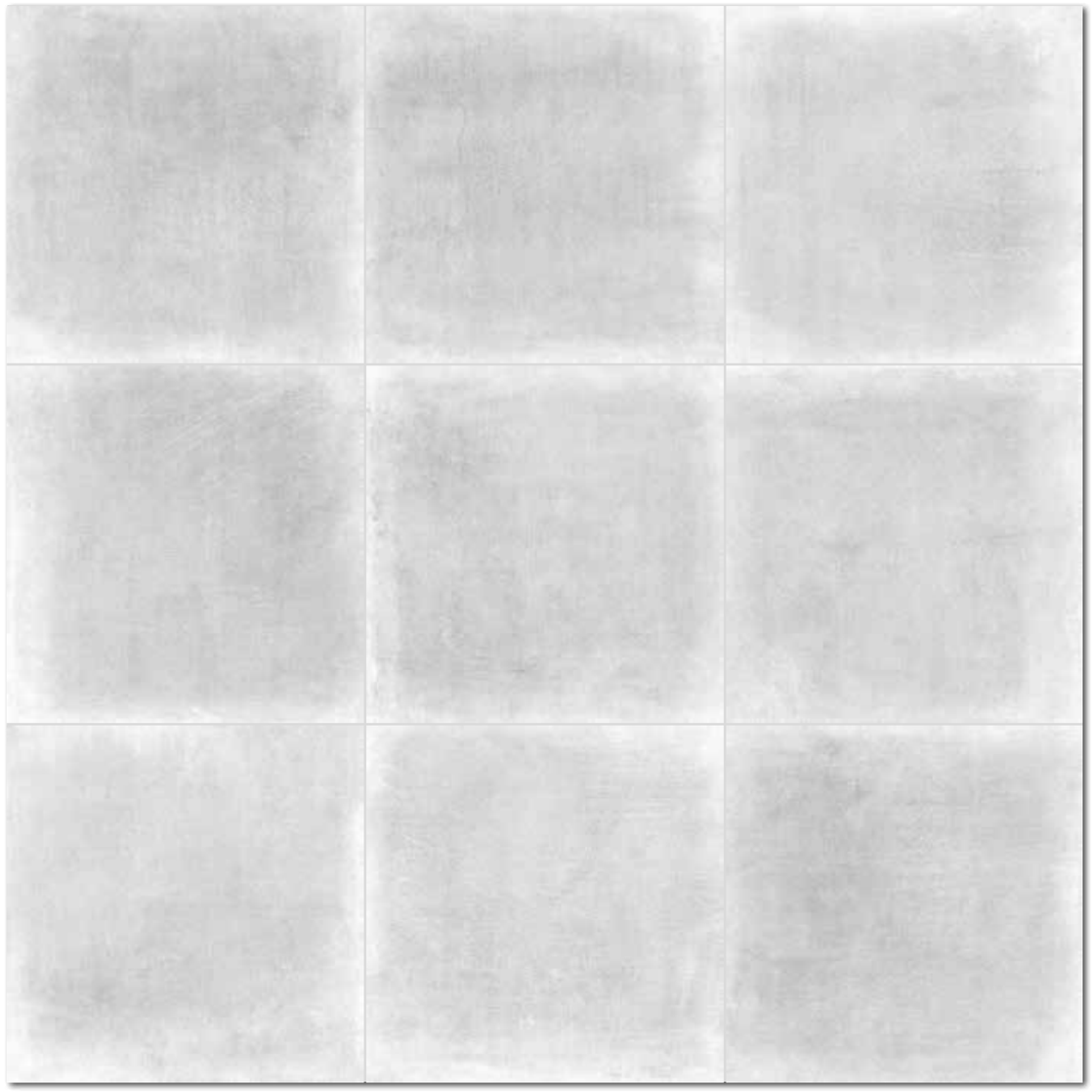
DAK12742 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt | R10 | B |

DAK26742
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt | R9 | A |

DDT26742*
48 | ks
mat | matt |

tmavě šedá | dark grey

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix zobrazených designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

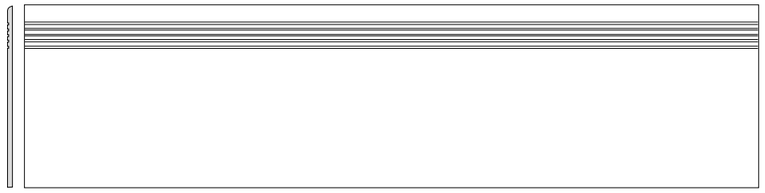
Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
schodovka | step tile	30×120	298×1198×10	STO č. 030 - 059824	5	2,8	1,80	-	-	40,9	22,7	-
schodovka | step tile	40×80	398×798×10	STO č. 030 - 059824	2	3,1	0,64	-	-	14,1	21,9	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	80×9,5	798×95×10	STO č. 030 - 059824	10	13,2	0,76	-	-	16,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
sokl | skirting plinth	45×8,5	448×85×8	STO č. 030 - 059824	25	26,1	0,96	-	-	16,7	17,4	-
schodová tvarovka | special step tile	40×80	398×798×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-



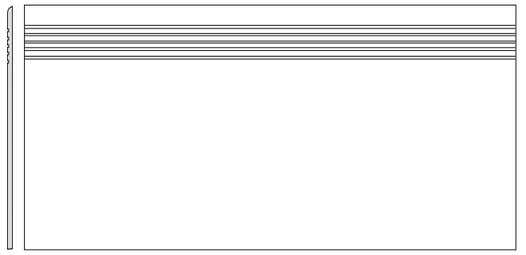
GRES PORCELLANATO SMALTATO • KENTAUR

30×120
R9 A V3 R

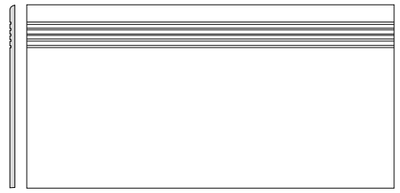


DCPVF740* bílošedá | white-grey
DCPVF741* šedá | grey
DCPVF742* tmavě šedá | dark grey
DCPVF743* béžová | beige
PEI 4-5 86 | ks
mat | matt

40×80
30×60
R9 A V3 R



DCP84740 bílošedá | white-grey
DCP84741 šedá | grey
DCP84742 tmavě šedá | dark grey
DCP84743 béžová | beige
PEI 4-5 78 | ks
mat | matt



DCPSE740 bílošedá | white-grey
DCPSE741 šedá | grey
DCPSE742 tmavě šedá | dark grey
DCPSE743 béžová | beige
PEI 4-5 72 | ks
mat | matt

80×9,5
60×9,5
R



DSA89740 bílošedá | white-grey
DSA89741 šedá | grey
DSA89742 tmavě šedá | dark grey
DSA89743 béžová | beige
72 | ks
mat | matt



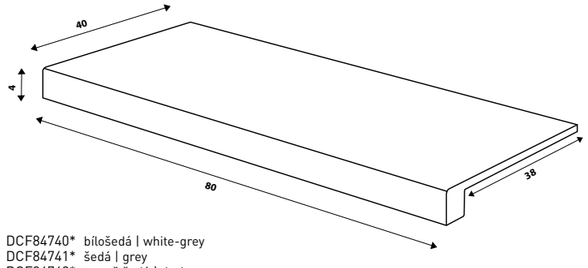
DSAS4740 bílošedá | white-grey
DSAS4741 šedá | grey
DSAS4742 tmavě šedá | dark grey
DSAS4743 béžová | beige
58 | ks
mat | matt

45×8,5



DSAPS740 bílošedá | white-grey
DSAPS741 šedá | grey
DSAPS742 tmavě šedá | dark grey
DSAPS743 béžová | beige
56 | ks
mat | matt

40×80
R9 A V3 R



DCF84740* bílošedá | white-grey
DCF84741* šedá | grey
DCF84742* tmavě šedá | dark grey
DCF84743* béžová | beige
PEI 4-5 108 | ks
mat | matt

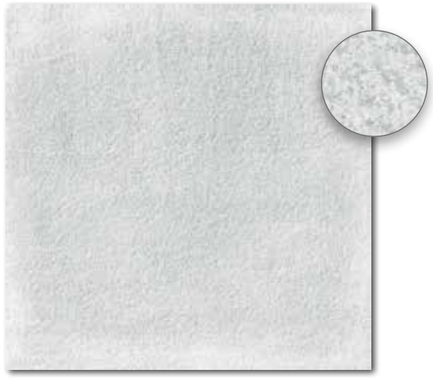
* Výroba na objednávku. | Production by order.



výrobek | product	cm	mm	EN									
		W			ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg	
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×20	EN 14411 - G Bla	2	2,8	0,72	30	21,60	32,0	44,4	985	
schodovka | step tile	60×60	598×598×20	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	32,0	-	-	



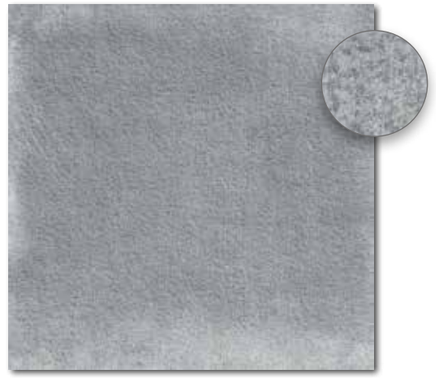
60×60
R11
B
V3
R



DAR66741
PEI 5 | 96 | m²
mat | matt

20mm

šedá | grey



DAR66742
PEI 4 | 96 | m²
mat | matt

20mm

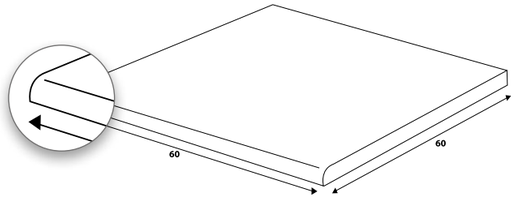
tmavě šedá | dark grey



DAR66743
PEI 5 | 96 | m²
mat | matt

20mm

béžová | beige



DCH66741* šedá | grey
DCH66742* tmavě šedá | dark grey
DCH66743* béžová | beige
92 | ks
mat | matt

20mm

* Výroba na objednávku. | Production by order.

Doporučení a více informací o pokládce naleznete na str. 482. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 482.

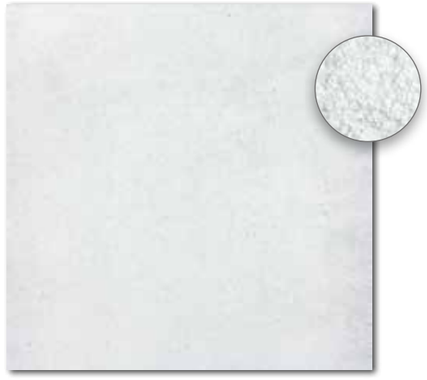




DAK63660
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAKSE660
PEI 5 | 78 | m²
mat | matt



DAR63660
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt



DARSE660
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt | R10 | B
světle šedá | light grey

DAGSE660*
PEI 5 | 86 | m²
mat |matt | R11 | C

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971



DAK63661
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAK63662
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAKSE661
PEI 5 | 78 | m²
mat | matt



DAKSE662
PEI 5 | 78 | m²
mat | matt



DAR63661
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt



DAR63662
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt



DARSE661
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt | R10 | B
šedá | grey

DAGSE661*
PEI 5 | 86 | m²
mat |matt | R11 | C



DARSE662
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt | R10 | B
šedobéžová | grey-beige

DAGSE662*
PEI 5 | 86 | m²
mat |matt | R11 | C

* Výroba na objednávku. | Production by order.
Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.

60×60
R9
V3
R

30×60
R9
V3
R

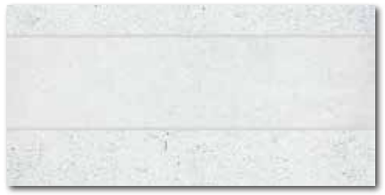
60×60
R10
B
V3
R

30×60
V3
R

Home



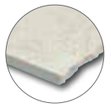




DDPSE660
PEI 5 | 68 | ks
mat | matt



DDM06660 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt
světle šedá | light grey





DDPSE661
PEI 5 | 68 | ks
mat | matt



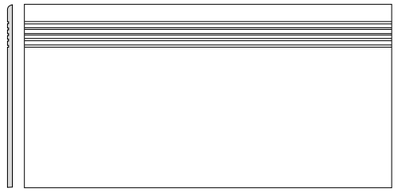
DDM06661 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt
šedá | grey



DDPSE662
PEI 5 | 68 | ks
mat | matt



DDM06662 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt
šedobéžová | grey-beige



DCPSE660 světle šedá | light grey
DCPSE661 šedá | grey
DCPSE662 šedobéžová | grey-beige
PEI 4-5 | 72 | ks
mat | matt



DSAS4660 světle šedá | light grey
DSAS4661 šedá | grey
DSAS4662 šedobéžová | grey-beige
58 | ks
mat | matt

30×60
R10
A
V3

5×5 | 30×30
R10
B
V3

30×60
R9
V3

60×9,5

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dekor | decor	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	4	5,6	0,72	-	-	15,8	21,9	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-





EN





CZ











výrobek | product	cm	mm										
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865

20×60



WADVE694
76 | m²
mat | matt | V3

světle béžová | light beige



WADVE695
76 | m²
mat | matt | V3

světle šedá | light grey



WADVE696
76 | m²
mat | matt | V3

šedá | grey



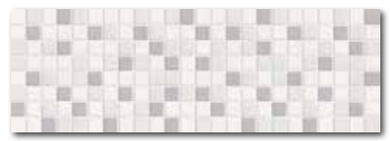
WADVE697
76 | m²
mat | matt | V3

tmavě šedá | dark grey



WARVE698
80 | m²
mat | matt | V4

béžová | beige



WARVE699
80 | m²
mat | matt | V4

šedá | grey

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Form a Kaamos. | To combine with Form and Kaamos floor tiles is recommended.





WADMB694
68 | m²
mat | matt | V3



WARMB694
78 | m²
mat | matt | V3

světle béžová | light beige



WARMB698
78 | m²
mat | matt | V4

béžová | beige



WADMB695
68 | m²
mat | matt | V3



WADMB696
68 | m²
mat | matt | V3



WADMB697
68 | m²
mat | matt | V3



WARMB695
78 | m²
mat | matt | V3

světle šedá | light grey



WARMB696
78 | m²
mat | matt | V3



WARMB697
78 | m²
mat | matt | V3

tmavě šedá | dark grey



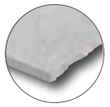
WARMB699
78 | m²
mat | matt | V4

šedá | grey

výrobek | product	cm	mm			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Form a Kaamos. | To combine with Form and Kaamos floor tiles is recommended.





33×33
30×30**
R9
A
V3



DAA3B695* DAA34695**
PEI 5 ○ 70 | m² PEI 5 ○ 70 | m²
mat | matt mat | matt



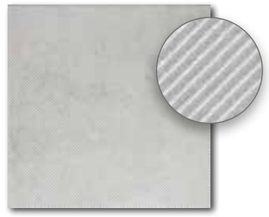
DAA3B696* DAA34696**
PEI 4 ○ 70 | m² PEI 4 ○ 70 | m²
mat | matt mat | matt



DAA3B697* DAA34697**
PEI 4 ○ 70 | m² PEI 4 ○ 70 | m²
mat | matt mat | matt



DAR3B695*
PEI 5 ○ 76 | m²
mat | matt



DAR3B696*
PEI 4 ○ 76 | m²
mat | matt



DAR3B697*
PEI 4 ○ 76 | m²
mat | matt

5×5 | 30×30

R10
A
V3
R



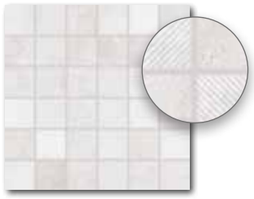
DDM05695 (SET)
PEI 5 ○ 72 | set
mat | matt



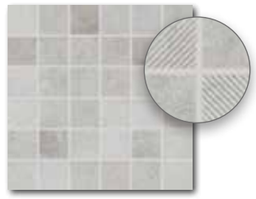
DDM05696 (SET)
PEI 4 ○ 72 | set
mat | matt



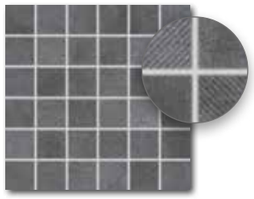
DDM05697 (SET)
PEI 4 ○ 72 | set
mat | matt



DDR05695* (SET)
PEI 5 ○ 72 | set
mat | matt
světle šedá | light grey



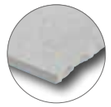
DDR05696* (SET)
PEI 4 ○ 72 | set
mat | matt
šedá | grey



DDR05697* (SET)
PEI 4 ○ 72 | set
mat | matt
tmavě šedá | dark grey

* K dispozici do vyprodání zásob. I Available while stocks last.
** K dispozici od 06/2022. I Available from 06/2022.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile*	33×33	333×333×8	EN 14411 - G Bla	12	9	1,33	44	58,52	23,1	17,4	1 043
dlaždice | floor tile**	30×30	298×298×8	EN 14411 - G Bla	13	11	1,18	48	56,64	20,5	17,4	1 011
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×8	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	4,7	17,4	-
dekor (set) | decor (set)	33×33	333×333×8	EN 14411 - G Bla	1	2,3	0,44	-	-	7,6	17,4	-
schodovka | step tile*	33×33	333×333×8	STO č. 030 - 059824	12	9	1,33	44	-	23,1	17,4	-
schodovka | step tile**	30×30	298×298×8	STO č. 030 - 059824	13	11	1,18	52	-	20,5	17,4	-
sokl | skirting plinth*	33×8	333×80×8	STO č. 030 - 059824	30	37,5	0,80	-	-	13,9	17,4	-
sokl | skirting plinth**	30×7,2	298×72×8	STO č. 030 - 059824	30	46,3	0,65	-	-	11,3	17,4	-





33×33
R9
A
V3



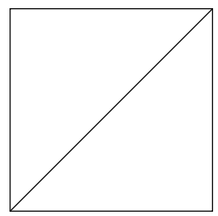
DDP3B695* (SET)
PEI 5 ○ 78 | set
mat | matt
světle šedá | light grey



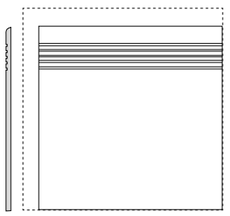
DDP3B696* (SET)
PEI 4 ○ 78 | set
mat | matt
šedá | grey



DDP3B697* (SET)
PEI 4 ○ 78 | set
mat | matt
tmavě šedá | dark grey



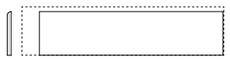
(SET)



DCP3B695* DCP34695** světle šedá | light grey
DCP3B696* DCP34696** šedá | grey
DCP3B697* DCP34697** tmavě šedá | dark grey
PEI 4-5 ○ 44 | ks PEI 4-5 ○ 44 | ks
mat | matt

33×33
30×30**
R9
A
V3

33×8
30×7,2**



DSAL3695* DSAJ8695** světle šedá | light grey
DSAL3696* DSAJ8696** šedá | grey
DSAL3697* DSAJ8697** tmavě šedá | dark grey
○ 38 | ks ○ 38 | ks
mat | matt

Home
RAKO



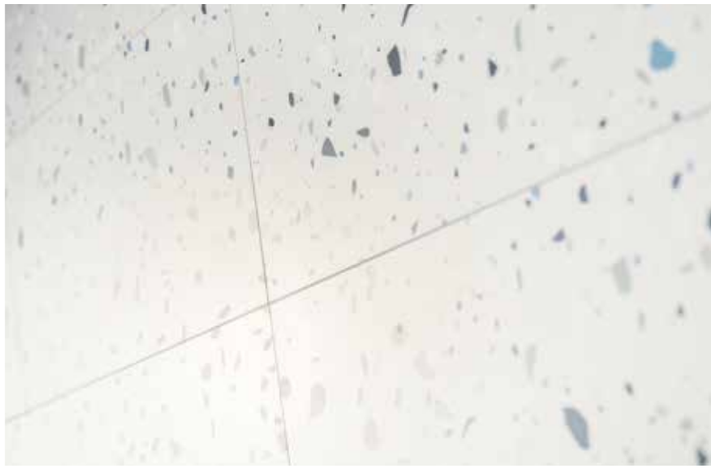


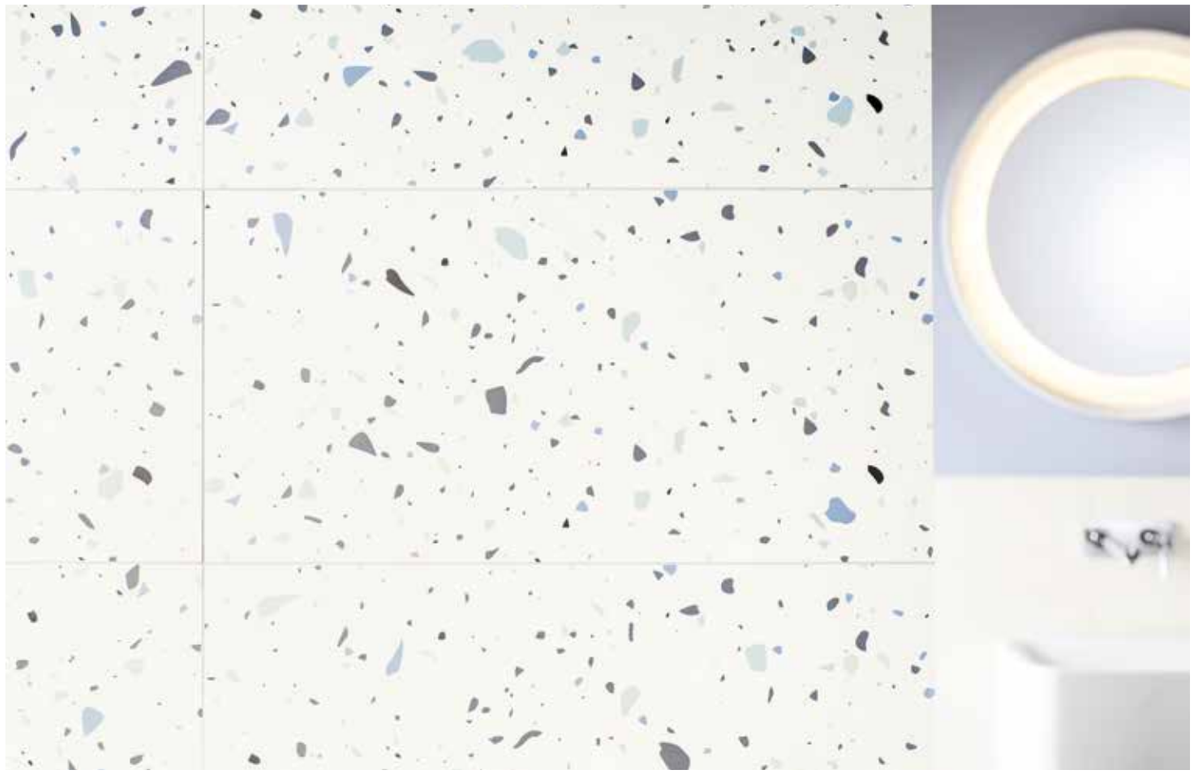
EN





CZ











výrobek | product	cm	mm										
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg	
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825	
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-	

30×60
V1
R



WAKV4546
80 | m²
mat | matt

slonová kost | ivory

30×60
5×5 | 30×30
V3
R



WAKV4547
80 | m²
mat | matt |

červenohnědá - modrošedá - černá I red-brown - blue-grey - black

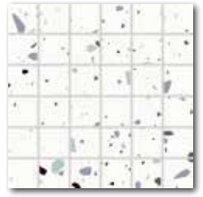


WDM06547 (SET)
66 | set
mat | matt | |



WAKV4548
80 | m²
mat | matt |

modrá - tyrkysová - černá I blue - turquoise - black



WDM06548 (SET)
66 | set
mat | matt | |



WAKV4549
80 | m²
mat | matt |

zelená - zelenožlutá - černá I green - green-yellow - black



WDM06549 (SET)
66 | set
mat | matt | |

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Blend, Board, Faro, Rebel a Saloon. I To combine with Blend, Board, Faro, Rebel and Saloon floor tiles is recommended.





EN





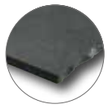
CZ

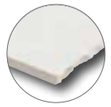
















60×120
R10
B
V3



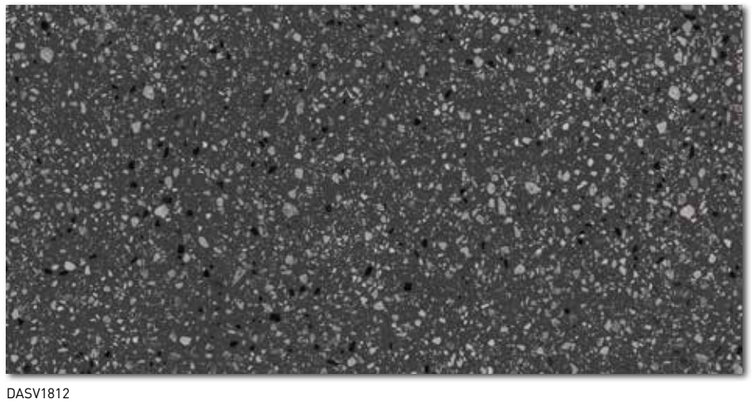
DASV1810
PEI 5 93 | m²
matllesk | mattlglossy

bílá | white



DASV1811
PEI 4 93 | m²
matllesk | mattlglossy

šedá | grey



DASV1812
PEI 4 93 | m²
matllesk | mattlglossy

černá | black

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×120	598×1198×10	EN 14411 - G Bla	2	1,4	1,44	27	38,88	32,7	22,7	908

60×120
R10
B
V3



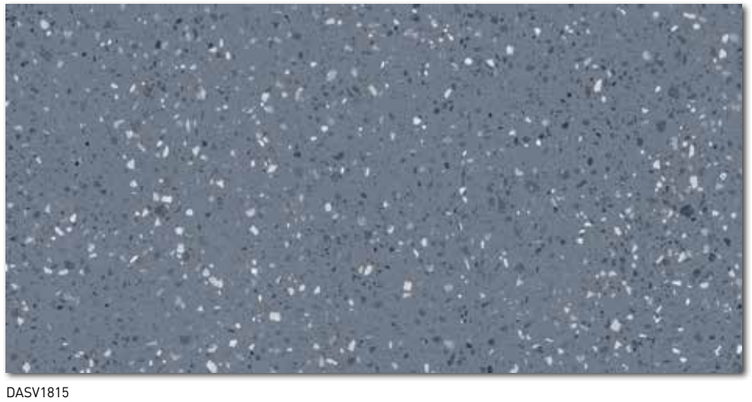
DASV1813
PEI 5 93 | m²
matllesk | mattlglossy

béžová | beige



DASV1814
PEI 4 93 | m²
matllesk | mattlglossy

okrová | ochre



DASV1815
PEI 4 93 | m²
matllesk | mattlglossy

modrá | blue







60×60
R10
B
V3



DAS63810
PEI 5 82 | m²
matllesk | mattlglossy
bílá | white



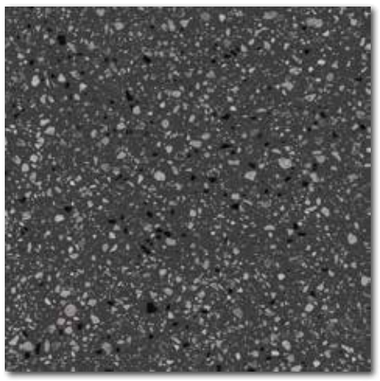
DAS63813
PEI 5 82 | m²
matllesk | mattlglossy
béžová | beige



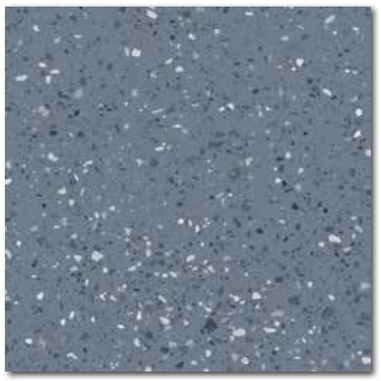
DAS63811
PEI 4 82 | m²
matllesk | mattlglossy
šedá | grey



DAS63814
PEI 4 82 | m²
matllesk | mattlglossy
okrová | ochre

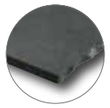


DAS63812
PEI 4 82 | m²
matllesk | mattlglossy
černá | black



DAS63815
PEI 4 82 | m²
matllesk | mattlglossy
modrá | blue

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411 - G Bla	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-







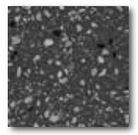
20×20
R10
B
V3



DAS26810
PEI 5 90 | m²
matllesk | mattlglossy
bílá | white



DAS26811
PEI 4 90 | m²
matllesk | mattlglossy
šedá | grey



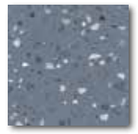
DAS26812
PEI 4 90 | m²
matllesk | mattlglossy
černá | black



DAS26813
PEI 5 90 | m²
matllesk | mattlglossy
béžová | beige



DAS26814
PEI 4 90 | m²
matllesk | mattlglossy
okrová | ochre

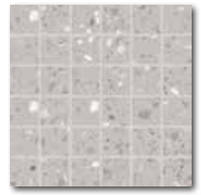


DAS26815
PEI 4 90 | m²
matllesk | mattlglossy
modrá | blue

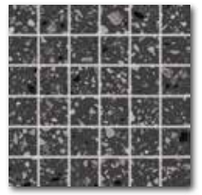
5×5 | 30×30
R10
B
V3



DDM06810 (SET)
PEI 5 72 | set
matllesk | mattlglossy
bílá | white



DDM06811 (SET)
PEI 4 72 | set
matllesk | mattlglossy
šedá | grey



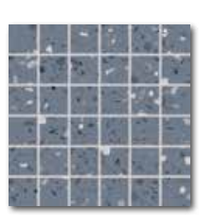
DDM06812 (SET)
PEI 4 72 | set
matllesk | mattlglossy
černá | black



DDM06813 (SET)
PEI 5 72 | set
matllesk | mattlglossy
béžová | beige



DDM06814 (SET)
PEI 4 72 | set
matllesk | mattlglossy
okrová | ochre



DDM06815 (SET)
PEI 4 72 | set
matllesk | mattlglossy
modrá | blue



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

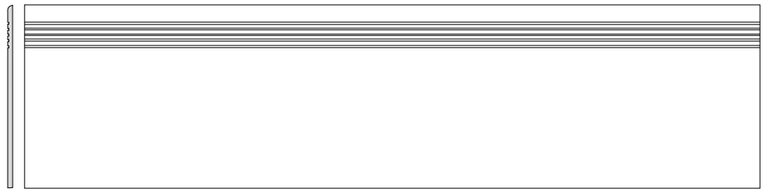
Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
schodovka | step tile	30×120	298×1198×10	STO č. 030 - 059824	5	2,8	1,80	-	-	40,9	22,7	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-

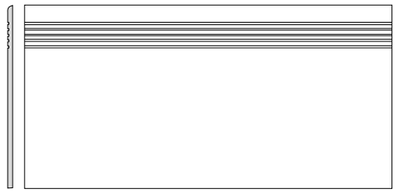


30×120
R10
B
V3
R



DCPVF810* bílá | white
DCPVF811* šedá | grey
DCPVF812* černá | black
DCPVF813* béžová | beige
PEI 4-5 86 | ks
mat|lesk | matt|glossy

30×60
R10
B
V3
R



DCPSE810 bílá | white
DCPSE811 šedá | grey
DCPSE812 černá | black
DCPSE813 béžová | beige
PEI 4-5 72 | ks
mat|lesk | matt|glossy

60×9,5
R



DSAS4810 bílá | white
DSAS4811 šedá | grey
DSAS4812 černá | black
DSAS4813 béžová | beige
58 | ks
mat|lesk | matt|glossy

* Výroba na objednávku. | Production by order.

Home
RAKO



















výrobek | product	cm	mm			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825

30×60
V2
R



WARV4260
78 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige



WARV4261
78 | m²
mat | matt

světle šedá | light grey

30×60
V3
R



WARV4266
84 | m²
mat | matt

béžová | beige



WARV4267
84 | m²
mat | matt

šedá | grey

30×60
V4
R



WARV4262*
84 | m²
mat | matt

hnědá | brown



WARV4263*
84 | m²
mat | matt

šedá | grey

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix zobrazených designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Home
RAKO



60×60
R10
B
V3



DAK63786
84 | m²
mat | matt



DAK63787
84 | m²
mat | matt

30×60
R10
B
V3



DAKSE786
82 | m²
mat | matt



DAKSE787
82 | m²
mat | matt

45×45
R10
B
V3



DAA4H786
76 | m²
mat | matt

slonová kost | ivory



DAA4H787
76 | m²
mat | matt

béžová | beige

výrobek | product	cm	mm									
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
dlaždice | floor tile	45×45	448×448×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741



60×60
R10
B
V3



DAK63788
84 | m²
mat | matt



DAK63789
84 | m²
mat | matt

30×60
R10
B
V3



DAKSE788
82 | m²
mat | matt



DAKSE789
82 | m²
mat | matt

45×45
R10
B
V3



DAA4H788
76 | m²
mat | matt

světle šedá | light grey



DAA4H789
76 | m²
mat | matt

černá | black

Home
RAKO

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.

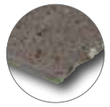


Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m³	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	10×10	98×98×10	EN 14411 - G Bla	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1 142
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
sokl | skirting plinth	45×8,5	448×85×8	STO č. 030 - 059824	25	26,1	0,96	-	-	16,7	17,4	-



ABS
ANTISLIP | R10|B | SMOOTH

10×10
R10
B
V3



DAK12786 (SET)
94 | m²
mat | matt



DAK12787 (SET)
94 | m²
mat | matt

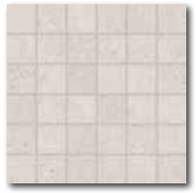


DAK12788 (SET)
94 | m²
mat | matt



DAK12789 (SET)
94 | m²
mat | matt

5×5 | 30×30
R10
B
V3



DDM06786 (SET)
72 | set
mat | matt
slonová kost | ivory



DDM06787 (SET)
72 | set
mat | matt
béžová | beige



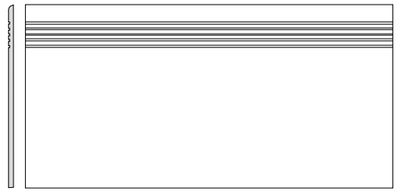
DDM06788 (SET)
72 | set
mat | matt
světle šedá | light grey



DDM06789 (SET)
72 | set
mat | matt
černá | black

Home
RAKO

30×60
R10
B
V3



DCPSE786 slonová kost | ivory
DCPSE787 béžová | beige
DCPSE788 světle šedá | light grey
DCPSE789 černá | black
72 | ks
mat | matt

60×9,5
45×8,5



DSAS4786 slonová kost | ivory
DSAS4787 béžová | beige
DSAS4788 světle šedá | light grey
DSAS4789 černá | black
58 | ks
mat | matt



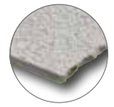
DSAPS786 slonová kost | ivory
DSAPS787 béžová | beige
DSAPS788 světle šedá | light grey
DSAPS789 černá | black
56 | ks
mat | matt







výrobek | product	cm	mm									
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×20	EN 14411 - G Bla	2	2,8	0,72	30	21,60	32,0	44,4	985
schodovka | step tile	60×60	598×598×20	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	32,0	-	-



60×60
R11
B
V3
R



DAR66787
96 | m²
mat | matt
20mm

béžová | beige



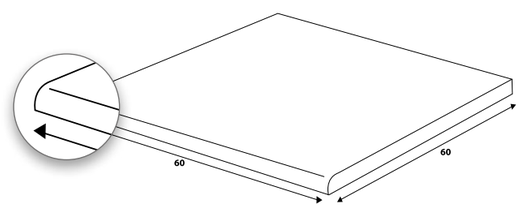
DAR66788
96 | m²
mat | matt
20mm

světle šedá | light grey



DAR66789
96 | m²
mat | matt
20mm

černá | black



DCH66787* béžová | beige
DCH66788* světle šedá | light grey
DCH66789* černá | black
92 | ks
mat | matt
20mm

* Výroba na objednávku. | Production by order.

Doporučení a více informací o pokládce naleznete na str. 482. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 482.





EN





CZ







Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×90	298×898×10	EN 14411 - L BIII	4	3,7	1,08	30	32,40	20,0	20,1	677
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm (WDM...)	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	5,6	20,8	-
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm (WDR...)	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×90
30×60
V3



News

WAKV5233
86 | m²
mat | matt

WAKV5133
86 | m²
lesk | glossy



WAKV4233
76 | m²
mat | matt

WAKV4133
76 | m²
lesk | glossy



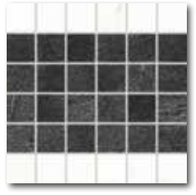
WARV4233
80 | m²
mat | matt

WARV4133
80 | m²
lesk | glossy

bílá | white

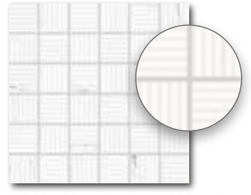
Home
RAKO

5×5 | 30×30
V3



WDM06233* (SET) WDM06133*
72 | set 72 | set
mat | matt matllesk I mattlglossy

bílo-černá I white-black



WDR06233 (SET) WDR06133
66 | set 66 | set
mat | matt lesk I glossy

bílá | white

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Quarzit. | To combine with Quarzit floor tiles is recommended.

*Doporučené mozaikové skladby viz str. 450. I Recommended mosaic compositions see page 450.



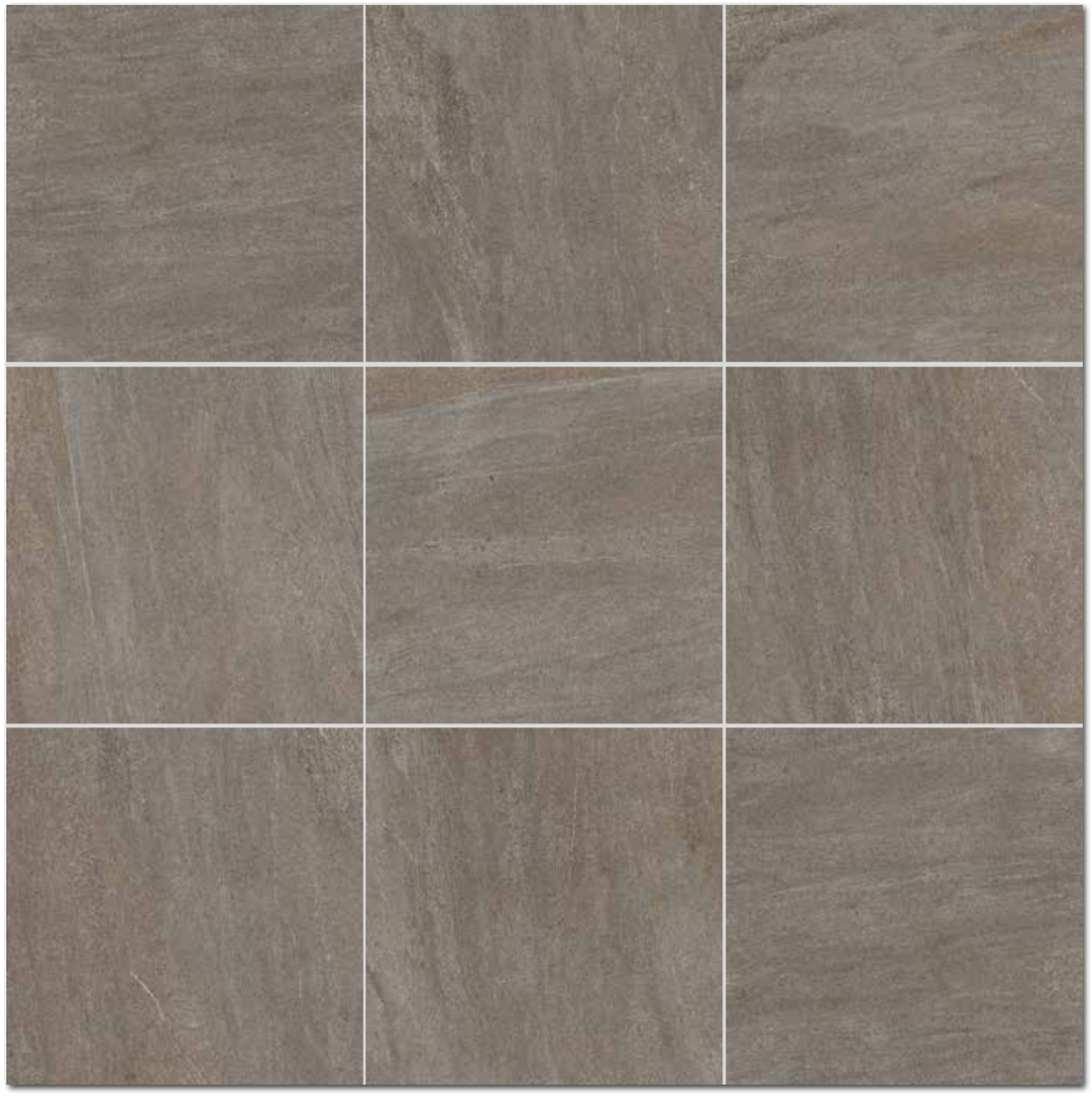










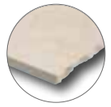


Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	80×80	798×798×10	EN 14411 - G Bla	2	1,6	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
dlaždice | floor tile	40×80	398×798×10	EN 14411 - G Bla	4	3,1	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202



GRES PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR

80×80
R9
A
V3
R



DAK81735
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt



DAK81736
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt

40×80
R9
A
V3
R



DAK84735
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt

béžová | beige



DAK84736
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt

hnědá | brown



80×80
R9
A
V3
R



DAK81737
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt



DAK81738
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt

40×80
R9
A
V3
R



DAK84737
PEI 5 | 89 | m²
mat | matt

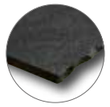
šedá | grey



DAK84738
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt

tmavě šedá | dark grey

výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	80×80	798×798×10	EN 14411 - G Bla	2	1,6	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
dlaždice | floor tile	40×80	398×798×10	EN 14411 - G Bla	4	3,1	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971





80×80
60×60
V3
R



DAK81739
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt | R9 | A



DAK63739
PEI 4 | 84 | m²
mat | matt | R9 | A

DAR63739
PEI 4 | 88 | m²
mat | matt | R10 | B



40×80
30×60
V3
R



DAK84739
PEI 4 | 89 | m²
mat | matt | R9 | A

černá | black



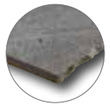
DAKSE739
PEI 4 | 80 | m²
mat | matt | R9 | A

DARSE739
PEI 4 | 84 | m²
mat | matt | R10 | B



Home
RAKO





60×60
V3
R



DAK63735
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt | R9 | A

DAR63735
PEI 5 | 88 | m²
mat | matt | R10 | B





DAK63736
PEI 4 | 84 | m²
mat | matt | R9 | A

DAR63736
PEI 4 | 88 | m²
mat | matt | R10 | B



30×60
V3
R



DAKSE735
PEI 5 | 80 | m²
mat | matt | R9 | A

DARSE735
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt | R10 | B





DAKSE736
PEI 4 | 80 | m²
mat | matt | R9 | A

DARSE736
PEI 4 | 84 | m²
mat | matt | R10 | B



hnědá | brown

30×60
R



DDTSE735
78 | ks
matlesk | mattglossy

béžová | beige

výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
dekor | decor	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	4	5,6	0,72	-	-	15,8	21,9	-



60×60
V3
R



DAK63737
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt | R9 | A

DAR63737
PEI 5 | 88 | m²
mat | matt | R10 | B





DAK63738
PEI 4 | 84 | m²
mat | matt | R9 | A

DAR63738
PEI 4 | 88 | m²
mat | matt | R10 | B



30×60
V3
R



DAKSE737
PEI 5 | 80 | m²
mat | matt | R9 | A

DARSE737
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt | R10 | B





DAKSE738
PEI 4 | 80 | m²
mat | matt | R9 | A

DARSE738
PEI 4 | 84 | m²
mat | matt | R10 | B



tmavě šedá | dark grey

30×60
R



DDTSE737
78 | ks
matlesk | mattglossy

šedá | grey

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.

5×5 | 30×30
10×10
20×20
R10
B
V3
R9



DDM06735 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt |

béžová | beige



DAR12735 (SET)
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt |



DAR26735
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt



DDM06736 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt |

hnědá | brown



DAR12736 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt |



DAR26736
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt



DDM06737 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt |

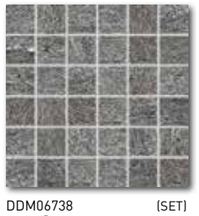
šedá | grey



DAR12737 (SET)
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt |

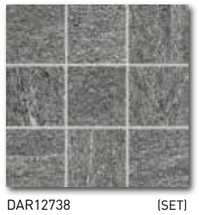


DAR26737
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt



DDM06738 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt |

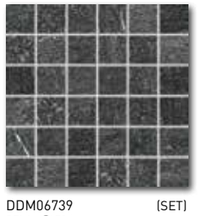
tmavě šedá | dark grey



DAR12738 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt |

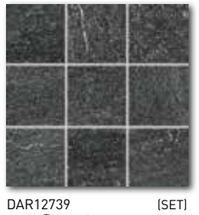


DAR26738
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt



DDM06739 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt |

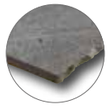
černá | black



DAR12739 (SET)
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt |

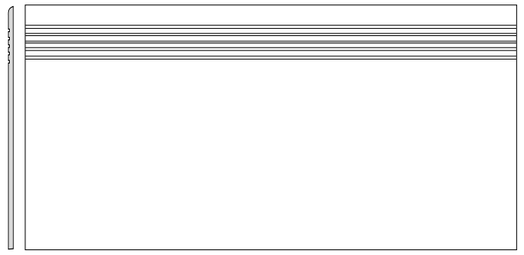


DAR26739
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt

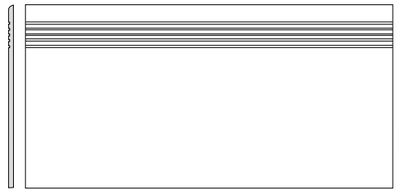




40×80
30×60
V3
R9



DCP84735 béžová | beige
DCP84736 hnědá | brown
DCP84737 šedá | grey
DCP84738 tmavě šedá | dark grey
DCP84739 černá | black
PEI 4-5 | 78 | ks
mat | matt | R9 | A



DCPSE735 béžová | beige
DCPSE736 hnědá | brown
DCPSE737 šedá | grey
DCPSE738 tmavě šedá | dark grey
DCPSE739 černá | black
PEI 4-5 | 72 | ks
mat | matt | R9 | A



DCVSE735
DCVSE736
DCVSE737
DCVSE738
DCVSE739
PEI 4-5 | 72 | ks
mat | matt | R10 | B

80×9,5
60×9,5
R9

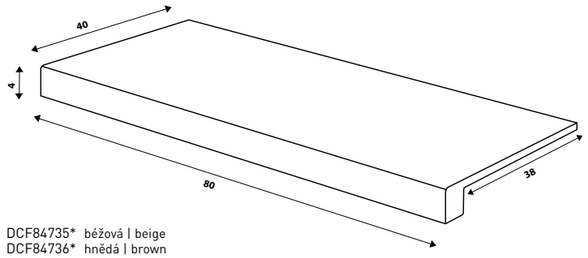


DSA89735 béžová | beige
DSA89736 hnědá | brown
DSA89737 šedá | grey
DSA89738 tmavě šedá | dark grey
DSA89739 černá | black
72 | ks
mat | matt



DSAS4735 béžová | beige
DSAS4736 hnědá | brown
DSAS4737 šedá | grey
DSAS4738 tmavě šedá | dark grey
DSAS4739 černá | black
58 | ks
mat | matt

40×80
R9
A
V2



DCF84735* béžová | beige
DCF84736* hnědá | brown
DCF84737* šedá | grey
DCF84738* tmavě šedá | dark grey
DCF84739* černá | black
PEI 4-5 | 108 | ks
mat | matt

* Výroba na objednávku. | Production by order.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
dlaždice | floor tile	10×10	98×98×10	EN 14411 - G Bla	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1 142
dlaždice | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411 - G Bla	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
schodovka | step tile	40×80	398×798×10	STO č. 030 - 059824	2	3,1	0,64	-	-	14,1	21,9	-
sokl | skirting plinth	80×9,5	798×95×10	STO č. 030 - 059824	10	13,2	0,76	-	-	16,7	21,9	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
schodová tvarovka | special step tile	40×80	398×798×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-







výrobek | product	cm	mm			ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×20	EN 14411 - G Bla	2	2,8	0,72	30	21,60	32,0	44,4	985
dlaždice | floor tile	60×60	595×595×30	EN 14411 - G Bla	2	2,8	0,72	22	15,84	48,4	67,2	1 065
schodovka | step tile	60×60	598×598×20	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	32,0	-	-



PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

60×60
R11
B
V3
R



DAR66735
PEI 5 | 96 | m²
mat | matt
20mm

DAR69735
PEI 5 | 112 | m²
mat | matt
30mm

béžová | beige



DAR66736
PEI 4 | 96 | m²
mat | matt
20mm

hnědá | brown



DAR66737
PEI 5 | 96 | m²
mat | matt
20mm

DAR69737
PEI 5 | 112 | m²
mat | matt
30mm

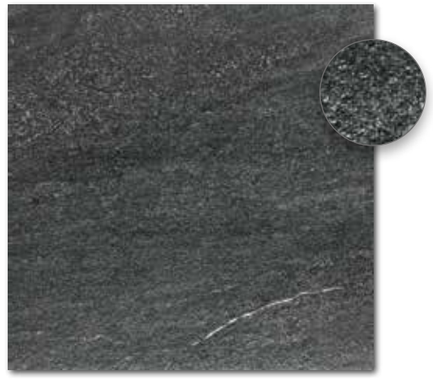
šedá | grey



DAR66738
PEI 4 | 96 | m²
mat | matt
20mm

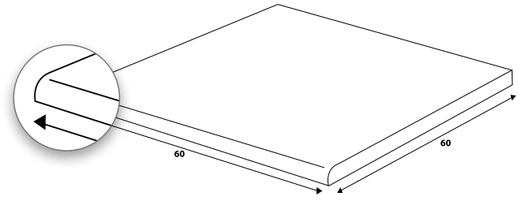
DAR69738
PEI 4 | 112 | m²
mat | matt
30mm

tmavě šedá | dark grey



DAR66739
PEI 4 | 96 | m²
mat | matt
20mm

černá | black



DCH66735* béžová | beige
DCH66736* hnědá | brown
DCH66737* šedá | grey
DCH66738* tmavě šedá | dark grey
DCH66739* černá | black
92 | ks
mat | matt
20mm

* Výroba na objednávku. | Production by order.

Doporučení a více informací o pokládce naleznete na str. 482. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 482.







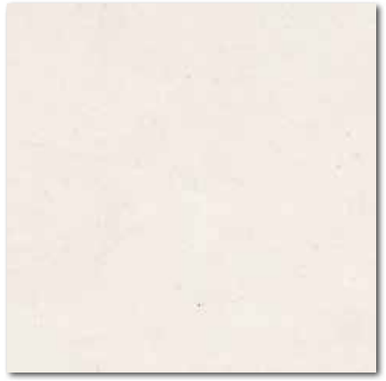












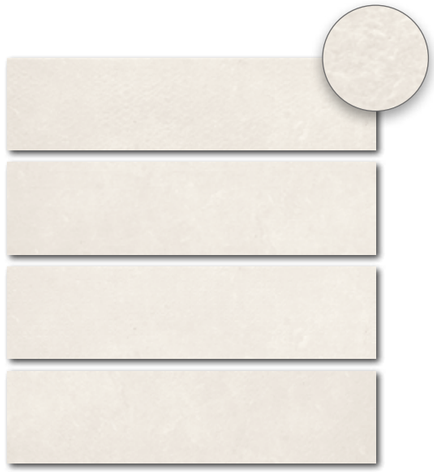
DAK63800
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt | R9 | A

DAL63800
PEI 4 | 88 | m²
full lappato



DAKSE800
PEI 5 | 78 | m²
mat | matt | R9 | A

DALSE800
PEI 4 | 86 | m²
full lappato



DARSU800*
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt

slonová kost | ivory

výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
		W									
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
dlaždice | floor tile	15×60	148×598×10	EN 14411 - G Bla	10	11,1	0,9	48	43,20	19,7	21,9	971

60×60
V3
R



DAK63801
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt | R9 | A

DAL63801
PEI 4 | 88 | m²
full lappato



DAK63802
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt | R9 | A

DAL63802
PEI 3 | 88 | m²
full lappato

30×60
V3
R



DAKSE801
PEI 5 | 78 | m²
mat | matt | R9 | A

DALSE801
PEI 4 | 86 | m²
full lappato



DAKSE802
PEI 4 | 78 | m²
mat | matt | R9 | A

DALSE802
PEI 3 | 86 | m²
full lappato

15×60
R10
A
V4
R



DARSU801*
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt

béžová | beige



DARSU802*
PEI 4 | 84 | m²
mat | matt

béžovošedá | beige-grey

Home
RAKO

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix zobrazených designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

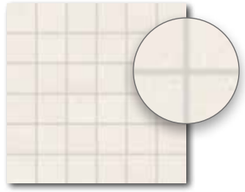
Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-

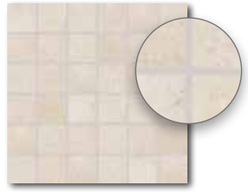
PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

5×5 | 30×30

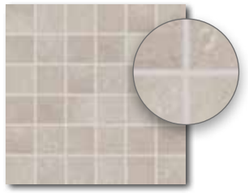
R10 A V3



DDM06800 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat|full lappato | matt|full lappato
slonová kost | ivory



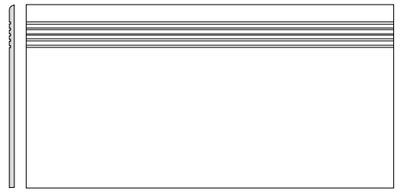
DDM06801 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat|full lappato | matt|full lappato
béžová | beige



DDM06802 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat|full lappato | matt|full lappato
béžovošedá | beige-grey

30×60

R9 A V3



DCPSE800 slonová kost | ivory
DCPSE801 béžová | beige
DCPSE802 béžovošedá | beige-grey
PEI 4-5 | 72 | ks
mat | matt

60×9,5

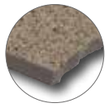


DSAS4800 slonová kost | ivory
DSAS4801 béžová | beige
DSAS4802 béžovošedá | beige-grey
58 | ks
mat | matt









GRES PORCELLANATO SMALTATO • KENTAUR

60×60
R9
A
V4
R



DAK63676
PEI 5 86 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige



DAK63677
PEI 5 86 | m²
mat | matt

hnědá | brown



DAK63678
PEI 5 86 | m²
mat | matt

světle šedá | light grey



DAK63679
PEI 5 86 | m²
mat | matt

tmavě šedá | dark grey

Home

RAKO

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G BIa	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782

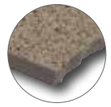


Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411 - G BIa	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G BIa	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	60×60	598×597×10	STO č. 030 - 059824	3	-	-	-	-	-	-	-
schodová tvarovka | special step tile	60×53	598×530×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-



20×20
R9 A V4 R

DAK26676
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt



DAK26678
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt



DAK26679
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt



DAK26677
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt

5×5 | 30×30
R10 A V4 R



DDM06676 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt
světle béžová | light beige



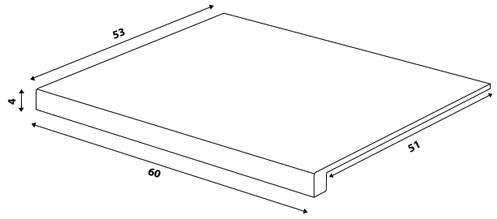
DDM06678 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt
světle šedá | light grey



DDM06679 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt
tmavě šedá | dark grey

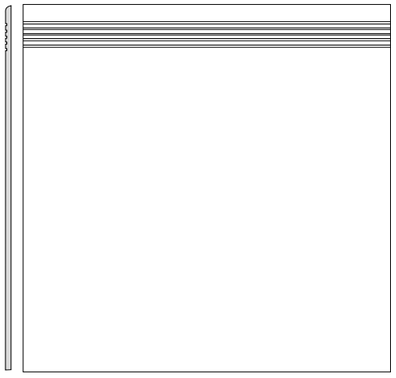


DDM06677 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt
hnědá | brown



DCF65676* světle béžová | light beige
DCF65677* hnědá | brown
DCF65678* světle šedá | light grey
DCF65679* tmavě šedá | dark grey
PEI 5 | 94 | ks
mat | matt

60×53
60×60
R9 A V4 R



DCP63676 světle béžová | light beige
DCP63677 hnědá | brown
DCP63678 světle šedá | light grey
DCP63679 tmavě šedá | dark grey
PEI 5 | 76 | ks
mat | matt

60×9,5
R



DSAS4676 světle béžová | light beige
DSAS4677 hnědá | brown
DSAS4678 světle šedá | light grey
DSAS4679 tmavě šedá | dark grey
58 | ks
mat | matt

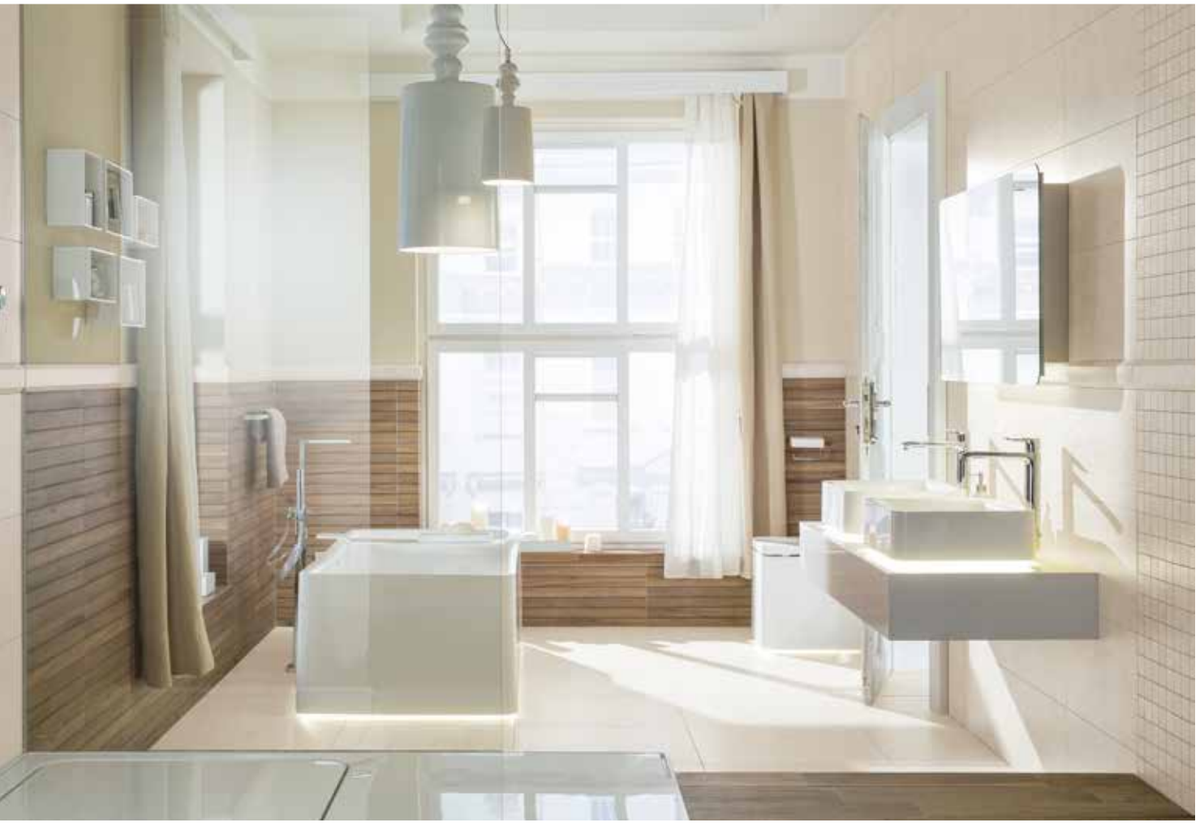
* Výroba na objednávku. | Production by order.

Home

RAKO













30×90
V3
R



WARV5430
88 | m²
mat | matt



WARV5431
88 | m²
mat | matt



WR1V5430
92 | m²
mat | matt

slonová kost | ivory



WR1V5431
92 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige

30×90
V4
R



WR1V5435
92 | m²
mat | matt

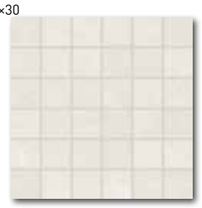
světle béžová | light beige



WR1V5434
92 | m²
mat | matt

hnědá | brown

5×5 | 30×30
V3
R



WDM06430 (SET)
66 | set
mat | matt

slonová kost | ivory



WDM06431 (SET)
66 | set
mat | matt

světle béžová | light beige

výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×90	298×898×10	EN 14411 - L BIII	4	3,7	1,08	30	32,40	20,0	18,5	625
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
reliéfní lišteta | relief listel	60×7	598×70×10	STO č. 030 - 060753	4	23,8	0,17	-	-	3,4	20,1	-
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×60
V3
R



WARV4430
80 | m²
mat | matt



WARV4431
80 | m²
mat | matt



WR1V4430
86 | m²
mat | matt

slonová kost | ivory



WR1V4431
86 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige

30×60
V4
R



WR1V4435
86 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige



WR1V4434
86 | m²
mat | matt

hnědá | brown

60×7
R



WLRSP430
86 | ks
mat | matt

slonová kost | ivory



WLRSP431
86 | ks
mat | matt

světle béžová | light beige





60×60
R9
A
V3
R



DAK63430
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt



DAK63431
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt

30×60
R9
A
V3
R



DAKSE430
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAKSE431
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt

5×5 | 30×30
10×10
R10
B
V3
R



DDM06430 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt

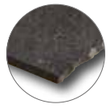
slonová kost | ivory



DDM06431 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt

světle béžová | light beige

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-





60×60
R9
A
V3
R



DAK63432
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt



DAK63433
PEI 4 | 86 | m²
mat | matt

30×60
R9
A
V3
R



DAKSE432
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



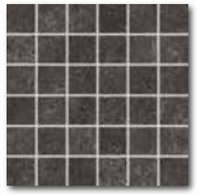
DAKSE433
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt

5×5 | 30×30
10×10
R10
B
V3
R



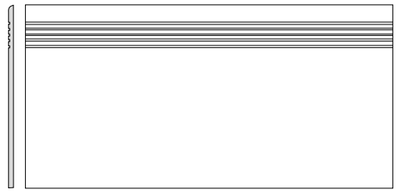
DDM06432 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt

světle šedá | light grey



DDM06433 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt

černá | black



DCPSE430 slonová kost | ivory
DCPSE431 světle béžová | light beige
DCPSE432 světle šedá | light grey
DCPSE433 černá | black
PEI 4-5 | 72 | ks
mat | matt | R9 | A | V3

30×60
60×9,5
R



DSAS4430 slonová kost | ivory
DSAS4431 světle béžová | light beige
DSAS4432 světle šedá | light grey
DSAS4433 černá | black
58 | ks
mat | matt

Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Doporučene skladby formatů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.















Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×90	298×898×10	EN 14411 - L BIII	4	3,7	1,08	30	32,40	20,0	18,5	625
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	2,5×2,5	23×23×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,4	18,5	
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×90
30×60
V3



WAKV5525
88 | m²
mat | matt

bílá | white



WAKV4525
84 | m²
mat | matt



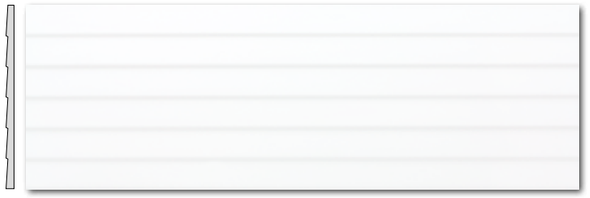
WAKV5526
88 | m²
mat | matt

světle šedá | light grey



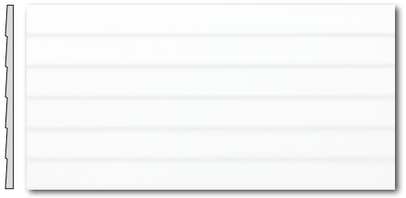
WAKV4526
84 | m²
mat | matt

30×90
30×60
V2



WR1V5104
92 | m²
mat | matt

WR1V5000
92 | m²
lesk | glossy

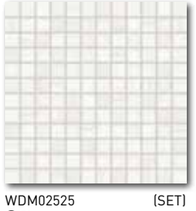


WR1V4104
86 | m²
mat | matt

WR1V4000
86 | m²
lesk | glossy

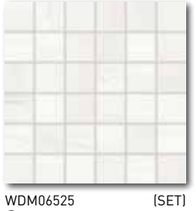
Home

2,5×2,5 | 30×30
5×5 | 30×30
V3



WDM02525 (SET)
78 | set
mat | matt

bílá | white



WDM06525 (SET)
66 | set
mat | matt



WDM02526 (SET)
78 | set
mat | matt

světle šedá | light grey



WDM06526 (SET)
66 | set
mat | matt

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Faro a Saloon. | To combine with Faro and Saloon floor tiles is recommended.

















60×120

V3



DARV1730
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt | R10 | A
slonová kost | ivory

DAPV1730
PEI 5 | 96 | m²
lappato | R9



DARV1732
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt | R10 | A
hnědošedá | brown-grey

DAPV1732
PEI 5 | 96 | m²
lappato | R9

výrobek | product	cm	mm			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×120	598×1198×10	EN 14411 - G Bla	2	1,4	1,44	27	38,88	32,7	22,7	908





V3

60×120



DARV1731
PEI 5 | 94 | m²
mat | matt | R10 | A
béžová | beige

DAPV1731
PEI 5 | 96 | m²
lappato | R9



DARV1733
PEI 4 | 94 | m²
mat | matt | R10 | A
šedá | grey

DAPV1733
PEI 4 | 96 | m²
lappato | R9



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm	EN								
		W			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971



GRES PORCELLANATO SMALTATO • KENTAUR •

60×60
V3
R



DAR63730 — PEI 5 | 84 | m² — mat | matt | R10 | A

DAP63730 — PEI 5 | 86 | m² — lappato | R9



DAR63731 — PEI 5 | 84 | m² — mat | matt | R10 | A

DAP63731 — PEI 5 | 86 | m² — lappato | R9

30×60
V3
R



DARSE730 — PEI 5 | 80 | m² — mat | matt | R10 | A

DAPSE730 — PEI 5 | 84 | m² — lappato | R9

slonová kost | ivory



DARSE731 — PEI 5 | 80 | m² — mat | matt | R10 | A

DAPSE731 — PEI 5 | 84 | m² — lappato | R9

béžová | beige

60×60
V3
R



DAR63732 — PEI 5 | 84 | m² — mat | matt | R10 | A

DAP63732 — PEI 5 | 86 | m² — lappato | R9



DAR63733 — PEI 4 | 84 | m² — mat | matt | R10 | A

DAP63733 — PEI 4 | 86 | m² — lappato | R9

30×60
V3
R



DARSE732 — PEI 5 | 80 | m² — mat | matt | R10 | A

DAPSE732 — PEI 5 | 84 | m² — lappato | R9

hnědošedá | brown-grey



DARSE733 — PEI 4 | 80 | m² — mat | matt | R10 | A

DAPSE733 — PEI 4 | 84 | m² — lappato | R9

šedá | grey

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.

RAKO Home





30×60

R9

V3



DDPSE730
PEI 5 | 68 | set
matllappato | mattllappato

slonová kost | ivory



DDPSE731
PEI 5 | 68 | set
matllappato | mattllappato

béžová | beige



DDPSE732
PEI 5 | 68 | set
matllappato | mattllappato

hnědošedá | brown-grey



DDPSE733
PEI 4 | 68 | set
matllappato | mattllappato

šedá | grey

5×5 | 30×30

R10

B

V3



DDM06730 (SET)
PEI 5 | 72 | set
matllappato | mattllappato

slonová kost | ivory



DDM06731 (SET)
PEI 5 | 72 | set
matllappato | mattllappato

béžová | beige



DDM06732 (SET)
PEI 5 | 72 | set
matllappato | mattllappato

hnědošedá | brown-grey



DDM06733 (SET)
PEI 4 | 72 | set
matllappato | mattllappato

šedá | grey

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dekor (set) | decor (set)	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	4	5,6	0,72	-	-	15,8	21,9	-
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	30×120	298×1198×10	STO č. 030 - 059824	5	2,8	1,8	-	-	40,9	22,7	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
schodová tvarovka | special step tile	60×53	598×530×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-



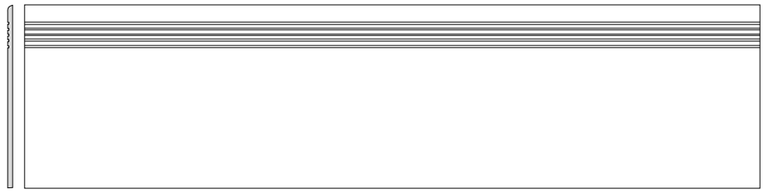


30×120

R10

A

V3



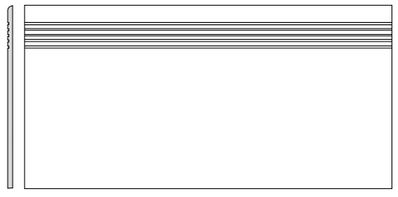
DCPVF730* slonová kost | ivory
DCPVF731* béžová | beige
DCPVF732* hnědošedá | brown-grey
DCPVF733* šedá | grey
PEI 4-5 | 86 | ks
mat | matt

30×60

R10

A

V3



DCPSE730 slonová kost | ivory
DCPSE731 béžová | beige
DCPSE732 hnědošedá | brown-grey
DCPSE733 šedá | grey
PEI 4-5 | 72 | ks
mat | matt

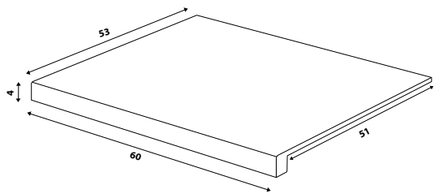
60×9,5



DSAS4730 slonová kost | ivory	DSKS4730
DSAS4731 béžová | beige	DSKS4731
DSAS4732 hnědošedá | brown-grey	DSKS4732
DSAS4733 šedá | grey	DSKS4733
58 | ks	58 | ks
mat | matt	lappato

60×53

V3



DCF65730* slonová kost | ivory	DCG65730*
DCF65731* béžová | beige	DCG65731*
DCF65732* hnědošedá | brown-grey	DCG65732*
DCF65733* šedá | grey	DCG65733*
PEI 4-5	94	ks	PEI 4-5	94	ks
mat | matt | R10 | A	lappato | R9

* Výroba na objednávku. | Production by order.













20×60



WADVE565
76 | m²
mat | matt | V2

světle béžová | light beige



WADVE566
76 | m²
mat | matt | V2



WARVE566
80 | m²
mat | matt | V3

60×2,3



WLRSN566
70 | ks
mat | matt

60×9,5



WLAS4566
68 | ks
mat | matt

béžová | beige

45×45
R9
A
V2



DAA4H566**
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt

béžová | beige



DAA4H569**
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

hnědošedá | brown-grey

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
reliéfní listela | relief listel	60×2,3	598×23	STO č. 030 - 060753	6	72,5	0,08	-	-	1,4	17,5	-
listela | listel	60×9,5	598×95×10	EN 14411 - L BIII	6	17,5	0,34	-	-	6,7	18,7	-
dlaždice | floor tile**	45×45	448×448×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741

20×60



WADVE567
76 | m²
mat | matt | V2

světle šedá | light grey



WADVE568
76 | m²
mat | matt | V2



WARVE568
80 | m²
mat | matt | V3

60×2,3



WLRSN568
70 | ks
mat | matt

60×9,5



WLAS4568
68 | ks
mat | matt

šedá | grey

45×45
R9
A
V2



DAA4H568**
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt

šedá | grey



DAA4H570**
PEI 3 | 74 | m²
mat | matt

tmavě šedá | dark grey

** K dispozici od 06/2022. I Available from 06/2022.







WADMB565
68 | m²
mat | matt | V2

světle béžová | light beige



WADMB566
68 | m²
mat | matt | V2



WADMB567
68 | m²
mat | matt | V2

světle šedá | light grey



WADMB568
68 | m²
mat | matt | V2



WADMB569
78 | m²
mat | matt | V3



WADMB570
74 | m²
mat | matt | V3

béžová | beige



WADMB571
78 | m²
mat | matt | V3



WADMB572
74 | m²
mat | matt | V3



WLAMI566
60 | ks
mat | matt



WLRMG566
60 | ks
mat | matt



WLAMI568
60 | ks
mat | matt



WLRMG568
60 | ks
mat | matt

šedá | grey

GLLJV100
40 | ks
lesk | glossy

GLLJV101
40 | ks
lesk | glossy

bílošedá | white-grey



DAA3B566*
PEI 5 | 70 | m²
mat | matt

béžová | beige



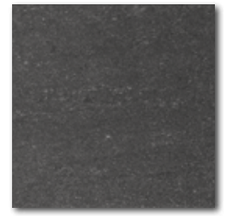
DAA3B569*
PEI 4 | 70 | m²
mat | matt

hnědošedá | brown-grey



DAA3B568*
PEI 5 | 70 | m²
mat | matt

šedá | grey



DAA3B570*
PEI 3 | 70 | m²
mat | matt

tmavě šedá | dark grey

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
listela | listel	40×6	398×60×7	EN 14411 - L BIII	6	41,7	0,14	-	-	1,9	13,6	-
reliéfní listela | relief listel	40×2,3	398×23	STO č. 030 - 060753	12	108,7	0,11	-	-	1,8	16,4	-
listela | listel	30×2,5	298×25×7	EN 1469 : 2005	48	133,3	0,36	-	-	5,8	16,0	-
dlaždice | floor tile*	33×33	333×333×8	EN 14411 - G Bla	12	9	1,33	44	58,52	23,1	17,4	1 043

* K dispozici do vyprodání zásob. I Available while stocks last.

20×40

40×6

40×2,3

30×2,5

Home

RAKO

33×33
R9
A
V2







20×60



WADVE033
82 | m²
mat | matt | V3



WADVE034
82 | m²
mat | matt | V3



WADVE035
82 | m²
mat | matt | V4



WITVE033 (SET)
90 | set
mat | matt
béžová | beige

60×8,7



WLASP035
80 | ks
matlesk | mattlglossy
světle béžová | light beige

60×1,5



WLASW001
58 | ks
mat | matt
oranžová | orange



WLASW002
58 | ks
mat | matt
bordo | bordo

5×5 | 30×30

V4

R10



WDM06035 (SET)
66 | set
mat | matt
béžová | beige

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
dekor (set) | decor (set)	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	3	8,3	0,72	-	-	13,3	18,5	
listela | listel	60×8,7	598×87×10	EN 14411 - L BIII	5	19,2	0,26	-	-	5,1	19,3	-
listela | listel	60×1,5	598×15×10	EN 14411 - L BIII	10	111,1	0,09	-	-	1,6	17,8	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

20×60



WADVE036
82 | m²
mat | matt | V3



WADVE037
82 | m²
mat | matt | V3



WADVE038
82 | m²
mat | matt | V4



WITVE036 (SET)
90 | set
mat | matt
šedá | grey

60×8,7



WLASP038
80 | ks
matlesk | mattlglossy
světle šedá | light grey

60×1,5



WLASW003
58 | ks
mat | matt
červená | red



WLASW004
58 | ks
mat | matt
fialová | violet

5×5 | 30×30

V4

R10



WDM06038 (SET)
66 | set
mat | matt
šedá | grey

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Blend a Faro. | To combine with Blend and Faro floor tiles is recommended.









PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

60×60
V3
R



DAK63668
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt | R10 | A

DAP63668
PEI 5 | 88 | m²
lappato | R9



DAK63669
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt | R10 | A

DAP63669
PEI 5 | 88 | m²
lappato | R9

30×60
V3
R



DAKSE668
PEI 5 | 80 | m²
mat | matt | R10 | A

DAPSE668
PEI 5 | 84 | m²
lappato | R9



DAKSE669
PEI 5 | 80 | m²
mat | matt | R10 | A

DAPSE669
PEI 5 | 84 | m²
lappato | R9

60×60
R10
B
V3
R



DAR63668
PEI 5 | 88 | m²
mat | matt



DAR63669
PEI 5 | 88 | m²
mat | matt

30×60
V3
R



DARSE668
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt | R10 | B

DAGSE668*
PEI 5 | 86 | m²
mat |matt | R11 | C

béžová | beige



DARSE669
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt | R10 | B

DAGSE669*
PEI 5 | 86 | m²
mat |matt | R11 | C

hnědá | brown

* Výroba na objednávku. | Production by order.

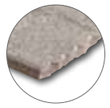


Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971



GRES PORCELLANATO SMALTATO • KENTAUR

60×60
V3
R



DAK63666
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt | R10 | A

DAP63666
PEI 5 | 88 | m²
lappato | R9



DAK63667
PEI 5 | 86 | m²
mat | matt | R10 | A

DAP63667
PEI 5 | 88 | m²
lappato | R9

30×60
V3
R



DAKSE666
PEI 5 | 80 | m²
mat | matt | R10 | A

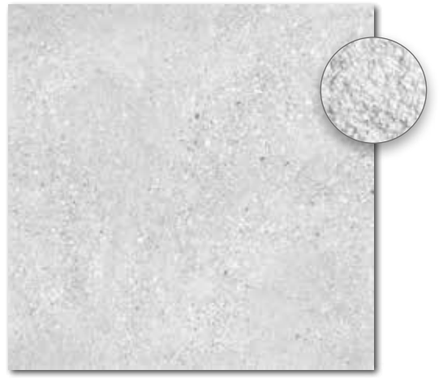
DAPSE666
PEI 5 | 84 | m²
lappato | R9



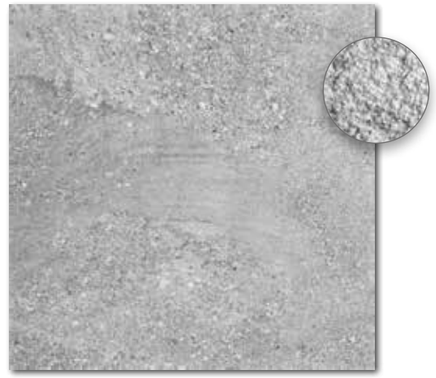
DAKSE667
PEI 5 | 80 | m²
mat | matt | R10 | A

DAPSE667
PEI 5 | 84 | m²
lappato | R9

60×60
R10
B
V3
R



DAR63666
PEI 5 | 88 | m²
mat | matt



DAR63667
PEI 5 | 88 | m²
mat | matt

30×60
V3
R



DARSE666
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt | R10 | B

DAGSE666*
PEI 5 | 86 | m²
mat |matt | R11 | C

světle šedá | light grey



DARSE667
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt | R10 | B

DAGSE667*
PEI 5 | 86 | m²
mat |matt | R11 | C

šedá | grey

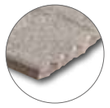
Home

RAKO

* Výroba na objednávku. | Production by order.

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.





30×60

R10
B
V3
R

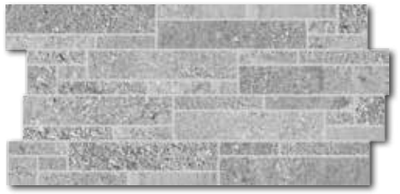
DDPSE668
PEI 5 ○ 78 | set
matllappato | mattllappato



DDPSE669
PEI 5 ○ 78 | set
matllappato | mattllappato



DDPSE666
PEI 5 ○ 78 | set
matllappato | mattllappato



DDPSE667
PEI 5 ○ 78 | set
matllappato | mattllappato

5×5 | 30×30

R10
B
V3
R



DDM06668 (SET)
PEI 5 ○ 72 | set
matllappato | mattllappato

béžová | beige



DDM06669 (SET)
PEI 5 ○ 72 | set
matllappato | mattllappato

hnědá | brown



DDM06666 (SET)
PEI 5 ○ 72 | set
matllappato | mattllappato

světle šedá | light grey



DDM06667 (SET)
PEI 5 ○ 72 | set
matllappato | mattllappato

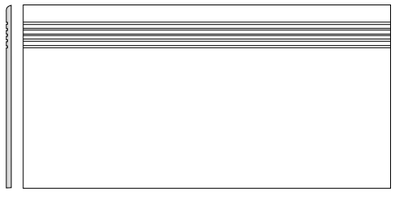
šedá | grey

30×60

R10
A
V3
R

60×9,5

R



DCPSE666 světle šedá | light grey
DCPSE667 šedá | grey
DCPSE668 béžová | beige
DCPSE669 hnědá | brown
PEI 5 ○ 72 | ks
mat | matt

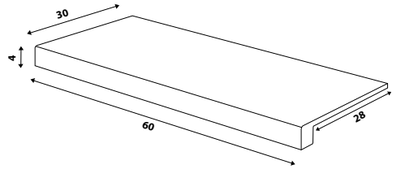


DSAS4666 světle šedá | light grey
DSAS4667 šedá | grey
DSAS4668 béžová | beige
DSAS4669 hnědá | brown
○ 58 | ks
mat | matt

DSKS4666
DSKS4667
DSKS4668
DSKS4669
○ 58 | ks
lappato

30×60

V3
R



DCFSE666* světle šedá | light grey
DCFSE667* šedá | grey
DCFSE668* béžová | beige
DCFSE669* hnědá | brown
PEI 5 ○ 92 | ks
mat | matt | R10 | A

DCESE666*
DCESE667*
DCESE668*
DCESE669*
PEI 5 ○ 96 | ks
mat | matt | R10 | B

* Výroba na objednávku. | Production by order.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dekor (set) | decor (set)	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	4	5,6	0,72	-	-	15,8	21,9	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka | step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
schodová tvarovka | special step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-



30×30

R10
A
V3



DAR35030
PEI 5 ○ 70 | m²
mat | matt

slonová kost | ivory



DAR35035
PEI 5 ○ 70 | m²
mat | matt

béžová | beige



DAR35034
PEI 5 ○ 70 | m²
mat | matt

okrová | ochre

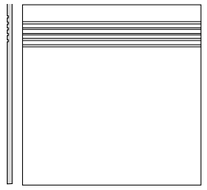


DAR35037
PEI 5 ○ 70 | m²
mat | matt

hnědá | brown

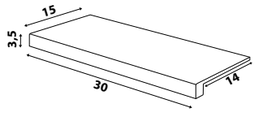
30×60
30×30

R10
A
V3



DCA35030 slonová kost | ivory
DCP35030
DCP35034 okrová | ochre
DCP35035 béžová | beige
DCP35037 hnědá | brown
PEI 5 ○ 44 | ks
mat | matt

30×15
30×7,2



DCFJH030 slonová kost | ivory
DCFJH034 okrová | ochre
DCFJH035 béžová | beige
DCFJH037 hnědá | brown
PEI 5 ○ 66 | ks
mat | matt | R10 | A | R



DSAJ8030 slonová kost | ivory
DSAJ8034 okrová | ochre
DSAJ8035 béžová | beige
DSAJ8037 hnědá | brown
○ 38 | ks
mat | matt

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	30×30	298×298×8	EN 14411 - G Bla	13	11	1,18	48	56,64	20,5	17,4	1 011
schodovka | step tile (DCA...)	30×30	298×298×8	STO č. 030 - 059824	13	11	1,18	48	-	20,5	17,4	-
schodovka | step tile (DCP...)	30×30	298×298×8	STO č. 030 - 059824	13	11	1,18	52	-	20,5	17,4	-
sokl | skirting plinth	30×7,2	298×72×8	STO č. 030 - 059824	30	46,3	0,65	-	-	11,3	17,4	-
balkónová tvarovka | balcony L-shape	30×15	298×150×8	STO č. 030 - 059824	6	22	0,27	48	12,96	7,2	26,7	376







výrobek | product	cm	mm W	EN									brutto kg
					ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	
obkládačka | wall tile	30×90	298×898×10	EN 14411 - L BIII	4	3,7	1,08	30	32,40	20,0	18,5	625
obkládačka | wall tile	25×33	250×330×7	EN 14411 - L BIII	18	12	1,50	54	81,00	18,6	12,4	1 030
dekor | decor	25×33	250×330×7	EN 14411 - L BIII	4	12	0,33	-	-	4,1	12,4	-
listela | listel	33×3,2	330×32×7	EN 14411 - L BIII	12	94,7	0,12	-	-	1,5	14,2	-
listela | listel	25×3,2	250×32×7	EN 14411 - L BIII	14	125	0,11	-	-	1,4	12,8	-

30×90



WADV5001
86 | m²
mat | matt



WADV5002
86 | m²
mat | matt

25×33



WADKB001
68 | m²
mat | matt | V2

světle béžová | light beige



WADKB002
68 | m²
mat | matt | V2

béžová | beige



WADKB004
78 | m²
mat | matt | V4

vícebarevná | multicoloured

25×33 | 3,2×33



WITKB054
58 | ks
mat | matt



WLAK1022
42 | ks
mat | matt



WLAK1023
42 | ks
mat | matt

25×3,2



WLAGC022
38 | ks
mat | matt

světle béžová | light beige

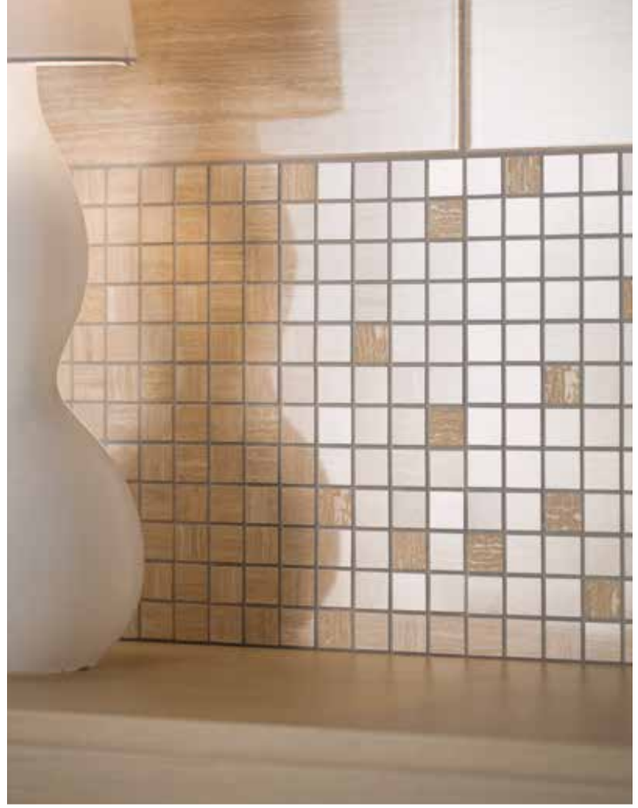


WLAGC023
38 | ks
mat | matt

béžová | beige

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Board a Travertin. | To combine with Board and Travertin floor tiles is recommended.







výrobek | product	cm	mm									
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
dekor | decor	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	4	8,3	0,48	-	-	8,9	18,5	-
listela | listel	60×4,5	598×45×10	EN 14411 - L BIII	6	37,1	0,16	-	-	3,0	18,5	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	2,5×2,5	23×23×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,4	18,5	

20×60
V2



WADVE027
82 | m²
lesk | glossy

světle šedá | light grey



WADVE029
82 | m²
lesk | glossy

světle béžová | light beige



WADVE028
82 | m²
lesk | glossy



WADVE030
82 | m²
lesk | glossy



WITVE128
74 | ks
mat | matt



WITVE130
74 | ks
mat | matt

60×4,5



WLASZ028
74 | ks
mat|lesk | matt|glossy



WLASZ030
74 | ks
mat|lesk | matt|glossy

2,5×2,5 | 30×30
V2
R



WDM02228 (SET)
78 | set
mat|lesk | matt|glossy

šedá | grey



WDM02230 (SET)
78 | set
mat|lesk | matt|glossy

béžová | beige

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Extra. | To combine with Extra floor tiles is recommended.















Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile*	33×33	333×333×8	EN 14411 - G Bla	12	9	1,33	44	58,52	23,1	17,4	1 043
dlaždice | floor tile**	30×30	298×298×8	EN 14411 - G Bla	13	11	1,18	48	56,64	20,5	17,4	1 011
dekor (set) | decor (set)	33×33	333×333×8	EN 14411 - G Bla	6	9	0,66	-	-	11,5	17,4	-
dekor (set) | decor (set)**	30×30	298×298×8	EN 14411 - G Bla	4	11	0,36	-	-	6,3	17,4	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×8	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	4,7	17,4	-
schodovka | step tile*	33×33	333×333×8	STO č. 030 - 059824	12	9	1,33	44	-	23,1	17,4	-
schodovka | step tile**	30×30	298×298×8	STO č. 030 - 059824	13	11	1,18	52	-	20,5	17,4	-
sokl | skirting plinth*	33×8	333×80×8	STO č. 030 - 059824	30	37,5	0,80	-	-	13,9	17,4	-
sokl | skirting plinth**	30×7,2	298×72×8	STO č. 030 - 059824	30	46,3	0,65	-	-	11,3	17,4	-

PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

33×33
30×30**
R9
A
V4

DAR3B692* PEI 5 | 72 | m² | mat | matt
DAR34692** PEI 5 | 72 | m² | mat | matt

DAR3B693* PEI 5 | 72 | m² | mat | matt
DAR34693** PEI 5 | 72 | m² | mat | matt

DAR3B694* PEI 3 | 72 | m² | mat | matt
DAR34694** PEI 3 | 72 | m² | mat | matt

33×33
30×30**
R9
A
V4
R

DDP3B692* PEI 5 | 72 | set | mat | matt
DDP34692** PEI 5 | 72 | set | mat | matt

DDP3B693* PEI 5 | 72 | set | mat | matt
DDP34693** PEI 5 | 72 | set | mat | matt

DDP3B694* PEI 3 | 72 | set | mat | matt
DDP34694** PEI 3 | 72 | set | mat | matt

5×5 | 30×30
R10
A
V4
R

DDM05692 (SET)
PEI 5 | 72 | set | mat | matt
bílá | white

DDM05693 (SET)
PEI 5 | 72 | set | mat | matt
béžová | beige

DDM05694 (SET)
PEI 3 | 72 | set | mat | matt
hnědočerná | brown-black

33×33
30×30**
R9
A
V4

DCP3B692* bílá | white
DCP3B693* béžová | beige
DCP3B694* hnědočerná | brown-black
PEI 3-5 | 44 | ks | mat | matt

DCP34692** bílá | white
DCP34693** béžová | beige
DCP34694** hnědočerná | brown-black
PEI 3-5 | 44 | ks | mat | matt

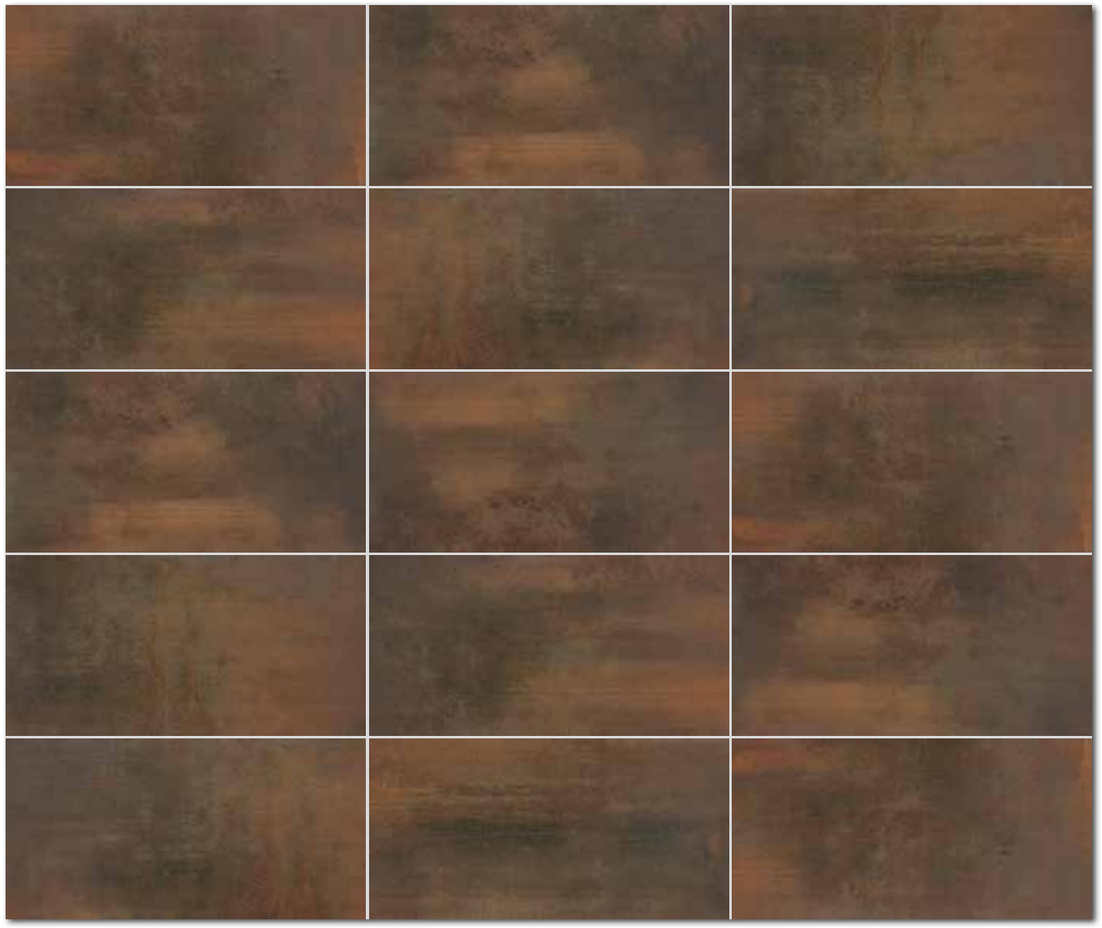
33×8
30×7,2**

DSAL3692* bílá | white
DSAL3693* béžová | beige
DSAL3694* hnědočerná | brown-black
38 | ks | mat | matt

DSAJ8692** bílá | white
DSAJ8693** béžová | beige
DSAJ8694** hnědočerná | brown-black
38 | ks

* K dispozici do vyprodání zásob I Available while stocks last
** K dispozici od 06/2022. I Available from 06/2022.

RAKO Home



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3|V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3|V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
listela | listel	60×2	598×20×10	EN 14411 - G Bla	6	83,3	0,07	-	-	1,6	22,7	-
listela | listel	60×4,8	598×48×10	EN 14411 - L BIII	6	34,7	0,17	-	-	3,7	18,5	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×60
R



WAKV4518
86 | m²
matlesk | mattlglossy | V3
světle béžová | light beige



WAKV4519
86 | m²
matlesk | mattlglossy | V4
měděná | cupreous



WAKV4520
86 | m²
matlesk | mattlglossy | V3

60×2
60×4,8
R

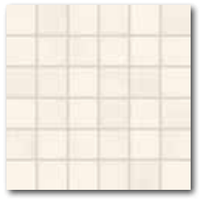


DDRSN970
Fashion
78 | ks
lesk | glossy
oranžová | orange



WLAVD520
68 | ks
matlesk | mattlglossy
tmavě hnědá | dark brown

5×5 | 30×30
R



WDM06518 (SET)
66 | set
matlesk | mattlglossy | V3
světle béžová | light beige



WDM06519 (SET)
66 | set
matlesk | mattlglossy | V4
měděná | cupreous



WDM06520 (SET)
66 | set
matlesk | mattlglossy | V3
tmavě hnědá | dark brown

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Extra. | To combine with Extra floor tiles is recommended.





výrobek | product	cm	mm									
		W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
listela | listel	60×2	598×20×10	EN 14411 - G Bla	6	83,3	0,07	-	-	1,6	22,7	-
listela | listel	60×4,8	598×48×10	EN 14411 - L BIII	6	30,3	0,20	-	-	3,7	18,5	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×60
V3
R



WAKV4521
86 | m²
mat|lesk | matt|glossy
světle šedá | light grey



WAKV4522
86 | m²
mat|lesk | matt|glossy
tmavě šedá | dark grey



WAKV4523
86 | m²
mat|lesk | matt|glossy

DDRSN972
78 | ks
lesk | glossy
světle modrá | light blue



WLAVD523
68 | ks
mat|lesk | matt|glossy
černá | black

60×2
60×4,8
R

Home
RAKO

5×5 | 30×30
V3
R



WDM06521 (SET)
66 | set
mat|lesk | matt|glossy
světle šedá | light grey



WDM06522 (SET)
66 | set
mat|lesk | matt|glossy
tmavě šedá | dark grey



WDM06523 (SET)
66 | set
mat|lesk | matt|glossy
černá | black

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Extra. | To combine with Extra floor tiles is recommended.













saloon







výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
dlaždice | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411 - G Bla	23	25	0,92	57	52,44	20,9	22,7	1 216

30×60
V2
R



WAKV4160
84 | m²
mat | matt

slonová kost | ivory



WAKV4161
84 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige



WAKV4162
84 | m²
mat | matt

světle šedá | light grey

5×5 | 30×30
R10
B
V3
R



DDM06746 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt



DDM06747 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt



DDM06745 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt



DDM06748 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt

20×20
R9
A
V3
R



DAK26746
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt

béžová | beige



DAK26747
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt

světle hnědá | light brown



DAK26745
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt

bílošedá | white-grey



DAK26748
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt

tmavě hnědá | dark brown

RAKO Home

30×120
R9 A V3 R



DAKVF745
PEI 5 90 | m²
mat | matt

20×120
R9 A V3 R



DAKVG745
PEI 5 90 | m²
mat | matt

20×80
R9 A V3 R



DAK82745
PEI 5 84 | m²
mat | matt

bílošedá | white-grey

30×120
R9 A V3 R



DAKVF746
PEI 4 90 | m²
mat | matt

20×120
R9 A V3 R



DAKVG746
PEI 4 90 | m²
mat | matt

20×80
R9 A V3 R



DAK82746
PEI 4 84 | m²
mat | matt

béžová | beige

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	30×120	298×1198×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	40	43,2	24,5	22,7	1 006
dlaždice | floor tile	20×120	198×1198×10	EN 14411 - G Bla	4	4,2	0,96	32	30,72	21,8	22,7	723
dlaždice | floor tile	20×80	197×798×10	EN 14411 - G Bla	4	6,25	0,64	72	46,08	14,0	21,9	1 034

30×120
R9 A V3 R



DAKVF747
PEI 4 90 | m²
mat | matt

20×120
R9 A V3 R



DAKVG747
PEI 4 90 | m²
mat | matt

20×80
R9 A V3 R



DAK82747
PEI 4 84 | m²
mat | matt

světle hnědá | light brown

30×120
R9 A V3 R



DAKVF748
PEI 4 90 | m²
mat | matt

20×120
R9 A V3 R



DAKVG748
PEI 4 90 | m²
mat | matt

20×80
R9 A V3 R



DAK82748
PEI 4 84 | m²
mat | matt

tmavě hnědá | dark brown

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.



Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

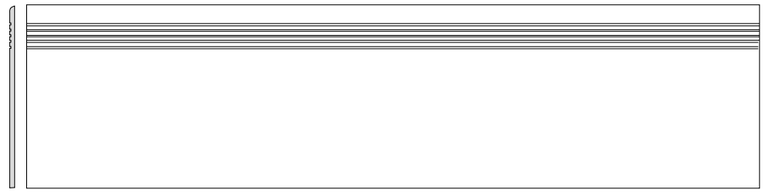
Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
schodovka | step tile	30×120	298×1198×10	STO č. 030 - 059824	5	2,8	1,8	-	-	40,9	22,7	-
schodová tvarovka | special step tile	30×120	298×1198×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-
sokl | skirting plinth	60×7,2	598×72×10	STO č. 030 - 059824	13	23,2	0,56	-	-	12,3	21,9	-

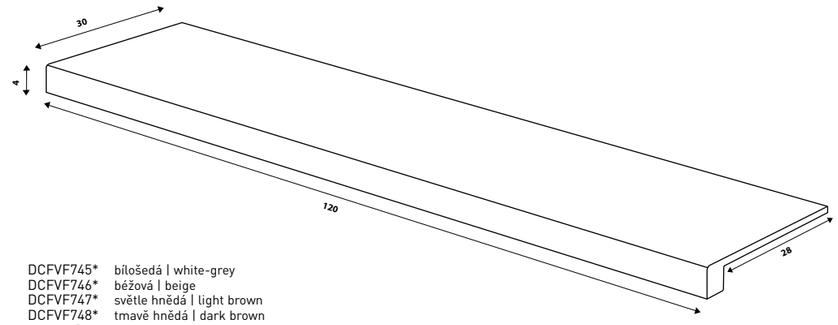
PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

30×120
R9
A
V3
R



DCPVF745* bílošedá | white-grey
DCPVF746* béžová | beige
DCPVF747* světle hnědá | light brown
DCPVF748* tmavě hnědá | dark brown
PEI 4-5 ○ 86 | ks
mat | matt

30×120
R9
A
V3
R



DCFVF745* bílošedá | white-grey
DCFVF746* béžová | beige
DCFVF747* světle hnědá | light brown
DCFVF748* tmavě hnědá | dark brown
PEI 4-5 ○ 114 | ks
mat | matt

60×7,2
R



DSASP745 bílošedá | white-grey
DSASP746 béžová | beige
DSASP747 světle hnědá | light brown
DSASP748 tmavě hnědá | dark brown
○ 58 | ks
mat | matt

* Výroba na objednávku. | Production by order.







saloon outdoor

PORCELLANATO SMALTATO • GRES • KENTAUR



DAR66746
PEI 4 | 96 | m^2
mat | matt

20mm

béžová | beige

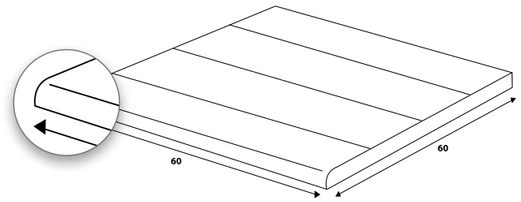


DAR66747
PEI 4 | 96 | m^2
mat | matt

20mm

světle hnědá | light brown

60×60
R11
B
V3
R



DCH66746* béžová | beige
DCH66747* světle hnědá | light brown
92 | ks
mat | matt

20mm

Home
RAKO

výrobek | product	cm	mm	EN								
		W			ks|m^2	m^2		m^3	kg	kg|m^2	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×20	EN 14411 - G BIa	2	2,8	0,72	30	21,60	32,0	44,4	985
schodovka | step tile	60×60	598×598×20	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	32,0	-	-

* Výroba na objednávku. | Production by order.

Doporučení a více informací o pokládce naleznete na str. 482. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 482.

















30×120
R9
A
V4
R



DAKVF141
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt

20×120
R9
A
V4
R



DAKVG141
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige

30×120
R9
A
V4
R



DAKVF142
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt

20×120
R9
A
V4
R



DAKVG142
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt

béžová | beige

30×120
R9
A
V4
R



DAKVF143
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt

20×120
R9
A
V4
R



DAKVG143
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt

hnědá | brown

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	30×120	298×1198×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	40	43,2	24,5	22,7	1 006
dlaždice | floor tile	20×120	198×1198×10	EN 14411 - G Bla	4	4,2	0,96	32	30,72	21,8	22,7	723
dekor | decor	20×120	198×1198×10	EN 14411 - G Bla	4	4,2	0,96	-	-	21,8	22,7	-





30×120
R9
A
V4
R



DAKVF144
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt

20×120
R9
A
V4
R



DAKVG144
PEI 4 | 90 | m²
mat | matt

tmavě hnědá | dark brown

30×120
R9
A
V4
R



DAKVF140
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt

20×120
R9
A
V4
R



DAKVG140
PEI 5 | 90 | m²
mat | matt

světle šedá | light grey

20×120
R9
A
V4
R



DDTVG467
PEI 4 | 102 | ks
mat | matt

béžovotyrkysová | beige-turquoise



DDTVG023
PEI 4 | 102 | ks
mat | matt

světle béžovobílá | light beige-white

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.

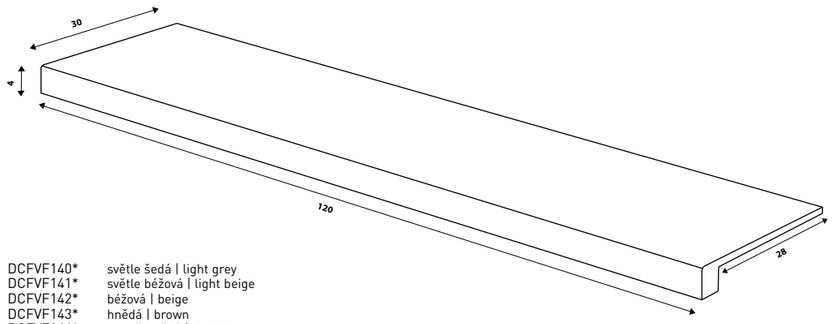


Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V4.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°

30×120
R9
A
V4
R



DCFVF140* světle šedá | light grey
DCFVF141* světle béžová | light beige
DCFVF142* béžová | beige
DCFVF143* hnědá | brown
DCFVF144* tmavě hnědá | dark brown
PEI 4-5 ○ 114 | ks
mat | matt

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dekor | decor	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	4	5,6	0,72	-	-	16,3	22,7	-
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	6,1	22,7	-
schodovka | step tile	30×120	298×1198×10	STO č. 030 - 059824	5	2,8	1,8	-	-	40,9	22,7	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,8	22,7	-
schodová tvarovka | special step tile	30×120	298×1198×10	STO č. 030 - 059824	2	-	-	-	-	-	-	-



GRES PORCELLANATO SMALTATO KENTAUR

30×60
R10
A
V4
R



DDPSE023
PEI 4 ○ 90 | ks
mat | matt
vícebarevná | multicoloured



DDPSE467
PEI 4 ○ 90 | ks
mat | matt

5×5 | 30×30
R10
A
V4
R



DDM06141 (SET)
PEI 5 ○ 72 | set
mat | matt
světle béžová | light beige



DDM06142 (SET)
PEI 4 ○ 72 | set
mat | matt
béžová | beige



DDM06143 (SET)
PEI 4 ○ 72 | set
mat | matt
hnědá | brown



DDM06144 (SET)
PEI 4 ○ 72 | set
mat | matt
tmavě hnědá | dark brown

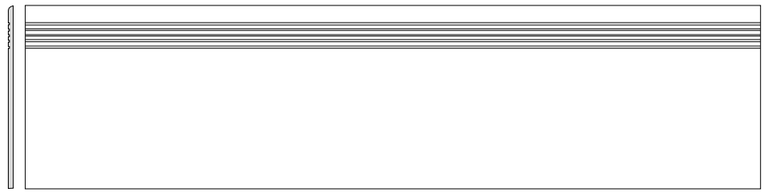


DDM06140 (SET)
PEI 5 ○ 72 | set
mat | matt
světle šedá | light grey



DDM06145 (SET)
PEI 4 ○ 72 | set
mat | matt
vícebarevná | multicoloured

30×120
R9
A
V3
R



DCPVF140* světle šedá | light grey
DCPVF141* světle béžová | light beige
DCPVF142* béžová | beige
DCPVF143* hnědá | brown
DCPVF144* tmavě hnědá | dark brown
PEI 4-5 ○ 86 | ks
mat | matt

60×9,5
R



DSAS4140 světle šedá | light grey
DSAS4141 světle béžová | light beige
DSAS4142 béžová | beige
DSAS4143 hnědá | brown
DSAS4144 tmavě hnědá | dark brown
○ 68 | ks
mat | matt

* Výroba na objednávku. | Production by order.













Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V4. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V4

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	15×60	148×598×10	EN 14411 - G Bla	10	11,1	0,90	48	43,2	19,7	21,9	971
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
sokl | skirting plinth	60×7,2	598×72×10	STO č. 030 - 059824	13	23,2	0,56	-	-	12,3	21,9	-

GRES PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR

15×60
R9
A
V4
R



DARSU719
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt
šedobílá | grey-white



DARSU715
PEI 5 | 84 | m²
mat | matt
béžovošedá | beige-grey



DARSU716
PEI 4 | 84 | m²
mat | matt
béžová | beige



DARSU717
PEI 4 | 84 | m²
mat | matt
světle hnědá | light brown



DARSU718
PEI 4 | 84 | m²
mat | matt
hnědá | brown

5×5 | 30×30
R10
B
V4
R



DDM06719 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt



DDM06715 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt



DDM06716 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt



DDM06717 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt



DDM06718 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt

60×7,2
R



DSASP715 béžovošedá | beige-grey
DSASP716 béžová | beige
DSASP717 světle hnědá | light brown
DSASP718 hnědá | brown
DSASP719 šedobílá | grey-white
58 | ks
mat | matt

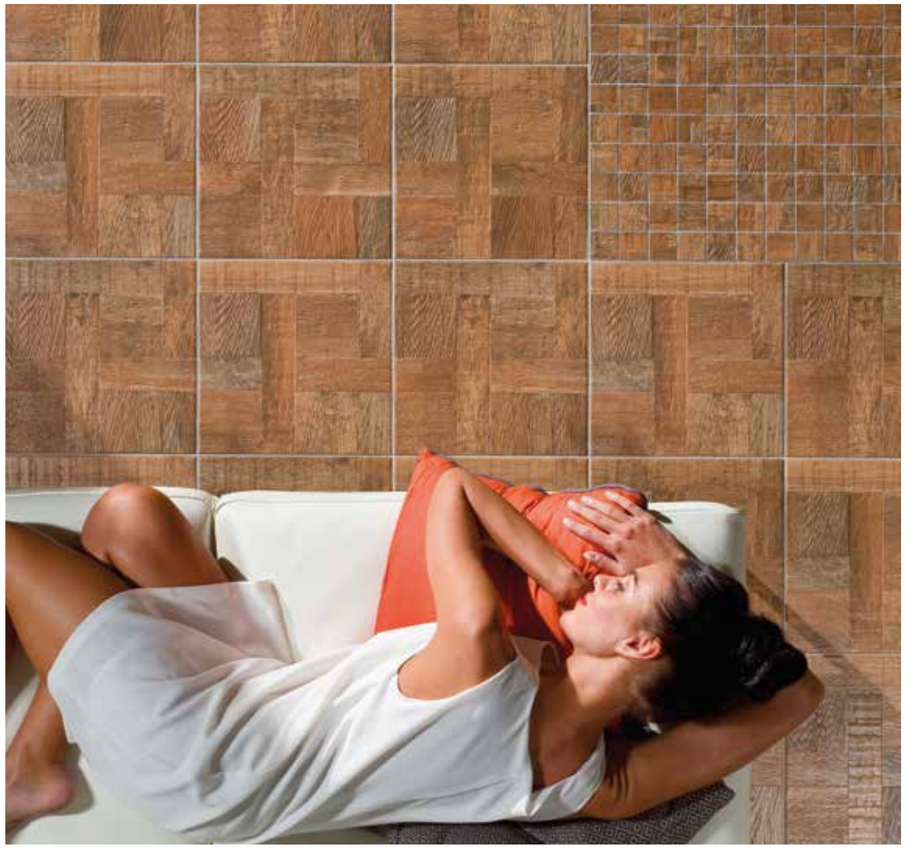
Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.

Home

RAKO







výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile**	45×45	448×448×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741
dlaždice | floor tile*	33×33	333×333×8	EN 14411 - G Bla	12	9	1,33	44	58,52	23,1	17,4	1 043
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×8	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	4,7	17,4	-

PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

45×45
R9
A
V4



DAR4G706**
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt

bílá | white



DAR4G707**
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

béžová | beige



DAR4G708**
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

červenohnědá | red-brown



DAR4G709**
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

hnědá | brown

RAKO Home

33×33
R9
A
V4



DAR3B706*
PEI 5 | 72 | m²
mat | matt



DAR3B707*
PEI 4 | 72 | m²
mat | matt



DAR3B708*
PEI 4 | 72 | m²
mat | matt



DAR3B709*
PEI 4 | 72 | m²
mat | matt

5×5 | 30×30
R10
B
V4
R



DDM05706 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt

bílá | white



DDM05707 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt

béžová | beige



DDM05708 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt

červenohnědá | red-brown



DDM05709 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt

hnědá | brown

* K dispozici do vyprodání zásob. I Available while stocks last.
** K dispozici od 06/2022. I Available from 06/2022.





EN





CZ







Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

výrobek | product	cm	mm									
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825

30×60

V3



WADV4573
78 | m²
lesk | glossy



WADV4575
78 | m²
lesk | glossy



WADV4577*
84 | m²
lesk | glossy

světle béžová | light beige



WADV4578*
84 | m²
lesk | glossy

světle šedá | light grey



WADV4574
78 | m²
lesk | glossy

béžová | beige



WADV4576
78 | m²
lesk | glossy

šedohnědá | grey-brown

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Blend a Extra. | To combine with Blend and Extra floor tiles is recommended.

















WADVE805
76 | m²
mat | matt
bílá | white

WADVE806
76 | m²
mat | matt
béžová | beige

WADVE807
76 | m²
mat | matt
šedá | grey

WADVE810
76 | m²
mat | matt

WADVE811
76 | m²
mat | matt

20×60
V2

WITVE805
70 | ks
mat | matt
vícebarevná | multicoloured

WITVE810
70 | ks
mat | matt
bordó | bordo

WITVE811
70 | ks
mat | matt
modrá | blue

20×60

WITVE806
70 | ks
mat | matt
vícebarevná | multicoloured

WITVE807
70 | ks
mat | matt
vícebarevná | multicoloured

WDM06805 (SET)
66 | set
mat | matt
bílá | white

WDM06806 (SET)
66 | set
mat | matt
béžová | beige

WDM06810 (SET)
66 | set
mat | matt
bordó | bordo

WDM06807 (SET)
66 | set
mat | matt
šedá | grey

WDM06811 (SET)
66 | set
mat | matt
modrá | blue

5×5 | 30×30
V2

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
dekor | decor	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	4	8,3	0,48	-	-	9	18,5	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-





DAK63805
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAA44805
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt

DAA4H805**
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt



DDM06805 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt

bílá | white



DAK63806
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt



DAA44806
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

DAA4H806**
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt



DDM06806 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt

béžová | beige

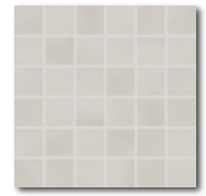


DAK63807
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt



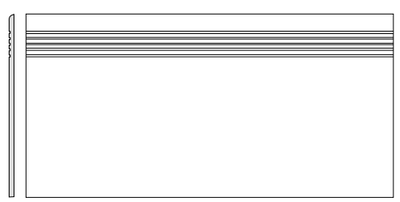
DAA44807
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

DAA4H807**
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt



DDM06807 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt

šedá | grey



DCPSE805 bílá | white
DCPSE806 béžová | beige
DCPSE807 šedá | grey
PEI 4-5 | 72 | ks
mat | matt



DSAS4805 bílá | white
DSAS4806 béžová | beige
DSAS4807 šedá | grey
58 | ks
mat | matt |



DSAPM805 I DSAPS805** bílá | white
DSAPM806 I DSAPS806** béžová | beige
DSAPM807 I DSAPS807** šedá | grey
56 | ks
mat | matt

Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
dlaždice I floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
dlaždice I floor tile	45×45	448×448×10	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	26	31,46	25,0	20,7	677
dlaždice I floor tile**	45×45	448×448×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741
mozaika set 30×30 cm I mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
schodovka I step tile	30×60	298×598×10	STO č. 030 - 059824	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
sokl I skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
sokl I skirting plinth	45×8,5	448×85×10	STO č. 030 - 059824	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-
sokl I skirting plinth**	45×8,5	448×85×8	STO č. 030 - 059824	25	26,1	0,96	-	-	16,7	17,4	-

60×60
R9
A
V3
R

45×45
R9
A
V3

5×5 | 30×30
R10
A
V3
R

30×60
R9
A
V3
R

60×9,5
45×8,5





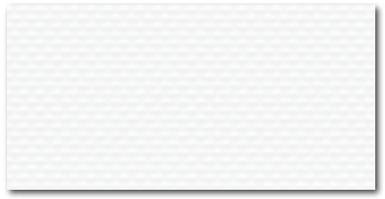
WAKV4000
84 | m²
lesk | glossy | V1



WAKV4508
84 | m²
lesk | glossy | V2 |



WAKV4509
84 | m²
lesk | glossy | V2 |



WR3V4000*
86 | m²
lesk | glossy | V2



WR3V4508*
86 | m²
lesk | glossy | V2 |



WR3V4509*
86 | m²
lesk | glossy | V2 |



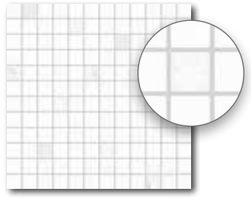
WLASN000
66 | ks
lesk | glossy



WLASN508
66 | ks
lesk | glossy

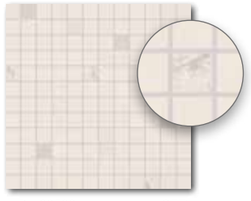


WLASN509
66 | ks
lesk | glossy



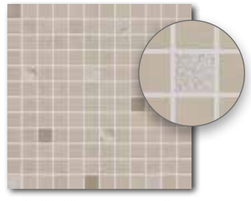
WDM02000 (SET)
78 | set
lesk | glossy

bílá | white



WDM02508 (SET)
78 | set
lesk | glossy

světle béžová | light beige



WDM02509 (SET)
78 | set
lesk | glossy

šedohnědá | grey-brown

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
listela | listel	60×2,3	598×23×10	EN 14411 - L BIII	6	72,5	0,08	-	-	1,5	18,5	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	2,5×2,5	23×23×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,4	18,5	-

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Extra a Faro. | To combine with Extra and Faro floor tiles is recommended.

* Pro dosažení optimálního efektu doporučujeme pokládku jednotlivých obkladů jedním směrem. I For optimal effect, the laying of individual tiles in one direction is recommended.

30×60
R

60×2,3
R

2,5×2,5 | 30×30
V3
R

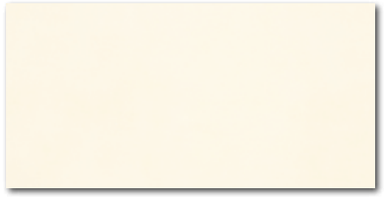






výrobek | product	cm	mm	EN									
		W			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg	
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825	
listela | listel	60×2,3	598×23×10	EN 14411 - L BIII	6	72,5	0,08	-	-	1,5	18,5	-	
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	2,5×2,5	23×23×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,4	18,5	-	

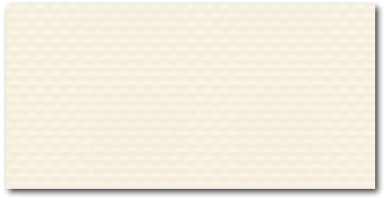
30×60



WAKV4510
84 | m²
lesk | glossy | V2 |



WAKV4511
84 | m²
lesk | glossy | V2 |



WR3V4510*
86 | m²
lesk | glossy | V2 |



WR3V4511*
86 | m²
lesk | glossy | V2 |

60×2,3

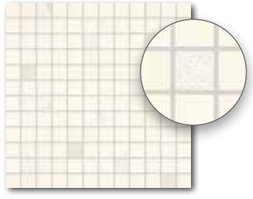


WLASN510
66 | ks
lesk | glossy



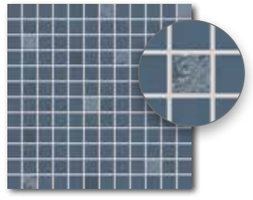
WLASN511
66 | ks
lesk | glossy

2,5×2,5 | 30×30



WDM02510 (SET)
78 | set
lesk | glossy

slonová kost | ivory



WDM02511 (SET)
78 | set
lesk | glossy

tmavě modrá | dark blue

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Extra a Faro. | To combine with Extra and Faro floor tiles is recommended.

* Pro dosažení optimálního efektu doporučujeme pokládku jednotlivých obkladů jedním směrem. | For optimal effect, the laying of individual tiles in one direction is recommended.







výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m³	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
dekor | decor (WITMB...)	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	8	12,5	0,64	-	-	8,3	12,9	-
listela | listel	40×4,5	398×45×7	EN 14411 - L BIII	10	55,6	0,18	-	-	2,3	12,9	-
reliéfní listela | relief listel	40×2	398×20	STO č. 030 - 060753	12	125	0,10	-	-	1,8	18,8	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×7	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-

20×40

WAAMB000
72 | m²
lesk | glossy | V1

WADMB508
74 | m²
lesk | glossy | V2 |

WADMB509
74 | m²
lesk | glossy | V2 |

WADMB513
78 | m²
lesk | glossy | V4 |

vícebarevná | multicoloured

WITMB000
64 | ks
matt|lesk | matt|glossy

WITMB508
64 | ks
matt|lesk | matt|glossy

WITMB509
64 | ks
matt|lesk | matt|glossy

RAKO Home

40×4,5

WLAMH000
50 | ks
matt|lesk | matt|glossy

WLAMH508
50 | ks
matt|lesk | matt|glossy

WLAMH509
50 | ks
matt|lesk | matt|glossy

40×2

WLRMG000
52 | ks
lesk | glossy

WLRMG508
52 | ks
lesk | glossy

WLRMG509
52 | ks
lesk | glossy

5×5 | 30×30

WDM05000 (SET)
66 | set
lesk | glossy | V1

bílá | white

WDM05508 (SET)
66 | set
lesk | glossy | V2 |

světle béžová | light beige

WDM05509 (SET)
66 | set
lesk | glossy | V2 |

šedohnědá | grey-brown

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Extra a Faro. | To combine with Extra and Faro floor tiles is recommended.







výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
dekor | decor (WITMB...)	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	8	12,5	0,64	-	-	8,3	12,9	-
listela | listel	40×4,5	398×45×7	EN 14411 - L BIII	10	55,6	0,18	-	-	2,3	12,9	-
reliéfní listela | relief listel	40×2	398×20	STO č. 030 - 060753	12	125	0,10	-	-	1,8	18,8	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×7	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-

20×40



WADMB510
74 | m²
lesk | glossy | V2 |



WADMB511
74 | m²
lesk | glossy | V2 |



WADMB512*
78 | m²
lesk | glossy | V4 |
vícebarevná | multicoloured



WITMB510
64 | ks
matllesk | mattlglossy



WITMB511
64 | ks
matllesk | mattlglossy

Home

RAKO

40×4,5



WLAMH510
50 | ks
matllesk | mattlglossy



WLAMH511
50 | ks
matllesk | mattlglossy

40×2

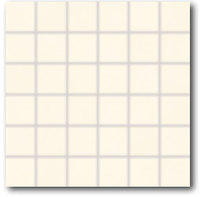


WLRMG510
52 | ks
lesk | glossy

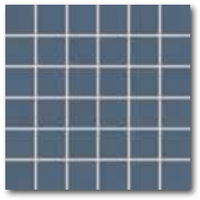


WLRMG511
52 | ks
lesk | glossy

5×5 | 30×30



WDM05510 (SET)
66 | set
lesk | glossy | V2 |
slonová kost | ivory



WDM05511 (SET)
66 | set
lesk | glossy | V2 |
tmavě modrá | dark blue

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Extra a Faro. | To combine with Extra and Faro floor tiles is recommended.

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix zobrazených designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.







30×60
V2



WARV4560
80 | m²
mat | matt

30×7,5
V3



DARJ9560
92 | m²
lesk | glossy

bílá | white

30×60
V2



WARV4561
80 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige



WARV4562
80 | m²
mat | matt

světle šedá | light grey

30×7,5
V3



DARJ9561
92 | m²
lesk | glossy

béžová | beige



DARJ9562
92 | m²
lesk | glossy

šedá | grey

Home
RAKO

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
dekor | decor	30×7,5	298×75×10	EN 14411 - G Bla	20	44,4	0,45	72	32,40	9,0	19,9	669

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Base a Faro. | To combine with Base and Faro floor tiles is recommended.



20×60
V3

WARVE043
82 | m²
lesk | glossy

WARVE044
82 | m²
lesk | glossy

WARVE045
82 | m²
lesk | glossy

WARVE143
82 | m²
lesk | glossy

bílá | white

WARVE144
82 | m²
lesk | glossy

světle šedá | light grey

WARVE145
82 | m²
lesk | glossy

světle béžová | light beige

WARVE146*
86 | m²
lesk | glossy

modrá | blue

WARVE147*
86 | m²
lesk | glossy

šedá | grey

WARVE148*
86 | m²
lesk | glossy

béžová | beige

WITVE009 (SET)
90 | set
lesk | glossy

WITVE008 (SET)
90 | set
lesk | glossy

60×3,5
60×6

WLASZ009
68 | ks
lesk | glossy

vícebarevná | multicoloured

WLAVH008
68 | ks
lesk | glossy

vícebarevná | multicoloured

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
dekor (set) | decor (set)	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	3	8,3	0,72	-	-	13,3	18,5	-
listela | listel	60×3,5	598×35×10	EN 14411 - L BIII	6	47,6	0,13	-	-	2,7	18,5	-
listela | listel	60×6	598×60×10	EN 14411 - L BIII	6	27,8	0,22	-	-	4,1	18,5	-

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix zobrazených designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Board, Saloon a Via. | To combine with Board, Saloon and Via floor tiles is recommended.







výrobek | product	cm	mm			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
dekor (set) | decor (set)	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	2	4,1	0,48	-	-	6,2	12,9	-

20×40



WARMB520
70 | m²
lesk | glossy | V2



WARMB521
70 | m²
lesk | glossy | V2

bílá | white



WARMB522
70 | m²
lesk | glossy | V3

cihlová | brick



WARMB523
70 | m²
lesk | glossy | V3

modrozelená | blue-green



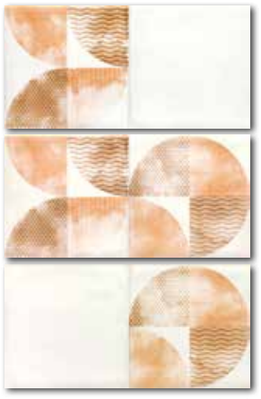
WARMB524
78 | m²
lesk | glossy | V4

vícebarevná | multicoloured



WARMB525
78 | m²
lesk | glossy | V4

vícebarevná | multicoloured



WITMB522 (SET)
88 | set
lesk | glossy

cihlová | brick



WITMB523 (SET)
88 | set
lesk | glossy

modrozelená | blue-green

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Faro, Saloon a Via. | To combine with Faro, Saloon and Via floor tiles is recommended.













30×90
30×60



WAKV5104
88 | m²
mat | matt | V1

WAKV5000
88 | m²
lesk | glossy | V1



WAKV4104
84 | m²
mat | matt | V1

WAKV4000
84 | m²
lesk | glossy | V1



WR2V5104
92 | m²
mat | matt | V2

WR2V5000
92 | m²
lesk | glossy | V2

bílá | white



WR2V4104
86 | m²
mat | matt | V2

WR2V4000
86 | m²
lesk | glossy | V2



WAKV5107
88 | m²
mat | matt | V1

WAKV5007
88 | m²
lesk | glossy | V1

světle béžová | light beige



WAKV4107
84 | m²
mat | matt | V1

WAKV4007
84 | m²
lesk | glossy | V1



WAKV5108
88 | m²
mat | matt | V1

WAKV5008
88 | m²
lesk | glossy | V1

béžová | beige



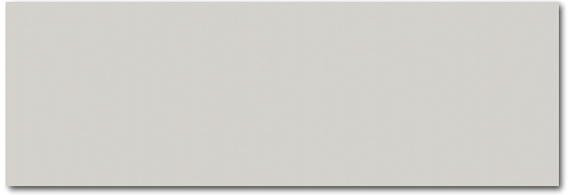
WAKV4108
84 | m²
mat | matt | V1

WAKV4008
84 | m²
lesk | glossy | V1

výrobek | product	cm	mm					m²		m³	kg		brutto kg
		W	EN		ks|m²						kg|m²	
obkládačka | wall tile	30×90	298×898×10	EN 14411 - L BIII	4	3,7	1,08	30	32,40	20,0	18,5	625
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825

30×90
30×60

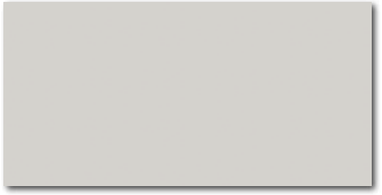
V1



WAKV5112
88 | m²
mat | matt

WAKV5012
88 | m²
lesk | glossy

světle šedá | light grey



WAKV4112
84 | m²
mat | matt

WAKV4012
84 | m²
lesk | glossy



WAKV5110
88 | m²
mat | matt

WAKV5010
88 | m²
lesk | glossy

šedá | grey



WAKV4110
84 | m²
mat | matt

WAKV4010
84 | m²
lesk | glossy

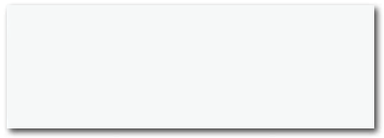
30×60
20×60
V1



WAAV4104
78 | m²
mat | matt

WAAV4000
78 | m²
lesk | glossy

bílá | white



WAAVE104
78 | m²
mat | matt

WAAVE000
78 | m²
lesk | glossy



WAAV4107
80 | m²
mat | matt

WAAV4007
80 | m²
lesk | glossy

světle béžová | light beige



WAAVE107
80 | m²
mat | matt

WAAVE007
80 | m²
lesk | glossy



WAAV4108
80 | m²
mat | matt

WAAV4008
80 | m²
lesk | glossy

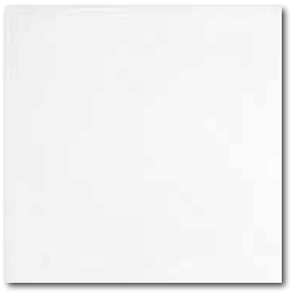
béžová | beige



WAAVE108
80 | m²
mat | matt

WAAVE008
80 | m²
lesk | glossy

45×45
R9
V2



DAA4H599
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

bílá | white



DAA4H600
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

béžová | beige



DAA4H601
PEI 3 | 74 | m²
mat | matt

hnědá | brown

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
obkládačka | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
dlaždice | floor tile	45×45	448×448×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741

30×60
20×60
V1



WAAV4112
80 | m²
mat | matt

WAAV4012
80 | m²
lesk | glossy

světle šedá | light grey



WAAVE112
80 | m²
mat | matt

WAAVE012
80 | m²
lesk | glossy



WAAV4110
80 | m²
mat | matt

WAAV4010
80 | m²
lesk | glossy

šedá | grey



WAAVE110
80 | m²
mat | matt

WAAVE010
80 | m²
lesk | glossy

45×45
R9
V2



DAA4H602
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

šedá | grey



DAA4H603
PEI 3 | 74 | m²
mat | matt

černá | black

20×40
V1



WAAMB104
72 | m²
mat | matt

WAAMB000
72 | m²
lesk | glossy

bílá | white



WAAMB107
74 | m²
mat | matt

WAAMB007
74 | m²
lesk | glossy



WAAMB108
74 | m²
mat | matt

WAAMB008
74 | m²
lesk | glossy



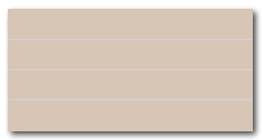
WAAMB109
74 | m²
mat | matt

WAAMB009
74 | m²
lesk | glossy

20×40



WIFMB007
52 | ks
lesk | glossy



WIFMB008
52 | ks
lesk | glossy



WIFMB009
52 | ks
lesk | glossy

20×40



WITMB029
Interia
64 | ks
mat | matt



WITMB021
Monopoli
58 | ks
mat | matt

40×4,3
40×4,5



WLAMH004
Interia
52 | ks
mat | matt

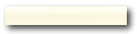


WLAMH010
Monopoli
46 | ks
lesk | glossy



WLAMH011
Monopoli
46 | ks
lesk | glossy

20×3



WLRDH030
32 | ks
mat | matt

světle béžová | light beige



WLRDH031
32 | ks
mat | matt

béžová | beige



WLRDH032
32 | ks
mat | matt

hnědá | brown

20x6



WARDT104
28 | ks
mat | matt

bílá | white



WARDT107
28 | ks
mat | matt

světle béžová | light beige



WARDT108
28 | ks
mat | matt

béžová | beige



WARDT109
28 | ks
mat | matt

hnědá | brown



WARDT001
28 | ks
lesk | glossy

oranžová | orange



WAAMB112
74 | m²
mat | matt

WAAMB012
74 | m²
lesk | glossy



WAAMB110
74 | m²
mat | matt

WAAMB010
74 | m²
lesk | glossy



WAAMB111
74 | m²
mat | matt

WAAMB011
74 | m²
lesk | glossy

20×40



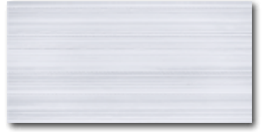
WIFMB012
52 | ks
lesk | glossy



WIFMB010
52 | ks
lesk | glossy



WIFMB011
52 | ks
lesk | glossy



WITMB030
Interia
64 | ks
mat | matt



WITMB022
Monopoli
58 | ks
mat | matt

40×4,3
40×4,5



WLAMH008
Interia
52 | ks
mat | matt



WLAMH012
Monopoli
46 | ks
lesk | glossy



WLAMH013
Monopoli
46 | ks
lesk | glossy

20×3



WLRDH035
32 | ks
mat | matt



WLRDH033
32 | ks
mat | matt



WLRDH034
32 | ks
mat | matt

20x6



WARDT112
28 | ks
mat | matt

světle šedá | light grey



WARDT110
28 | ks
mat | matt

šedá | grey



WARDT111
28 | ks
mat | matt

tmavě šedá | dark grey



WARDT002
28 | ks
lesk | glossy

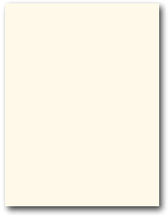
červená | red

concept | concept plus

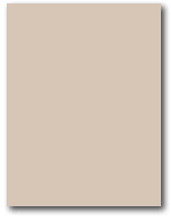
25×33
V1



WAAKB104 WAAKB000
72 | m² 72 | m²
mat | matt lesk | glossy



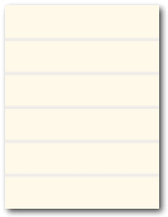
WAAKB107 WAAKB007
74 | m² 74 | m²
mat | matt lesk | glossy



WAAKB108 WAAKB008
74 | m² 74 | m²
mat | matt lesk | glossy



WAAKB109 WAAKB009
74 | m² 74 | m²
mat | matt lesk | glossy



WIFKB107
Akcent
52 | ks
mat | matt



WIFKB108
Akcent
52 | ks
mat | matt



WIFKB109
Akcent
52 | ks
mat | matt

25×10
25×4,5
25×1,5



WARGT104
32 | ks
mat | matt
bílá | white



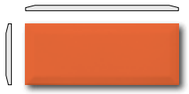
WARGT107
32 | ks
mat | matt
světle béžová | light beige



WARGT108
32 | ks
mat | matt



WARGT109
32 | ks
mat | matt



WARGT001
32 | ks
lesk | glossy
oranžová | orange



WLAH5010
Monopoli
42 | ks
lesk | glossy



WLAH5011
Monopoli
42 | ks
lesk | glossy



VLAG8001
Akcent
34 | ks
lesk | glossy

33×33
30×30**
R9
V2



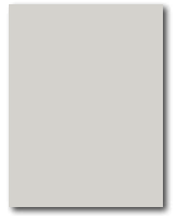
DAA3B599* DAA34599**
PEI 4 72 | m² PEI 4 72 | m²
mat | matt mat | matt
bílá | white



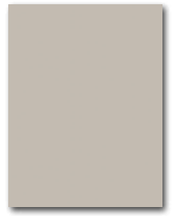
DAA3B600* DAA34600**
PEI 4 72 | m² PEI 4 72 | m²
mat | matt mat | matt
béžová | beige



DAA3B601* DAA34601**
PEI 3 72 | m² PEI 3 72 | m²
mat | matt mat | matt
hnědá | brown



WAAKB112 WAAKB012
74 | m² 74 | m²
mat | matt lesk | glossy



WAAKB110 WAAKB010
74 | m² 74 | m²
mat | matt lesk | glossy



WAAKB111 WAAKB011
74 | m² 74 | m²
mat | matt lesk | glossy



WIFKB112
Akcent
52 | ks
mat | matt



WIFKB110
Akcent
52 | ks
mat | matt



WIFKB111
Akcent
52 | ks
mat | matt

25×10
25×4,5
25×1,5



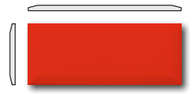
WARGT112
32 | ks
mat | matt
světle šedá | light grey



WARGT110
32 | ks
mat | matt



WARGT111
32 | ks
mat | matt
tmavě šedá | dark grey



WARGT002
32 | ks
lesk | glossy
červená | red



WLAH5012
Monopoli
42 | ks
lesk | glossy



WLAH5013
Monopoli
42 | ks
lesk | glossy



VLAG8002
Akcent
34 | ks
lesk | glossy

33×33
30×30**
R9
V2



DAA3B602* DAA34602**
PEI 4 72 | m² PEI 4 72 | m²
mat | matt mat | matt
šedá | grey



DAA3B603* DAA34603**
PEI 3 72 | m² PEI 3 72 | m²
mat | matt mat | matt
černá | black

* K dispozici do vyprodání zásob. I Available while stocks last.
** K dispozici od 06/2022. I Available from 06/2022.



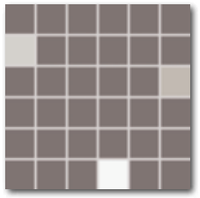




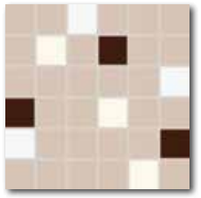
5×5 | 30×30



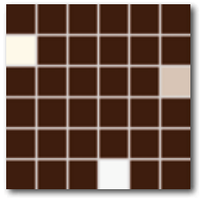
WDM05010 (SET)
66 | set
lesk | glossy
šedá | grey



WDM05011 (SET)
66 | set
lesk | glossy
černá | black



WDM05008 (SET)
66 | set
lesk | glossy
béžová | beige



WDM05009 (SET)
66 | set
lesk | glossy
hnědá | brown

45×8,5



DSAPS599 bílá | white
DSAPS600 béžová | beige
DSAPS601 hnědá | brown
DSAPS602 šedá | grey
DSAPS603 černá | black
46 | ks
mat | matt

33×8
30×7,2**



DSAL3599* DSAJ8599** bílá | white
DSAL3600* DSAJ8600** béžová | beige
DSAL3601* DSAJ8601** hnědá | brown
DSAL3602* DSAJ8602** šedá | grey
DSAL3603* DSAJ8603** černá | black
32 | ks 32 | ks
mat | matt

* K dispozici do vyprodání zásob. | Available while stocks last.
** K dispozici od 06/2022. | Available from 06/2022.

výrobek | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
dekor | decor	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	4	12,5	0,32	-	-	4,1	12,9	-
dekor | decor	20×6	198×60×7	EN 14411 - L BIII	18	83,3	0,22	-	-	2,8	12,9	-
obkládačka | wall tile	25×33	250×330×7	EN 14411 - L BIII	18	12	1,50	54	81,00	18,6	12,4	1 030
dekor | decor	25×10	250×100×7	EN 14411 - L BIII	20	40	0,50	-	-	6,3	12,6	-
reliéfní lištela | relief listel	20×3	198×30	STO č. 030 - 060753	18	167	0,11	-	-	1,7	15,8	-
lištela (VLAG*) | listel (VLAG*)	25×1,5	250×15×6	STO č. 030 - 059826	30	-	-	-	-	2,8	-	-
dlaždice | floor tile*	33×33	333×333×8	EN 14411 - G Bla	12	9	1,33	44	58,52	23,1	17,4	1 043
dlaždice | floor tile**	30×30	298×298×8	EN 14411 - G Bla	13	11	1,18	48	56,64	20,5	17,4	1 011
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-
sokl | skirting plinth	45×8,5	448×85×8	STO č. 030 - 059824	25	26,1	0,96	-	-	16,7	17,4	-
sokl | skirting plinth*	33×8	333×80×8	STO č. 030 - 059824	30	37,5	0,80	-	-	13,9	17,4	-
sokl | skirting plinth**	30×7,2	298×72×8	STO č. 030 - 059824	30	46,3	0,65	-	-	11,3	17,4	-





PORCELLANATO SMALTATO · GRES · KENTAUR



DAK63659
PEI 4 ○ 78 | ks
mat | matt



DDPSU659
PEI 4 ○ 64 | ks
mat | matt



DAK4H659
PEI 4 ○ 74 | ks
mat | matt



DDPP2659
PEI 4 ○ 58 | ks
mat | matt

vícebarevná | multicoloured

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411 - G Bla	3	2,8	1,08	-	-	23,7	21,9	-
bordura | floor tile listel	15×60	148×598×10	EN 14411 - G Bla	10	11,1	0,90	-	-	19,7	21,9	-
dlaždice | floor tile	45×45	445×445×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	-	-	21,1	17,4	741
bordura | floor tile listel	15×45	147×445×8	EN 14411 - G Bla	18	14,8	1,21	-	-	21,1	17,4	-

PORCELLANATO SMALTATO · GRES · KENTAUR

60×60
R9
V4





15×60
R9
V4

45×45
R9
V4





15×45
R9
V4

Home
RAKO

Balení výrobku obsahuje nahodilý mix designů – DAK++659 – 3 zobrazené designy, DDP++659 až 24 možných designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of design – DAK++659 has 3 designs as shown, and DDP++659 has up to 24 possibilities







výrobek | product	cm	mm	EN									brutto kg
		W			ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
dekor | decor	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	4	12,5	0,32	-	-	4,1	12,9	-
reliéfní lištela | relief listel	40×2	398×20×7	STO č. 030 - 060753	12	125	0,10	-	-	1,2	12,9	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×7	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-

20×40

WATMB060
68 | m²
mat | matt | V2
bílá | white

WATMB061
68 | m²
mat | matt | V2
šedá | grey

WATMB062
68 | m²
mat | matt | V2
béžová | beige

WATMB063
68 | m²
mat | matt | V2

WATMB064
68 | m²
mat | matt | V2

WATMB065
68 | m²
mat | matt | V2

WILMB063 (SET)
58 | set
mat | matt |

WILMB064 (SET)
58 | set
mat | matt |

WILMB065 (SET)
58 | set
mat | matt |

40×2

WLRMG063
52 | ks
mat | matt
žlutá | yellow

WLRMG064
52 | ks
mat | matt
fialová | violet

WLRMG065
52 | ks
mat | matt
oranžová | orange

20×40

WITMB060
58 | ks
mat | matt

WITMB061
58 | ks
mat | matt

WITMB062
58 | ks
mat | matt

40×2

WLRMG060
52 | ks
mat | matt

WLRMG061
52 | ks
mat | matt
šedá | grey

WLRMG062
52 | ks
mat | matt
béžová | beige

5×5 | 30×30

WITMB047 20×40
58 | ks
matllesk | mattlglossy
bílá | white

WDM05060 (SET)
72 | set
mat | matt | | V3 |
bílá | white

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Concept, Blend a Faro. | To combine with Concept, Blend and Faro floor tiles is recommended.







výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
listela | listel	40×3	398×31×7	EN 14411 - L BIII	12	-	0,14	-	-	-	-	-
dlaždice | floor tile	45×45	448×448×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741

20×40
V2

WADMB450
68 | m²
mat|lesk | matt|glossy

WADMB451
68 | m²
mat|lesk | matt|glossy

WADMB452
68 | m²
mat|lesk | matt|glossy

WADMB456
74 | m²
mat|lesk | matt|glossy

WADMB457
74 | m²
mat|lesk | matt|glossy

WADMB458
74 | m²
mat|lesk | matt|glossy

WADMB453
74 | m²
mat|lesk | matt|glossy | V4

WADMB454
74 | m²
mat|lesk | matt|glossy | V4

WADMB455
74 | m²
mat|lesk | matt|glossy | V4

40×3

WLAMF453
40 | ks
mat|lesk | matt|glossy

WLAMF454
40 | ks
mat|lesk | matt|glossy

WLAMF455
40 | ks
mat|lesk | matt|glossy

WLAMF450
40 | ks
mat|lesk | matt|glossy

WLAMF451
40 | ks
mat|lesk | matt|glossy

červená | red

WLAMF452
40 | ks
mat|lesk | matt|glossy

modrá | blue

45×45
V2

DAA4H050
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

slonová kost | ivory

Home

RAKO







výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg	
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825	
lištela | listel	60×5	598×48×10	EN 14411 - L BIII	11	33,3	0,33	-	-	6,1	18,5	-	
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5		-

30×60 | V2 | R

WARV4500
84 | m²
mat | matt



WARV4501
84 | m²
mat | matt



60×5 | R

WLAVD500
58 | ks
mat | matt



WLAVD501
58 | ks
mat | matt



5×5 | 30×30 | V2 | R

WDM06500 (SET)
66 | set
mat | matt
světle šedá | light grey



WDM06501 (SET)
66 | set
mat | matt
šedá | grey



30×60 | V2 | R

WARV4502
84 | m²
mat | matt



60×5 | R

WLAVD502
58 | ks
mat | matt



5×5 | 30×30 | V2 | R

WARV4503* 30×60
86 | m²
mat | matt | V4 | R
vícebarevná | multicoloured



WDM06502 (SET)
66 | set
mat | matt
tmavě šedá | dark grey



*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix zobrazených designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Extra a Faro. | To combine with Extra and Faro floor tiles is recommended.







výrobek | product	cm	mm										
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
listela | listel	60×5	598×48×10	EN 14411 - L BIII	11	33,3	0,33	-	-	6,1	18,5	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	4,7	18,5	-

30×60
V2
R



WARV4504
84 | m²
mat | matt



WARV4505
84 | m²
mat | matt

60×5
R

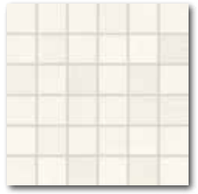


WLAVD504
58 | ks
mat | matt



WLAVD505
58 | ks
mat | matt

5×5 | 30×30
V2
R



WDM06504 (SET)
66 | set
mat | matt

světle béžová | light beige



WDM06505 (SET)
66 | set
mat | matt

béžová | beige

30×60
V2
R



WARV4507* 30×60
86 | m²
mat | matt | V4 | R

vícebarevná | multicoloured



WARV4506
84 | m²
mat | matt

60×5
R



WLAVD506
58 | ks
mat | matt

5×5 | 30×30
V2
R



WDM06506 (SET)
66 | set
mat | matt

hnědá | brown

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix zobrazených designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Extra a Faro. | To combine with Extra and Faro floor tiles is recommended.







výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile (WADMB...)	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
listela | listel	40×2,2	398×22×7	EN 14411 - L BIII	6	113,6	0,05	-	-	1,0	17,1	-
dekor | decor	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	4	12,5	0,32	-	-	4,1	12,9	-
listela | listel	40×3,5	398×35×7	EN 14411 - L BIII	12	71,4	0,17	-	-	2,4	14,4	-
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×7	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-

20×40
V2



WADMB101
70 | m²
mat | matt



WADMB102
70 | m²
mat | matt



WADMB103
70 | m²
mat | matt



WADMB111
74 | m²
mat | matt



WADMB112
74 | m²
mat | matt



WADMB113
74 | m²
mat | matt

40×2,2



WLAMG001
54 | ks
lesk | glossy



WLAMG002
54 | ks
lesk | glossy



WLAMG003
54 | ks
lesk | glossy
hnědá | brown

20×40
40×3,5



WITMB037
68 | ks
mat | matt



WLAMH020
58 | ks
mat | matt
fialová | violet

5×5 | 30×30
V3
R



WDM05101 (SET)
66 | set
mat | matt
slonová kost | ivory

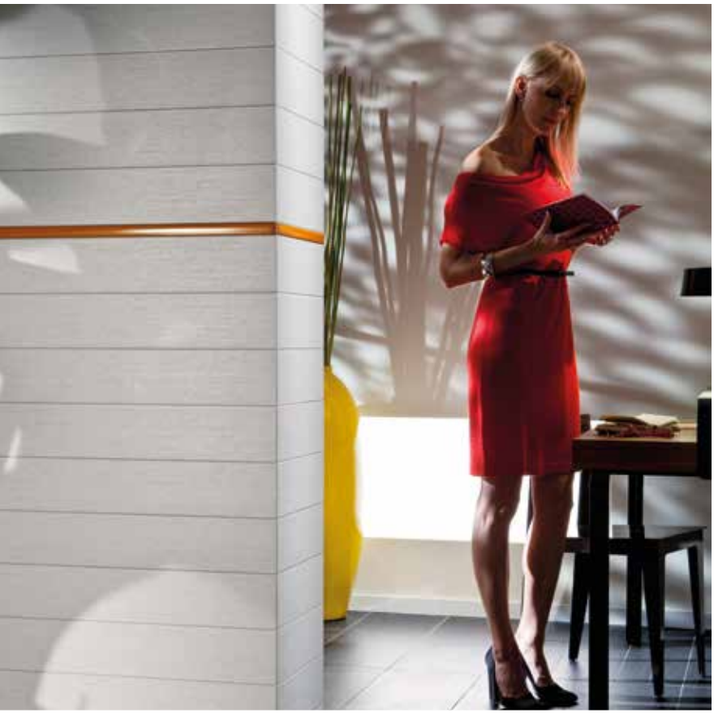


WDM05102 (SET)
66 | set
mat | matt
béžová | beige



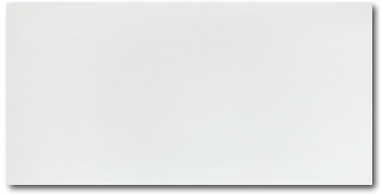
WDM05103 (SET)
66 | set
mat | matt
hnědá | brown

Doporučujeme kombinovat s dlaždicemi série Concept. | To combine with Concept floor tiles is recommended.





PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES



DAKSE622
PEI 5 | 82 | m^2
mat | matt



DDFSE622
PEI 5 | 58 | ks
mat | matt



DDMBG622 (SET)
PEI 5 | 76 | set
mat | matt



VDM05032 5×5 | 30×30 (SET)
74 | set
mat sklo | matt glass |
bílá | white

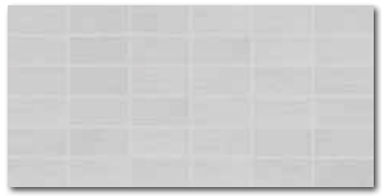
PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES



DAKSE623
PEI 5 | 82 | m^2
mat | matt



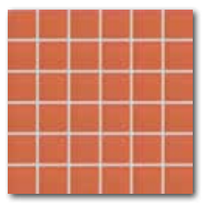
DDFSE623
PEI 5 | 58 | ks
mat | matt



DDMBG623 (SET)
PEI 5 | 76 | set
mat | matt
šedá | grey



DDRSN970
78 | ks
lesk | glossy



VDM05048 5×5 | 30×30 (SET)
74 | set
mat sklo | matt glass |
oranžová | orange

30×60
R9
A
V2
R

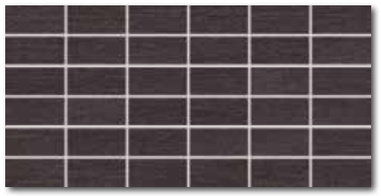


DAKSE624
PEI 4 | 82 | m^2
mat | matt



DDFSE624
PEI 4 | 58 | ks
mat | matt

5×10 | 30×60
R10
A
V2
R



DDMBG624 (SET)
PEI 4 | 76 | set
mat | matt
černá | black



DDRSN971
78 | ks
lesk | glossy
červená | red

60×2
R

60×9,5
R



DSAS4622 bílá | white
DSAS4623 šedá | grey
DSAS4624 černá | black
58 | ks
mat | matt

Home

RAKO

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m^2	m^2		m^3	kg	kg|m^2	brutto kg
dlaždice | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
dekor | decor	30×60	298×598×10	EN 14411 - G Bla	4	5,6	0,72	-	-	15,8	21,9	-
mozaika set 30×60 cm | mosaic sheet 30×60 cm	5×10	48×98×10	EN 14411 - G Bla	4	5,6	0,72	-	-	15,8	21,9	-
listela | listel	60×2	598×20×10	EN 14411 - G Bla	6	83,3	0,07	-	-	1,6	22,7	-
mozaika set 30x30 cm | mosaic sheet 30x30 cm	5×5	48×48×10	STO č. 030 - 059826	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-
sokl | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO č. 030 - 059824	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-


BURRIAN
Creams








Slippers





Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Před pokládkou doporučujeme jednotlivé obkladové prvky vybírat z několika kartonů a výslednou plochu komponovat podle inspirativní fotodokumentace z katalogů RAKO případně z webových stránek www.rako.cz. Žádoucí je kombinace všech jednotlivých designů obkladových prvků včetně jejich natáčení o 90° nebo 180° tak, aby bylo dosaženo vyváženého vzhledu obkládané plochy.

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website www.rako.eu, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
dlaždice | floor tile	45×45	445×445×8	EN 14411 - G Bla	6	5	1,21	34	41,14	21,1	17,4	741
dlaždice | floor tile	22,5×45	221×445×8	EN 14411 - G Bla	12	9,9	1,21	48	58,08	21,1	17,4	1 036
dlaždice | floor tile	22,5×22,5	221×221×8	EN 14411 - G Bla	25	19,8	1,26	45	56,70	21,9	17,4	1 012
dekor | decor	45×45	445×445×8	EN 14411 - G Bla	5	5	1,01	-	-	17,6	17,4	-
sokl | skirting plinth	45×8,5	445×85×8	STO č. 030 - 059824	25	26,1	0,96	-	-	16,7	17,4	-

PORCELLANATO SMALTATO GRES · KENTAUR

45×45
R9 V3 R



DAR4H663
PEI 5 | 78 | m²
mat | matt



DAR4H664
PEI 4 | 78 | m²
mat | matt



DAR4H665
PEI 4 | 78 | m²
mat | matt

22,5×45
R9 V3 R



DARPT663
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DARPT664
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt



DARPT665
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt

22,5×22,5
R9 V3 R



DAR2Y663
PEI 5 | 82 | m²
mat | matt



DAR2Y664
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt



DAR2Y665
PEI 4 | 82 | m²
mat | matt

45×45
R9 A V3 R



DDP4H663 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt
světle béžová | light beige



DDP4H664 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt
hnědá | brown



DDP4H665 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt
červenohnědá | red-brown

45×8,5
R



DSAPS663 světle béžová | light beige
DSAPS664 hnědá | brown
DSAPS665 červenohnědá | red-brown
56 | ks
mat | matt

Doporučené skladby formátů viz str. 450. | Recommended combinations of modular sizes see page 450.







výrobek | product	cm	mm										
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg	
dlaždice | floor tile	30×30	298×298×8	EN 14411 - G Bla	13	11	1,18	48	56,64	20,5	17,4	1 011	
mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×8	EN 14411 - G Bla	3	11	0,27	-	-	4,7	17,4	-	
dekor | decor	12|7	120|70×8	EN 14411 - G Bla	5	13,1	0,38	-	-	6,6	17,4	-	

PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

30×30
R9 | A | V4



DAR34710
PEI 5 | 74 | m²
mat | matt



DAR34711
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt



DAR34712
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt



DAR34713
PEI 4 | 74 | m²
mat | matt

5×5 | 30×30
R10 | B | V4 | R



DDM05710 (SET)
PEI 5 | 72 | set
mat | matt



DDM05711 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt



DDM05712 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt



DDM05713 (SET)
PEI 4 | 72 | set
mat | matt

21×37
R9 | A | V4 | R



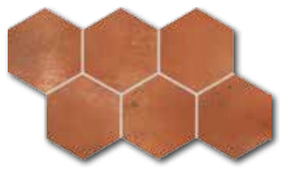
DDVT8710 (SET)
PEI 5 | 74 | set
mat | matt

světle béžová | light beige



DDVT8711 (SET)
PEI 4 | 74 | set
mat | matt

šedá | grey



DDVT8712 (SET)
PEI 4 | 74 | set
mat | matt

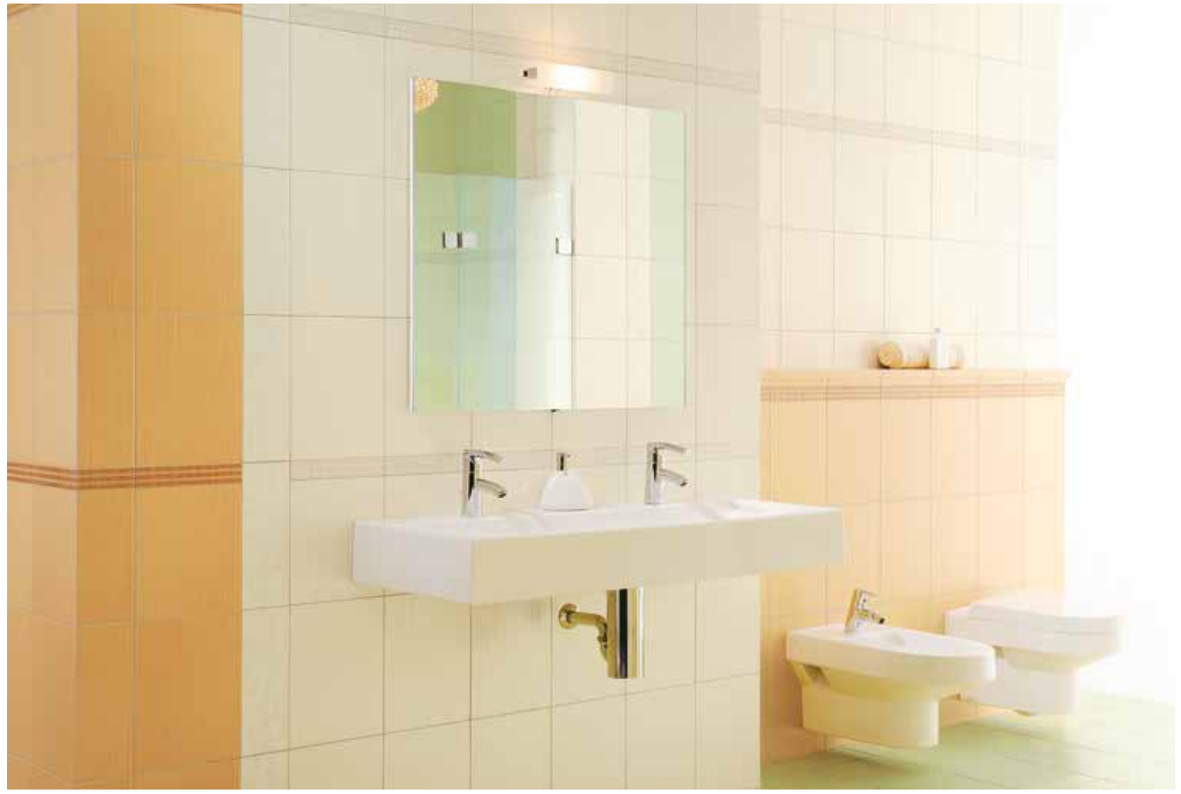
červenohnědá | red-brown



DDVT8713 (SET)
PEI 4 | 74 | set
mat | matt

hnědá | brown

RAKO Home







výrobek | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	25×33	250×330×7	EN 14411 - L BIII	18	12	1,50	54	81,00	18,6	12,4	1 030
dekor | decor	25×33	250×330×7	EN 14411 - L BIII	4	12	0,33	-	-	4,1	12,4	-
listela | listela	11,8×33	118×330×7	EN 14411 - L BIII	6	25,7	0,23	-	-	2,9	12,4	-
listela | listela	25×4,3	250×43×7	EN 14411 - L BIII	12	93	0,13	-	-	1,6	12,0	-
reliéfní listela | relief listel	25×5	250×50	STO č. 030 - 060753	14	80	0,18	-	-	2,2	12,4	-
reliéfní listela | relief listel	25×2,3	250×23	STO č. 030 - 060753	14	174	0,08	-	-	1,8	21,7	-
dlaždice | floor tile*	33×33	333×333×8	EN 14411 - G Bla	12	9	1,33	44	58,52	23,1	17,4	1 043

25×33
V2

WARKB015
62 | m²
mat | matt

WARKB019
62 | m²
mat | matt

WARKB016
62 | m²
mat | matt

WARKB018
62 | m²
mat | matt

WARKB017
62 | m²
mat | matt

25×33
11,8×33

WITKB090
58 | ks
mat | matt

WLAKM090
54 | ks
mat | matt

WITKB091
58 | ks
mat | matt

WLAKM091
54 | ks
mat | matt

25×4,3

WLAH5015
40 | ks
lesk | glossy

WLAH5019
40 | ks
lesk | glossy

WLAH5016
40 | ks
lesk | glossy

WLAH5018
40 | ks
lesk | glossy

WLAH5017
40 | ks
lesk | glossy

bílá | white

25×5

WLRGE127
32 | ks
mat | matt

WLRGE124
32 | ks
mat | matt

WLRGE126
32 | ks
mat | matt

WLRGE125
32 | ks
mat | matt

25×2,3

WLRGA127
28 | ks
mat | matt

WLRGA124
28 | ks
mat | matt

WLRGA126
28 | ks
mat | matt

WLRGA125
28 | ks
mat | matt

světle béžová | light beige

33×33
V2

DAA3B608*
PEI 4 | 72 | m²
mat | matt

modrá | blue

DAA3B607*
PEI 4 | 72 | m²
mat | matt

zelená | green

DAA3B606*
PEI 4 | 72 | m²
mat | matt

oranžová | orange

* K dispozici do vyprodání zásob. I Available while stocks last.

20×25
V2



WATGY145
56 | m²
lesk | glossy

světle béžová | light beige



WATGY147
56 | m²
lesk | glossy

světle modrá | light blue



WATGY149
56 | m²
lesk | glossy

světle šedá | light grey



WATGY146
56 | m²
lesk | glossy



WATGY148
56 | m²
lesk | glossy



WATGY150
56 | m²
lesk | glossy

20×6



WLAED015
22 | ks
lesk | glossy



WLAED016
22 | ks
lesk | glossy



WLAED017
22 | ks
lesk | glossy

20×5



WLRE8032
26 | ks
lesk | glossy



WLRE8033
26 | ks
lesk | glossy



WLRE8034
26 | ks
lesk | glossy

30×30
V2



GAT2J154
PEI 4 68 | m²
mat | matt

béžová | beige



GAT2J155
PEI 4 68 | m²
mat | matt

modrá | blue



GAT2J156
PEI 4 68 | m²
mat | matt

šedá | grey

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×25	198×248×6,8	EN 14411 - L BIII	30	20	1,50	60	90,00	17,6	11,7	1 078
listela | listel	20×6	198×60×6,8	EN 14411 - L BIII	18	82	0,22	-	-	2,6	11,9	-
reliéfní listela | relief listel	20×5	198×50	STO č. 030 - 060753	18	100	0,18	-	-	3,3	18,5	-
dlaždice | floor tile	30×30	298×298×8	EN 14411 - G Bla	13	11	1,18	48	56,64	20,5	17,4	1 011

25×33
V2



WATKB230
59 | m²
mat | matt



WATKB231
59 | m²
mat | matt



WATKB232
59 | m²
mat | matt



WARKB230
74 | m²
mat | matt



WARKB231
74 | m²
mat | matt



WARKB232
74 | m²
mat | matt



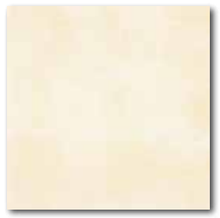
WILKB230
52 | ks
mat | matt

25×5



WLAGE230 (SET)
42 | set
mat | matt

33×33
V2



GAT3B230*
PEI 4 70 | m²
mat | matt

světle béžová | light beige



GAT3B231*
PEI 3 70 | m²
mat | matt

cihlová | brick



GAT3B232*
PEI 3 70 | m²
mat | matt

šedobéžová | grey-beige

* K dispozici do vyprodání zásob. I Available while stocks last.

výrobek | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	25×33	250×330×7	EN 14411 - L BIII	18	12	1,50	54	81,00	18,6	12,4	1 030
dekor | decor	25×33	250×330×7	EN 14411 - L BIII	4	12	0,33	-	-	4,1	12,4	-
listela | listel (set)	25×5	250×50×7	EN 14411 - L BIII	7	-	-	-	-	-	-	-
dlaždice | floor tile*	33×33	333×333×8	EN 14411 - G Bla	12	9	1,33	44	58,52	23,1	17,4	1 043

lucie

20×25
V2



WAAGX105 56 | m² mat | matt
WAAGX103 56 | m² lesk | glossy



WAAGX106 56 | m² mat | matt
WAAGX104 56 | m² lesk | glossy



WITGX113
32 | ks
lesk | glossy



WITGX110
32 | ks
lesk | glossy

20×6,1



WLAED115 24 | ks mat | matt
WLAED113 20 | ks lesk | glossy



WLAED114 24 | ks mat | matt
WLAED110 20 | ks lesk | glossy

20×20
V2



GAT24739
PEI 4 64 | m²
mat | matt

béžová | beige



GAT24740
PEI 4 64 | m²
mat | matt

šedá | grey

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	20×25	198×248×6,8	EN 14411 - L BIII	30	20	1,50	60	90,00	17,6	11,7	1 078
dekor | decor	20×25	198×248×6,8	EN 14411 - L BIII	4	20	0,20	-	-	2,3	11,7	-
listela | listel	20×6,1	198×61×6,8	EN 14411 - L BIII	18	82	0,22	-	-	2,5	11,5	-
dlaždice | floor tile	20×20	198×198×7	EN 14411 - G Bla	25	25	1,00	72	72,00	15,5	15,5	1 141
obkládačka | wall tile	25×33	250×330×7	EN 14411 - L BIII	18	12	1,50	54	81,00	18,6	12,4	1 030
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825

marmo

20×25
V2



WATG6039 56 | m² mat | matt
WATG6038 56 | m² lesk | glossy



WATG6041 56 | m² mat | matt
WATG6040 56 | m² lesk | glossy

25×33
V2



WATKB178 62 | m² mat | matt
WATKB177 62 | m² lesk | glossy

béžová | beige



WATKB180 62 | m² mat | matt
WATKB179 62 | m² lesk | glossy

šedá | grey

universal

30×60
V2



WADV4150 78 | m² mat | matt
WADV4050 78 | m² lesk | glossy



WADV4151 78 | m² mat | matt
WADV4051 78 | m² lesk | glossy

25×33
20×25
V2

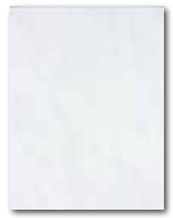


WATKB101 64 | m² mat | matt
WATKB099 64 | m² lesk | glossy



WATG6025 59 | m² mat | matt
WATG6023 59 | m² lesk | glossy

béžová | beige



WATKB100 64 | m² mat | matt
WATKB098 64 | m² lesk | glossy

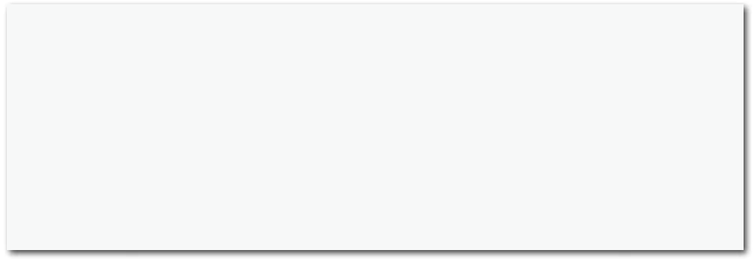


WATG6024 59 | m² mat | matt
WATG6022 59 | m² lesk | glossy

šedá | grey

Home
RAKO

40×120
V1
R10



WAKV6104
90 | m²
mat | matt

WAKV6000
90 | m²
lesk | glossy

News

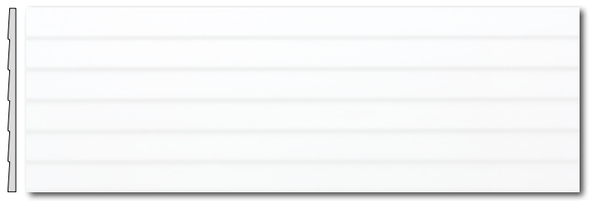
30×90
V1
R10



WAKV5104
88 | m²
mat | matt

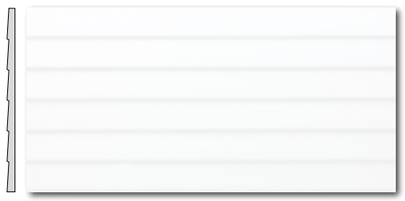
WAKV5000
88 | m²
lesk | glossy

30×90
30×60
V2
R10



WR1V5104
92 | m²
mat | matt

WR1V5000
92 | m²
lesk | glossy



WR1V4104
86 | m²
mat | matt

WR1V4000
86 | m²
lesk | glossy

30×90
30×60
V2
R10



WR2V5104
92 | m²
mat | matt

WR2V5000
92 | m²
lesk | glossy



WR2V4104
86 | m²
mat | matt

WR2V4000
86 | m²
lesk | glossy

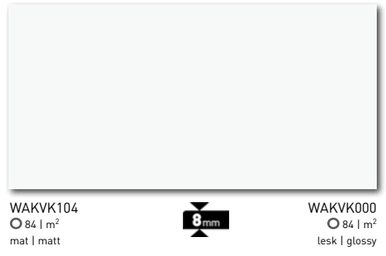
bílá | white

výrobek | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
obkládačka | wall tile	40×120	398×1198×10	EN 14411 - L BIII	3	2,1	1,44	-	-	29,0	20,1	-
obkládačka | wall tile	30×90	298×898×10	EN 14411 - L BIII	4	3,7	1,08	30	32,40	20,0	18,5	625
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411 - L BIII	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
obkládačka | wall tile	30×60	298×598×8	EN 14411 - L BIII	8	5,56	1,44	40	57,60	21,3	14,8	876
obkládačka | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411 - L BIII	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
obkládačka | wall tile	25×33	250×330×7	EN 14411 - L BIII	18	12	1,50	54	81,00	18,6	12,4	1 030
obkládačka | wall tile	20×25	198×248×6,8	EN 14411 - L BIII	30	20	1,50	60	90,00	17,6	11,7	1 078



WAKV4104
84 | m²
mat | matt

WAKV4000
84 | m²
lesk | glossy



WAKVK104
84 | m²
mat | matt

8 mm

WAKVK000
84 | m²
lesk | glossy

Light

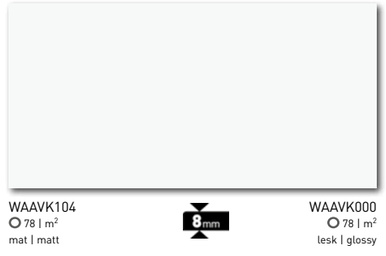
News

30×60
V1
R10



WAAV4104
78 | m²
mat | matt

WAAV4000
78 | m²
lesk | glossy



WAAVK104
78 | m²
mat | matt

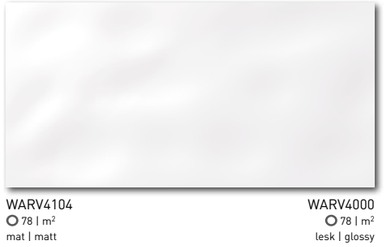
8 mm

WAAVK000
78 | m²
lesk | glossy

Light

News

30×60
V2



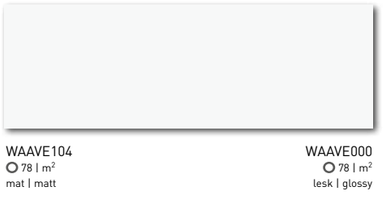
WARV4104
78 | m²
mat | matt

WARV4000
78 | m²
lesk | glossy



WAGV4104
78 | m²
mat | matt

WAGV4000
78 | m²
lesk | glossy



WAAVE104
78 | m²
mat | matt

WAAVE000
78 | m²
lesk | glossy



WAAMB104
72 | m²
mat | matt

WAAMB000
72 | m²
lesk | glossy

20×60
20×40
V1



WAAKB104
72 | m² V1
mat | matt

WAAKB000
72 | m² V1
lesk | glossy

WAAG6104
70 | m² V1
mat | matt

WAAG6000
70 | m² V1
lesk | glossy



WARKB104
72 | m² V2
mat | matt

WARKB000
72 | m² V2
lesk | glossy

WARG6104
68 | m² V2
mat | matt

WARG6000
68 | m² V2
lesk | glossy

25×33
20×25

bílá | white

Home

RAKO


RAKO
object
color
one
two
RAKO
object
color
granit
industrial
RAKO
Brand of lasselsbergergroup
Object
2022
RAKO object



Série BLOCK je dokonalá kombinace nadčasového provedení granitu a nekompromisní kvality. Bohatá formátová škála slinutých neglazovaných dlaždic, povrchová rozmanitost, protiskluzné vlastnosti (R10/B) předurčují sérii BLOCK k neomezenému použití v interiéru i exteriéru veřejných i privátních objektů.

„V duchu moderní architektury.“

CZ

EN

The Block series is the perfect combination of timeless granite design and uncompromising quality. The wide format range of sintered unglazed tiles, surface variety, and anti-slip properties (R10/B) make the Block series suitable for the unlimited use in the interior and exterior of both public and private buildings.

„In the style of modern architecture.“



výrobek | product					
EN 14411 - G BIa	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	
cm	**60×120** R	**80×80** R	**40×80** R	**60×60** R	
mm W	**598×1198×10** R	**798×798×10** R	**398×798×10** R	**598×598×10** R	
povrch | **surface**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**lappato** | **lappato**
protiskluznost **slip resistance**	R10/B	R10/B	R10/B	R10/B	R9
koeficient tření - za sucha **sliding friction coefficient**	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5
barva | **color**					
černá black	DAKV1783 ○ 93 | m²	DAK81783 ○ 89 | m²	DAK84783 ○ 89 | m²	DAK63783 ○ 82 | m²	DAP63783 ○ 86 | m²
tmavě šedá dark grey	DAKV1782 ○ 93 | m²	DAK81782 ○ 89 | m²	DAK84782 ○ 89 | m²	DAK63782 ○ 82 | m²	DAP63782 ○ 86 | m²
šedá grey	DAKV1781 ○ 93 | m²	DAK81781 ○ 89 | m²	DAK84781 ○ 89 | m²	DAK63781 ○ 82 | m²	DAP63781 ○ 86 | m²
světle šedá light grey	DAKV1780 ○ 93 | m²	DAK81780 ○ 89 | m²	DAK84780 ○ 89 | m²	DAK63780 ○ 82 | m²	DAP63780 ○ 86 | m²
béžová beige	DAKV1784 ○ 93 | m²	DAK81784 ○ 89 | m²	DAK84784 ○ 89 | m²	DAK63784 ○ 82 | m²	DAP63784 ○ 86 | m²
logistická data | logistic information					
	2	2	4	3	
ks/m²	1,4	1,6	3,1	2,8	
m²	1,44	1,28	1,28	1,08	
	27	42	42	32	
m²	38,88	53,76	53,76	34,56	
kg	32,7	28,0	28,0	23,7	
kg/m²	22,7	21,9	21,9	21,9	
brutto kg	908	1 202	1 202	782	

dlaždice | floor tile		**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**mozaika set** **30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm
30×60 R		**45×45**	**30×30**	**20×20** R	**10×10** R	**5×5** R
298×598×10 R		**448×448×8**	**298×298×8**	**198×198×10** R	**98×98×10** R	**48×48×10** R
mat | **matt**	**lappato** | **lappato**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat/lappato** | **matt/lappato**
R10/B	R9	R10/B	R10/B	R10/B	R10/B	R10/B
μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6
DAKSE783 ○ 82 | m²	DAPSE783 ○ 82 | m²	DAA4H783 ○ 76 | m²	DAA34783 ○ 74 | m²	DAK26783 ○ 90 | m²	DAK12783 ○ 94 | m²	DDM06783 ○ 72 | set
DAKSE782 ○ 82 | m²	DAPSE782 ○ 82 | m²	DAA4H782 ○ 76 | m²	DAA34782 ○ 74 | m²	DAK26782 ○ 90 | m²	DAK12782 ○ 94 | m²	DDM06782 ○ 72 | set
DAKSE781 ○ 82 | m²	DAPSE781 ○ 82 | m²	DAA4H781 ○ 76 | m²	DAA34781 ○ 74 | m²	DAK26781 ○ 90 | m²	DAK12781 ○ 94 | m²	DDM06781 ○ 72 | set
DAKSE780 ○ 82 | m²	DAPSE780 ○ 82 | m²	DAA4H780 ○ 76 | m²	DAA34780 ○ 74 | m²	DAK26780 ○ 90 | m²	DAK12780 ○ 94 | m²	DDM06780 ○ 72 | set
DAKSE784 ○ 82 | m²	DAPSE784 ○ 82 | m²	DAA4H784 ○ 76 | m²	DAA34784 ○ 74 | m²	DAK26784 ○ 90 | m²	DAK12784 ○ 94 | m²	DDM06784 ○ 72 | set
6		6	13	23	10	3
5,6		5	11	25	11	11
1,08		1,21	1,18	0,92	0,91	0,27
40		34	48	57	56	–
43,2		41,14	56,64	52,44	50,96	–
23,7		21,1	20,5	20,1	19,9	5,9
21,9		17,4	17,4	21,9	21,9	21,9
971		741	1 011	1 174	1 142	–

RAKO Object

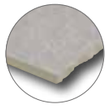
výrobek | product					
STO č. 030-059824	**schodovka** | step tile	**schodovka** | step tile	**schodová tvarovka** | special step tile	**schodovka** | step tile	**sokl** | skirting plinth
cm	**30×120** R	**40×80** R	**40×80** R	**30×60** R	**80×9,5** R
mm W	**298×1198×10** R	**398×798×10** R	**398×798×10** R	**298×598×10** R	**798×95×10** R
povrch | **surface**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**
protiskluznost slip resistance	R10/B	R10/B	R10/B	R10/B	
koeficient tření - za sucha sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	
barva | **color**					
černá black	DCPVF783* 86 | ks	DCP84783 78 | ks	DCF84783* 108 | ks	DCPSE783 72 | ks	DSA89783 72 | ks
tmavě šedá dark grey	DCPVF782* 86 | ks	DCP84782 78 | ks	DCF84782* 108 | ks	DCPSE782 72 | ks	DSA89782 72 | ks
šedá grey	DCPVF781* 86 | ks	DCP84781 78 | ks	DCF84781* 108 | ks	DCPSE781 72 | ks	DSA89781 72 | ks
světle šedá light grey	DCPVF780* 86 | ks	DCP84780 78 | ks	DCF84780* 108 | ks	DCPSE780 72 | ks	DSA89780 72 | ks
béžová beige	DCPVF784* 86 | ks	DCP84784 78 | ks	DCF84784* 108 | ks	DCPSE784 72 | ks	DSA89784 72 | ks
logistická data | logistic information					
	5	2	2	6	10
ks/m²	2,8	3,1	–	5,6	13,2
m²	1,80	0,64	–	1,08	0,76
	–	–	–	40	–
m²	–	–	–	43,20	–
kg	40,9	14,1	16,5	23,7	16,7
kg/m²	22,7	21,9	–	21,9	21,9
brutto kg	–	–	–	971	–

* Výroba na objednávku. I Production by order.

	
sokl | skirting plinth	**sokl** | skirting plinth
60×9,5 R	**45×8,5**
598×95×10 R	**448×85×8**
mat | **matt**	**mat** | **matt**
lappato | **lappato**	
DSAS4783 58 | ks	DSKS4783 58 | ks	DSAPS783 56 | ks
DSAS4782 58 | ks	DSKS4782 58 | ks	DSAPS782 56 | ks
DSAS4781 58 | ks	DSKS4781 58 | ks	DSAPS781 56 | ks
DSAS4780 58 | ks	DSKS4780 58 | ks	DSAPS780 56 | ks
DSAS4784 58 | ks	DSKS4784 58 | ks	DSAPS784 56 | ks
13		25
17,5		26,1
0,74		0,96
–		–
–		–
16,2		16,7
21,9		17,4
–		–

block

barvy | colors



V2



Dxxxx783
černá | black



Dxxxx782
tmavě šedá | dark grey



Dxxxx781
šedá | grey



Dxxxx780
světle šedá | light grey



Dxxxx784
béžová | beige

Barevné odstíny, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colour shades shown are for orientation only.

block

povrchy | surfaces



mat | matt
R10/B
μ ⩾ 0,6

ABS ANTISLIP | R10|B | SMOOTH



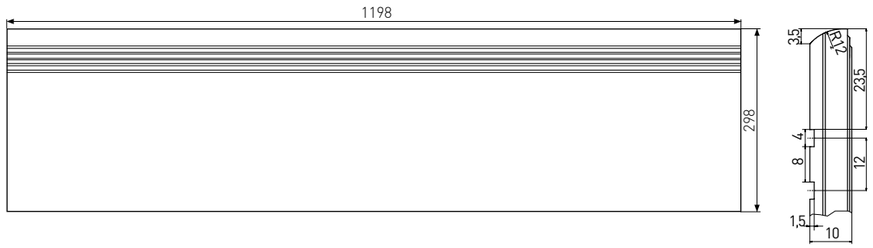
lappato | lappato
R9
μ ⩾ 0,5

ABS **Hladký protiskluzný povrch R10/B. I Smooth slip-resistant surface R10/B.**

RAKO object

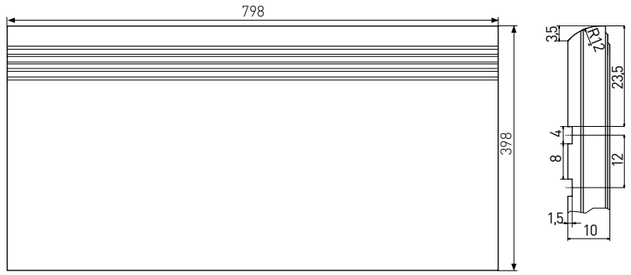
doplňky | special pieces

schodovka | step tile | **DCPVF...** | 298×1198×10 mm

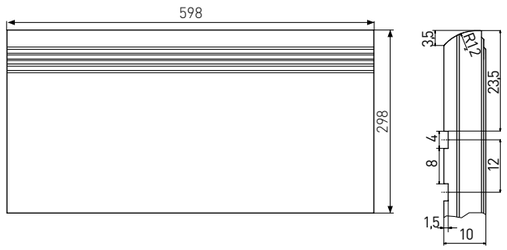


schodovka | step tile | **DCP84...** | 398×798×10 mm



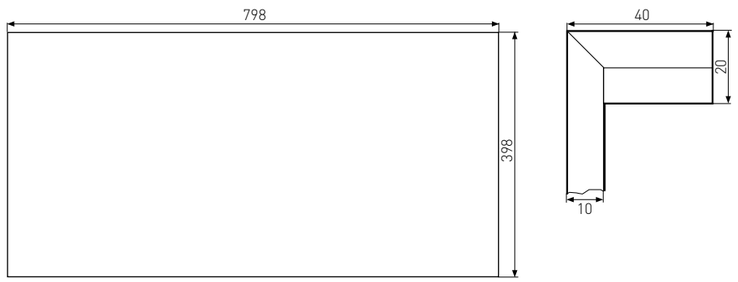


schodovka | step tile | **DCPSE...** | 298×598×10 mm



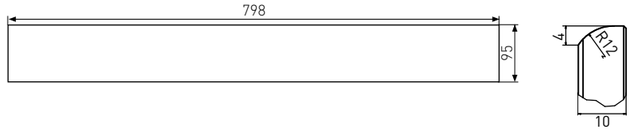
schodová tvarovka | special step tile | **DCF84...** | 398×798×10 mm



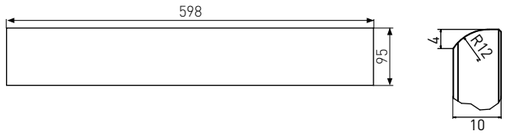


sokl | skirting plinth | **DSA89...** | 798×95×10 mm

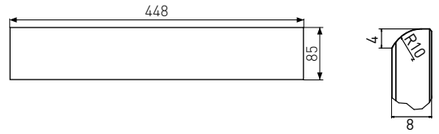




sokl | skirting plinth | **DSAS4...** | **DSKS4...** | 598×95×10 mm



sokl | skirting plinth | **DSAPS...** | 448×85×8 mm






C21
GATES
C21
GATES






Washroom









výrobek | product	
EN 14411 - L BIII	**obkládačka** | wall tile
cm	**30×60**
mm W	**298×598×10**
povrch | surface	**mat | matt** / **lesk | glossy** / **mat | matt relief** / **lesk | glossy relief**
barva | color	
tmavě šedá dark grey	WADV4782 ○ 76 | m² / WADV4082 ○ 76 | m² / /
šedá grey	WADV4781 ○ 76 | m² / WADV4081 ○ 76 | m² / /
světle šedá light grey	WADV4780 ○ 76 | m² / WADV4080 ○ 76 | m² / /
světle šedá dekor light grey decor	/ / WARV4780 ○ 82 | m² / WARV4080 ○ 82 | m²
slonová kost dekor ivory decor	/ / WARV4785 ○ 82 | m² / WARV4085 ○ 82 | m²
béžová beige	WADV4784 ○ 76 | m² / WADV4084 ○ 76 | m² / /
slonová kost ivory	WADV4785 ○ 76 | m² / WADV4085 ○ 76 | m² / /

logistická data | logistic information		
	6	5
ks/m²	5,56	5,56
m²	1,08	0,90
	40	40
m²	43,20	36,0
kg	20,0	16,7
kg/m²	18,5	18,5
brutto kg	825	692

barvy | colors

V2



Wxxxx782
tmavě šedá | dark grey



Wxxxx781
šedá | grey



mat | matt



lesk | glossy



Wxxxx780
světle šedá | light grey



Wxxxx784
béžová | beige



relief | relief



Wxxxx785
slonová kost | ivory

Barevné odstíny, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colour shades shown are for orientation only.

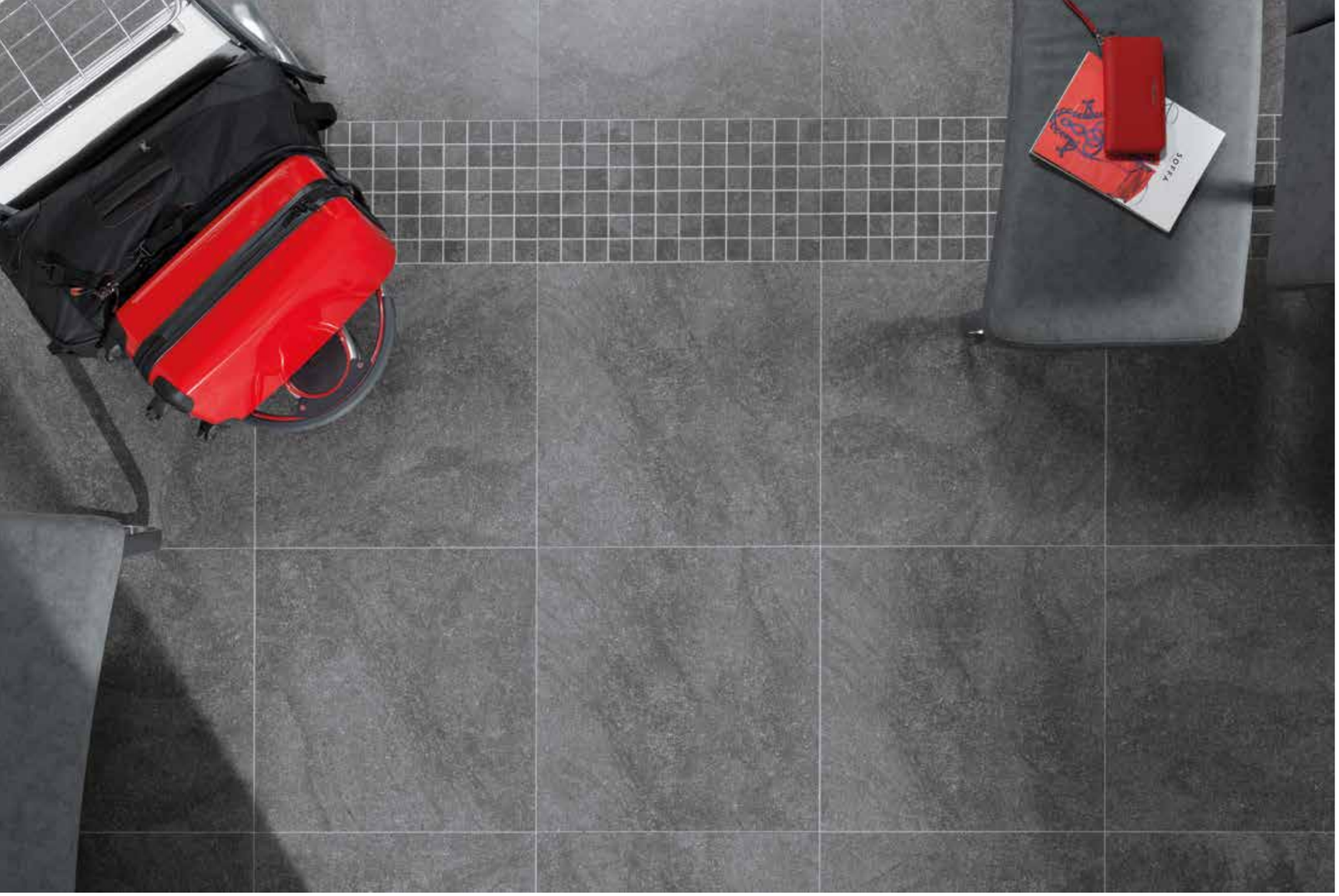


dekor | decor | **WARV4780**, **WARV4080** | 298×598×10 mm



dekor | decor | **WARV4785**, **WARV4085** | 298×598×10 mm





Výborné vlastnosti vysoce slinutých neglazovaných dlaždic s přírodním kolísáním kamenného designu v ploše předurčují sérii KAAMOS k širokému uplatnění jak v interiéru, tak exteriéru. Matný hladký povrch s elegantním kontrastem lesku zaručuje bezproblémovou čistitelnost při garanci protiskluznosti pro veřejné plochy.

„Řešení bez kompromisů.“

CZ

EN

The excellent properties of the highly sintered unglazed tiles with natural variations in the stone design in the surface predestine the KAAMOS series for its wide range of applications both indoors and outdoors. The matt smooth surface with elegant gloss contrast ensures easy cleanability while guaranteeing anti-slip properties for public areas.

„A solution without compromises.“



výrobek | product							
EN 14411 - G BIa **STO č. 030 - 059824**	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile
cm	**80×80** R	**40×80** R	**60×60** R	**30×60** R	**45×45** R	**30×30**	**10×10** R
mm W	**798×798×10** R	**398×798×10** R	**598×598×10** R	**298×598×10** R	**445×445×8** R	**298×298×8**	**98×98×10** R
povrch | **surface**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**
protiskluznost **slip resistance**	R10/A	R10/A	R10/A	R10/A	R10/A	R10/A	R10/B
koeficient tření - za sucha **sliding friction coefficient**	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6
barva | **color**							
černá black	DAK81588 89 | m²	DAK84588 89 | m²	DAK63588 82 | m²	DAKSE588 78 | m²	DAK4H588 74 | m²	DAA34588 72 | m²	DAK12588 94 | m²
šedá grey	DAK81587 89 | m²	DAK84587 89 | m²	DAK63587 82 | m²	DAKSE587 78 | m²	DAK4H587 74 | m²	DAA34587 72 | m²	DAK12587 94 | m²
slonová kost ivory	DAK81585 89 | m²	DAK84585 89 | m²	DAK63585 82 | m²	DAKSE585 78 | m²	DAK4H585 74 | m²	DAA34585 72 | m²	DAK12585 94 | m²
béžová beige	DAK81586 89 | m²	DAK84586 89 | m²	DAK63586 82 | m²	DAKSE586 78 | m²	DAK4H586 74 | m²	DAA34586 72 | m²	DAK12586 94 | m²
béžovošedá beige grey	DAK81589 89 | m²	DAK84589 89 | m²	DAK63589 82 | m²	DAKSE589 78 | m²	DAK4H589 74 | m²	DAA34589 72 | m²	DAK12589 94 | m²
logistická data | logistic information							
	2	4	3	6	6	13	10
ks/m²	1,6	3,1	2,8	5,6	5	11	11
m²	1,28	1,28	1,08	1,08	1,21	1,18	0,91
	42	42	32	40	34	48	56
m²	53,76	53,76	34,56	43,2	41,14	56,64	50,96
kg	28,0	28,0	23,7	23,7	21,1	20,5	19,9
kg/m²	21,9	21,9	21,9	21,9	17,4	17,4	21,9
brutto kg	1 202	1 202	782	971	741	1 011	1 142

mozaika set **30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm	**schodovka** | step tile	**schodovka** | step tile	**schodová** **tvarovka** | special step tile	**sokl** | skirting plinth	**sokl** | skirting plinth	**sokl** | skirting plinth
5×5 R	**40×80** R	**30×60** R	**40×80** R	**80×9,5** R	**60×9,5** R	**45×8,5** R
48×48×10 R	**398×798×10** R	**298×598×10** R	**398×798×10** R	**798×95×10** R	**598×95×10** R	**445×85×8** R
mat | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**
R10/B	R10/A	R10/A	R10/A			
μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6			
DDM06588 72 | set	DCP84588 78 | ks	DCPSE588 72 | ks	DCF84588* 108 | ks	DSA89588 72 | ks	DSAS4588 58 | ks	DSAPS588 56 | ks
DDM06587 72 | set	DCP84587 78 | ks	DCPSE587 72 | ks	DCF84587* 108 | ks	DSA89587 72 | ks	DSAS4587 58 | ks	DSAPS587 56 | ks
DDM06585 72 | set	DCP84585 78 | ks	DCPSE585 72 | ks	DCF84585* 108 | ks	DSA89585 72 | ks	DSAS4585 58 | ks	DSAPS585 56 | ks
DDM06586 72 | set	DCP84586 78 | ks	DCPSE586 72 | ks	DCF84586* 108 | ks	DSA89586 72 | ks	DSAS4586 58 | ks	DSAPS586 56 | ks
DDM06589 72 | set	DCP84589 78 | ks	DCPSE589 72 | ks	DCF84589* 108 | ks	DSA89589 72 | ks	DSAS4589 58 | ks	DSAPS589 56 | ks
3	2	6	2	10	13	25
11	3,1	5,6	–	13,2	17,5	26,1
0,27	0,64	1,08	–	0,76	0,74	0,96
–	–	40	–	–	–	–
–	–	43,20	–	–	–	–
5,9	14,1	23,7	16,5	16,7	16,2	16,7
21,9	21,9	21,9	–	21,9	21,9	17,4
–	–	971	–	–	–	–

* Výroba na objednávku. I Production by order.

RAKO object

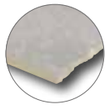




	industrial	outdoor	
výrobek | product			
EN 14411 - G Bla **STO č. 030 - 059824**	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**schodovka** | step tile
cm	**60×60** R	**60×60** R	**60×60** R
mm	**598×598×15** R	**598×598×20** R	**598×598×20** R
povrch | **surface**	**mat** | **matt**	**relief** **SR**	**relief** **SR**
protiskluznost **slip resistance**	R10/A	R11/B	R11/B
koeficient tření - za sucha **sliding friction coefficient**	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
barva | **color**			
černá black	DAK65588 88 | m²	DAR66588 96 | m²	DCH66588* 92 | ks
šedá grey	DAK65587 88 | m²	DAR66587 96 | m²	DCH66587* 92 | ks
slonová kost ivory	DAK65585 88 | m²	DAR66585 96 | m²	DCH66585* 92 | ks
béžová beige	DAK65586 88 | m²	DAR66586 96 | m²	DCH66586* 92 | ks
béžovošedá beige grey	DAK65589 88 | m²	DAR66589 96 | m²	DCH66589* 92 | ks
logistická data | logistic information			
ks	2	2	2
ks/m²	2,8	2,8	–
m²	0,72	0,72	–
ks	32	30	–
m²	23,04	21,6	–
kg	23,2	32,0	32,0
kg/m²	32,3	44,4	–
brutto kg	758	985	–

* Výroba na objednávku. I Production by order.

kaamos | industrial | outdoor



barvy | colors

V3



Dxxxx588
černá | black



Dxxxx587
šedá | grey



Dxxxx585
slonová kost | ivory



Dxxxx586
béžová | beige



Dxxxx589
béžovošedá | beige-grey

Všechny výrobky celé série vykazují velké odchylky odstínové diference V3. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.
Barevné odstíny, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colour shades shown are for orientation only.
Doporučení a více informací o pokládce naleznete na str. 482. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 482.

kaamos

povrchy | surfaces



mat | matt — R10/A - R10/B* — μ ≥ 0,6



SR (outdoor) — R11/B — μ ≥ 0,7

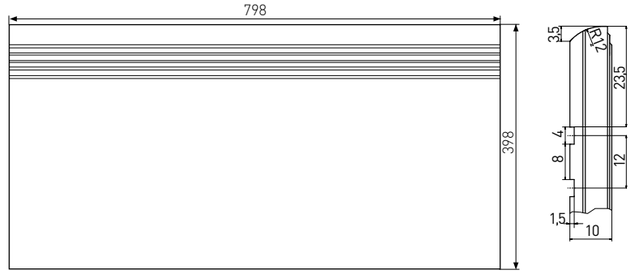
* viz přehledová tabulka | see overview table

SR.. – Reliéfní povrch. | Relief surface.

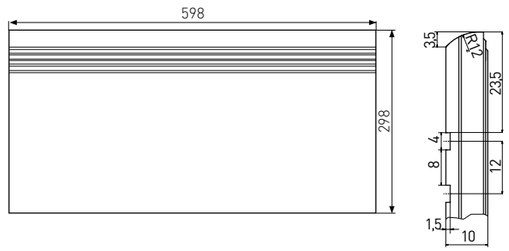
doplňky | special pieces

schodovka | step tile | **DCP84...** | 398×798×10 mm



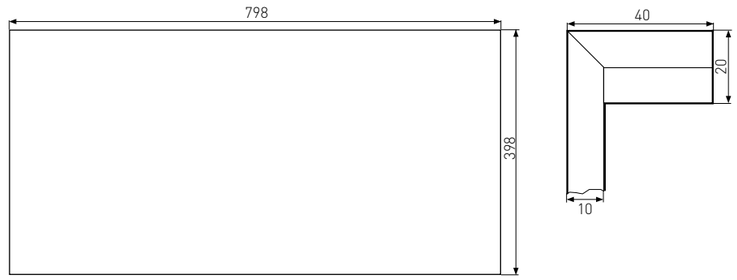


schodovka | step tile | **DCPSE...** | 298×598×10 mm



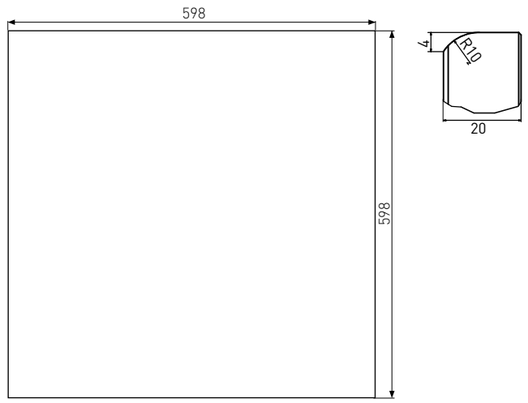
schodová tvarovka | special step tile | **DCF84...** | 398×798×10 mm





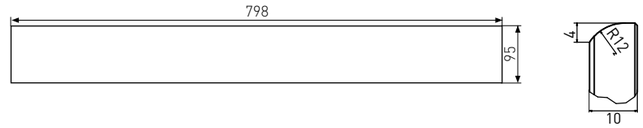
schodovka | step tile | **DCH66...** | 598×598×20 mm



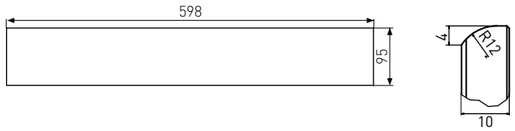


sokl | skirting plinth | **DSA89...** | 798×95×10 mm

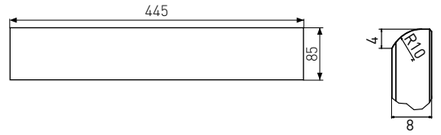




sokl | skirting plinth | **DSAS4...** | 598×95×10 mm



sokl | skirting plinth | **DSAPS...** | 445×85×8 mm





Kvalita, funkčnost, odolnost byly a jsou významné benefity série Taurus GRANIT. Široká nabídka navazující na sortiment ColorONE a ColorTWO podporuje kreativní a variabilní potenciál jednotlivých projektů včetně nabídky speciálních doplňků. Reliéfní i leštěné povrchy splňují vysoké technické nároky mezinárodních norem.

„Osvědčená kvalita.“

CZ

EN

Quality, functionality, and durability were and are the important benefits of the Taurus GRANIT series. The wide range, building on the ColorONE and ColorTWO assortments, supports the creative and variable potential of the individual projects, including a range of special supplies. The embossed and the polished surfaces meet the high technical requirements of international standards.

„Proven quality.“



taurus granit

výrobek | product

EN 14411 - G Bla

	dlaždice | floor tile			dlaždice | floor tile		dlaždice | floor tile		
cm	60×60 R			30×60 R		30×30		
mm W	598×598×10 R			298×598×10 R		298×298×9		
povrch | surface	**S**	**relief SRU**	**SL**	**S**	**relief SRU**	**S**	**SB**	**relief SRM**
protiskluznost slip resistance	R9/A	R10/B		R9/A	R10/B	R9/A	R10/A	R11/B
koeficient tření - za sucha sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6
barva | color								
černá black **69 Rio Negro**	TAA61069 82 | m²	TRU61069 86 | m²	TAL61069* 96 | m²	TAASA069 78 | m²	TRUSA069 82 | m²	TAA35069 76 | m²	TAB35069 78 | m²	TRM35069 84 | m²
antracitově šedá anthracite grey **65 Antracit**	TAA61065 82 | m²	TRU61065 86 | m²	TAL61065* 96 | m²	TAASA065 78 | m²	TRUSA065 82 | m²	TAA35065 76 | m²	TAB35065 78 | m²	TRM35065 84 | m²
šedá grey **76 Nordic**	TAA61076 82 | m²	TRU61076 86 | m²	TAL61076* 96 | m²	TAASA076 78 | m²	TRUSA076 82 | m²	TAA35076 60 | m²	TAB35076 74 | m²	TRM35076 74 | m²
světle šedá light grey **78 Sierra**	TAA61078 82 | m²		TAL61078* 96 | m²	TAASA078 78 | m²		TAA35078 76 | m²		
bílá white **60 Alaska**	TAA61060 (SF) 88 | m²		TAL61060* 96 | m²	TAASA060 (SF) 84 | m²		TAA35060 (SF) 80 | m²		
béžová beige **62 Sahara**	TAA61062 82 | m²		TAL61062* 96 | m²	TAASA062 78 | m²		TAA35062 74 | m²		
tmavě béžová dark beige **61 Tunis**	TAA61061 82 | m²	TRU61061 86 | m²	TAL61061* 96 | m²	TAASA061 78 | m²	TRUSA061 82 | m²	TAA35061 66 | m²	TAB35061 74 | m²	TRM35061 74 | m²
béžovohnědá beige-brown **73 Nevada**	TAA61073 82 | m²		TAL61073* 96 | m²	TAASA073 78 | m²		TAA35073 60 | m²	TAB35073 74 | m²	
hnědošedá brown-grey **68 Cuba**	TAA61068 82 | m²		TAL61068* 96 | m²	TAASA068 78 | m²	TRUSA068 82 | m²	TAA35068 72 | m²	TAB35068 76 | m²	
žlutá yellow **74 Gobi**						TAA35074 74 | m²		
červená red **82 Jura**						TAA35082 76 | m²		
zelená green **80 Oaza**						TAA35080 74 | m²		
modrá blue **75 Biskay**						TAA35075 74 | m²		
logistická data | logistic information								
	3			6		12		
ks/m²	2,8			5,6		11,0		
m²	1,08			1,08		1,09		
	32			40		48		
m²	34,56			43,20		52,32		
kg	23,7			23,7		21,0		
kg/m²	21,9			21,9		19,2		
brutto kg	782			971		1 033		

		dlaždice | floor tile				dlaždice | floor tile	mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm
		20×20				10×10	5×5 R
		198×198×9				98×98×9	48×48×9 R
relief SR7	**relief SR3**	**S**	**relief SRM**	**relief SR7**	**relief SR3**	**S**	**S**
R11/B	R12/B	R10/A	R11/B	R11/B	R12/B	R10/B	R10/B
μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
TR735069 84 | m²	TR335069* 84 | m²	TAA26069 80 | m²	TRM26069* 82 | m²	TR726069 82 | m²	TR326069* 82 | m²	TAA12069 86 | m²	TDM06069 68 | set
TR735065 84 | m²	TR335065* 84 | m²	TAA26065 80 | m²	TRM26065 82 | m²	TR726065 82 | m²	TR326065* 82 | m²	TAA12065 84 | m²	TDM06065 68 | set
TR735076 74 | m²	TR335076* 74 | m²	TAA26076 76 | m²	TRM26076 80 | m²	TR726076 78 | m²	TR326076* 80 | m²	TAA12076 82 | m²	TDM06076 68 | set
						TAA12078 86 | m²	TDM06078 68 | set
						TAA12060* 90 | m²	TDM06060 (SF) 68 | set
		TAA26062* 78 | m²				TAA12062* 84 | m²	TDM06062 68 | set
TR735061 74 | m²	TR335061* 74 | m²	TAA26061 76 | m²	TRM26061 80 | m²	TR726061 78 | m²	TR326061* 80 | m²	TAA12061 82 | m²	TDM06061 68 | set
TR735073 74 | m²		TAA26073 76 | m²		TR726073 78 | m²		TAA12073 82 | m²	TDM06073 68 | set
TR735068 78 | m²		TAA26068 78 | m²		TR726068 80 | m²		TAA12068 86 | m²	TDM06068 68 | set
		25				11	3
		25,0				11,0	11
		1,00				1,00	0,27
		57				56	–
		57,00				56,00	–
		19,2				19,2	5,2
		19,2				19,2	19,2
		1 120				1 100	–

RAKO object

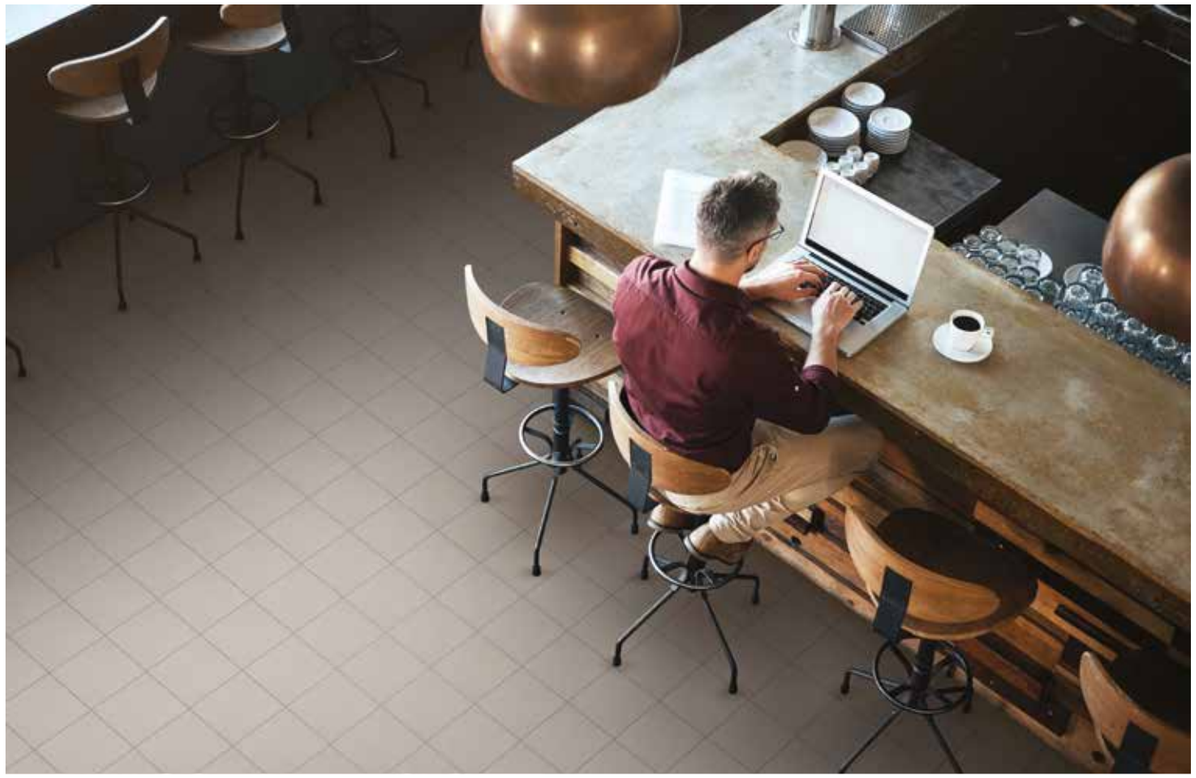
* Výroba na objednávku. I Production by order

výrobek | product						
STO č. 030 - 059824	**schodovka** | step tile	**schodovka** | step tile	**ext. schodovka** | ext. step tile	**sokl** | skirting plinth	**sokl** | skirting plinth	**francouzský sokl** | french skirting plinth
cm	**30×60** R	**30×30**	**30×30**	**60×9,5** R	**30×8**	**30×8**
mm W	**298×598×10** R	**298×298×9**	**298×298×9**	**598×95×10** R	**298×80×9**	**298×80×9**
povrch | surface	**S**	**S**	**relief SR7**	**S**	**S**	**S**
protiskluznost slip resistance	R9/A	R10/A	R11/B			
koeficient tření - za sucha sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7			
barva | color						
černá black **69 Rio Negro**	TCPSA069 72 | ks	TCA35069 32 | ks	TCV35069 46 | ks	TSAS4069 52 | ks	TSAJB069 28 | ks	TSFJB069* 36 | ks
antracitově šedá anthracite grey **65 Antracit**	TCPSA065 72 | ks	TCA35065 32 | ks	TCV35065 46 | ks	TSAS4065 52 | ks	TSAJB065 28 | ks	TSFJB065* 36 | ks
šedá grey **76 Nordic**	TCPSA076 72 | ks	TCA35076 18 | ks	TCV35076 46 | ks	TSAS4076 52 | ks	TSAJB076 28 | ks	TSFJB076* 36 | ks
světle šedá light grey **78 Sierra**	TCPSA078 72 | ks	TCA35078 32 | ks		TSAS4078 52 | ks	TSAJB078 28 | ks	TSFJB078* 36 | ks
bílá white **60 Alaska**	TCPSA060 (SF) 72 | ks	TCA35060 (SF) 32 | ks		TSAS4060 (SF) 52 | ks	TSAJB060 28 | ks	
béžová beige **62 Sahara**	TCPSA062 72 | ks	TCA35062 28 | ks		TSAS4062 52 | ks	TSAJB062 28 | ks	TSFJB062* 36 | ks
tmavě béžová dark beige **61 Tunis**	TCPSA061 72 | ks	TCA35061 20 | ks	TCV35061 46 | ks	TSAS4061 52 | ks	TSAJB061 28 | ks	TSFJB061* 36 | ks
béžovohnědá beige-brown **73 Nevada**	TCPSA073 72 | ks	TCA35073 18 | ks		TSAS4073 52 | ks	TSAJB073 28 | ks	TSFJB073* 36 | ks
hnědošedá brown-grey **68 Cuba**	TCPSA068 72 | ks	TCA35068 32 | ks		TSAS4068 52 | ks	TSAJB068 28 | ks	TSFJB068* 36 | ks
žlutá yellow **74 Gobi**		TCA35074 28 | ks			TSAJB074 28 | ks	
červená red **82 Jura**		TCA35082 32 | ks			TSAJB082 28 | ks	
zelená green **80 Oaza**		TCA35080 28 | ks			TSAJB080 28 | ks	
modrá blue **75 Biskay**		TCA35075 28 | ks			TSAJB075 28 | ks	
logistická data | logistic information						
	6	12	11	13	21	21
ks/m²	5,6	11,0	11,0	17,5	42,0	42,0
m²	1,08	1,09	1,00	0,74	0,50	0,50
	40	48	52	–	77	77
m²	43,20	52,32	52,00	–	38,50	38,50
kg	23,7	21,0	19,2	16,2	9,5	9,5
kg/m²	21,9	19,2	19,2	21,9	19,0	19,0
brutto kg	971	1 033	1 024	–	762	762

	vnitřní roh francouzský sokl | inside corner french skirting plinth	**vnější roh francouzský sokl** | outside corner french skirting plinth	**sokl s požlábkem** | cove skirting	**vnitřní roh sokl s požlábkem** | inside corner skirting plinth	**vnější roh sokl s požlábkem** | outside corner skirting plinth
	2,5×8	**2,5×8**	**30×8**	**2,3×8**	**2,3×8**
	25×80×9	**25×80×7**	**298×80×9**	**23×80×10**	**23×80×7**
	S	**S**	**S**	**S**	**S**
	TSIRF069* 48 | ks	TSERF069* 48 | ks	TSPJB069* 34 | ks	TSIRH069* 48 | ks	TSERH069* 48 | ks
	TSIRF065* 48 | ks	TSERF065* 48 | ks	TSPJB065* 34 | ks	TSIRH065* 48 | ks	TSERH065* 48 | ks
	TSIRF076* 48 | ks	TSERF076* 48 | ks	TSPJB076* 34 | ks	TSIRH076* 48 | ks	TSERH076* 48 | ks
	TSIRF078* 48 | ks	TSERF078* 48 | ks	TSPJB078* 34 | ks	TSIRH078* 48 | ks	TSERH078* 48 | ks
	TSIRF062* 48 | ks	TSERF062* 48 | ks	TSPJB062* 34 | ks	TSIRH062* 48 | ks	TSERH062* 48 | ks
	TSIRF061* 48 | ks	TSERF061* 48 | ks	TSPJB061* 34 | ks	TSIRH061* 48 | ks	TSERH061* 48 | ks
	TSIRF073* 48 | ks	TSERF073* 48 | ks	TSPJB073* 34 | ks	TSIRH073* 48 | ks	TSERH073* 48 | ks
	TSIRF068* 48 | ks	TSERF068* 48 | ks	TSPJB068* 34 | ks	TSIRH068* 48 | ks	TSERH068* 48 | ks
	10	10	21	150	100
	–	–	42,0	–	–
	–	–	0,50	–	–
	–	–	72	–	–
	–	–	36,00	–	–
	0,4	0,4	9,5	4,5	3,5
	–	–	19,0	–	–
	–	–	709	–	–

RAKO object

* Výroba na objednávku. I Production by order.







výrobek | product **STO č. 030 - 059824**	**sokl s požlábkem** | cove skirting	**vnitřní roh sokl s požlábkem** | inside corner skirting plinth	**vnější roh sokl s požlábkem** | outside corner skirting plinth	**bezbariérová tvarovka rohová** | shower piece corner	**bezbariérová tvarovka průběžná** | shower piece continuous	**sokl žlábek** | skirting groove	**balkónová tvarovka** | balcony L-shape
cm	20×9	2,3×9	2,3×9	10×10	10×10	20×7	30×15
mm W	198×90×9	23×90×10	23×90×7	98×98×8	98×98×9	198×70×8	298×150×9
povrch | **surface**	S	S	S	SB	SB	S	S
protiskluznost **slip resistance**				R10/B	R10/B		R9/A
koeficient tření - za sucha **sliding friction coefficient**				μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7		μ ≥ 0,6
barva | **color**							
černá black **69 Rio Negro**	TSPEM069 32 | ks	TSIRB069 48 | ks	TSERB069 48 | ks	TTR12069 54 | ks	TTP12069 54 | ks	TSZEF069* 32 | ks	
antracitově šedá anthracite grey **65 Antracit**	TSPEM065 32 | ks	TSIRB065 48 | ks	TSERB065 48 | ks	TTR12065 54 | ks	TTP12065 54 | ks	TSZEF065* 32 | ks	TCFJH065 62 | ks
šedá grey **76 Nordic**	TSPEM076 32 | ks	TSIRB076 48 | ks	TSERB076 48 | ks	TTR12076 54 | ks	TTP12076 54 | ks	TSZEF076* 32 | ks	TCFJH076 62 | ks
světle šedá light grey **78 Sierra**							
bílá white **60 Alaska**							
béžová beige **62 Sahara**	TSPEM062* 32 | ks	TSIRB062* 48 | ks	TSERB062* 48 | ks				
tmavě béžová dark beige **61 Tunis**	TSPEM061 32 | ks	TSIRB061 48 | ks	TSERB061 48 | ks	TTR12061 54 | ks	TTP12061 54 | ks	TSZEF061* 32 | ks	TCFJH061 62 | ks
béžovohnědá beige-brown **73 Nevada**	TSPEM073 32 | ks	TSIRB073 48 | ks	TSERB073 48 | ks				
hnědošedá brown-grey **68 Cuba**	TSPEM068 32 | ks	TSIRB068 48 | ks	TSERB068 48 | ks				
žlutá yellow **74 Gobi**							
červená red **82 Jura**							
zelená green **80 Oaza**							
modrá blue **75 Biskay**							
logistická data | logistic information							
	22	150	100	16	16	24	8
ks/m²	56,0	–	–	100,0	100,0	71,0	22,0
m²	0,40	–	–	0,16	0,16	0,34	0,36
	–	–	–	–	–	–	44
m²	–	–	–	–	–	–	15,84
kg	7,7	4,5	3,5	3,5	3,2	7,2	9,7
kg/m²	19,2	–	–			21,2	26,9
brutto kg	–	–	–	–	–	–	452

* Výroba na objednávku. I Production by order.

RAKO Object

taurus granit

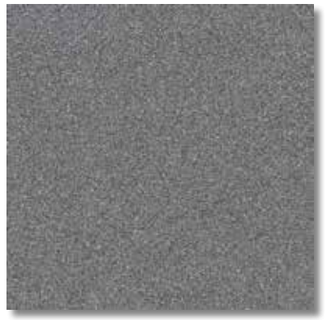
barvy | colors



V2



69 Rio Negro
černá I black



65 Antracit
antracitově šedá | anthracite grey



76 Nordic
šedá I grey



78 Sierra
světle šedá I light grey



60 Alaska
bílá I white

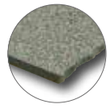


62 Sahara
béžová I beige



61 Tunis
tmavě béžová I dark beige

taurus granit





73 Nevada
béžovohnědá I beige-brown



68 Cuba
hnědošedá I brown-grey



74 Gobi
žlutá I yellow



82 Jura
červená I red



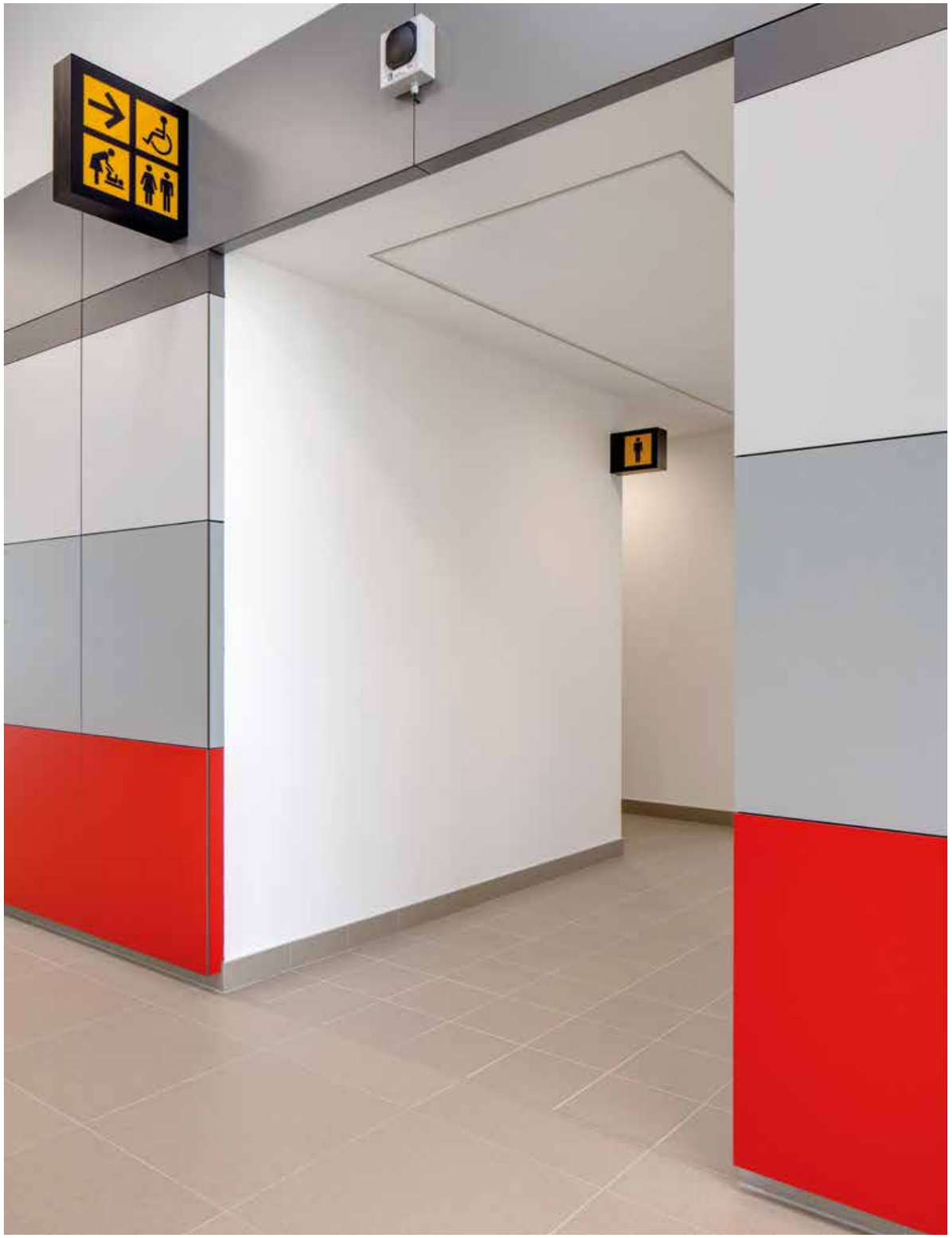
80 Oaza
zelená I green



75 Biskay
modrá I blue

RAKO object

Barevné odstíny, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colour shades shown are for orientation only.



povrchy I surfaces



S I SF R9/A - R10/B*
μ ≥ 0,6 - 0,7

*viz přehledová tabulka I see overview table



SL μ ≥ 0,5



SB R10/A - R10/B*
μ ≥ 0,7

*viz přehledová tabulka I see overview table



SRU R10/B
μ ≥ 0,7



SRM R11/B
μ ≥ 0,6



SR7 R11/B
μ ≥ 0,7



SR3 R12/B
μ ≥ 0,7

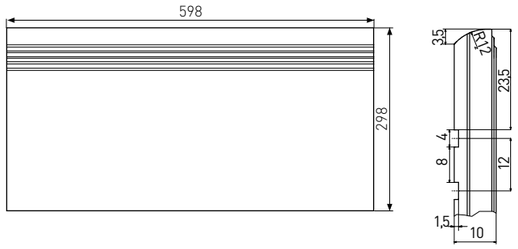
S – Standardní povrch. I Standard surface.
SF – Standardní povrch fixovaný. I Standard surface fixed.
SL – Leštěný povrch. I Polished surface.
SB – Hladký protiskluzný povrch. I Smooth slip-resistant surface.
SR.. – Reliéfní povrch. I Relief surface.

RAKO object

doplňky | special pieces

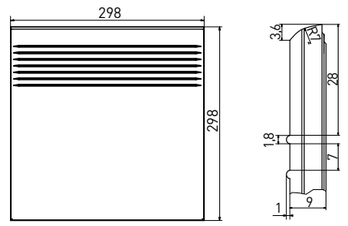
schodovka | step tile | **TCPSA...** | 298×598×10 mm





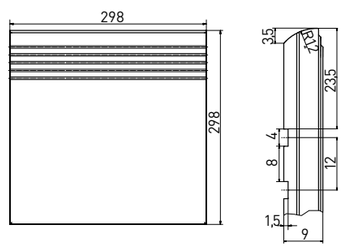
schodovka | step tile | **TCA35...** | 298×298×9 mm





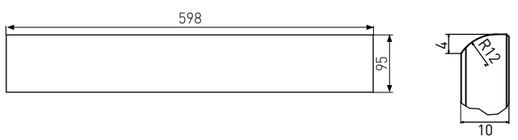
exteriérová schodovka | outside step tile | **TCV35...** | 298×298×9 mm





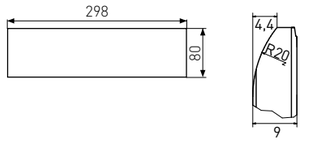
sokl | skirting plinth | **TSAS4...** | 598×95×10 mm





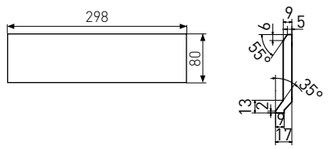
sokl | skirting plinth | **TSAJB...** | 298×80×9 mm

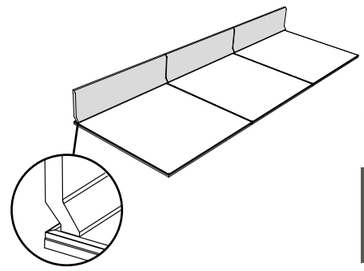




francouzský sokl | french skirting | **TSFJB...** | 298×80×9 mm

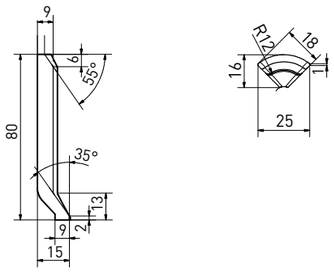


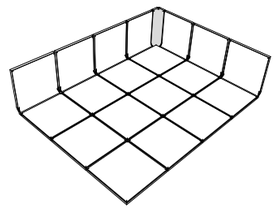




vnitřní roh francouzský sokl | inside corner french skirting | **TSIRF...** | 25×80×9 mm

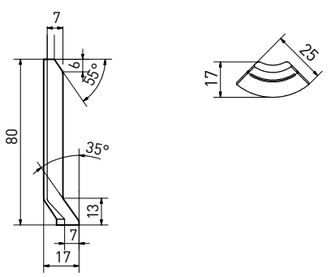


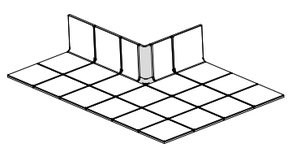




vnější roh francouzský sokl | outside corner french skirting | **TSERF...** | 25×80×7 mm



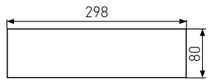


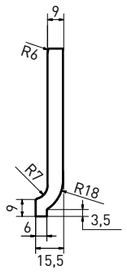


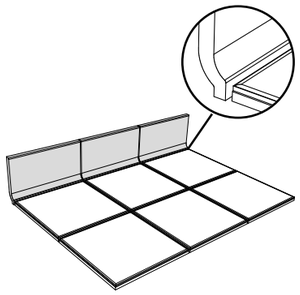
doplňky | special pieces

sokl s požlábkem | cove skirting | **TSPJB...** | 298×80×9 mm



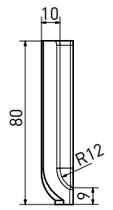


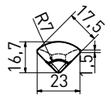


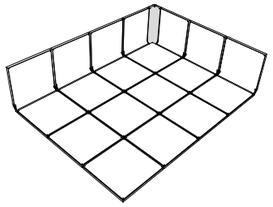


vnitřní roh sokl s požlábkem | inside corner cove skirting | **TSIRH...** | 23×80×10 mm



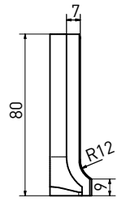


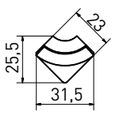


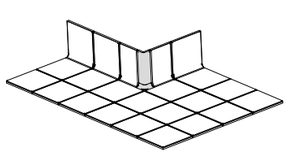


vnější roh sokl s požlábkem | outside corner cove skirting | **TSERH...** | 23×80×7 mm



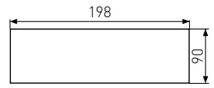


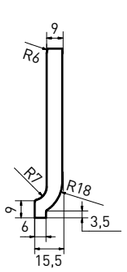


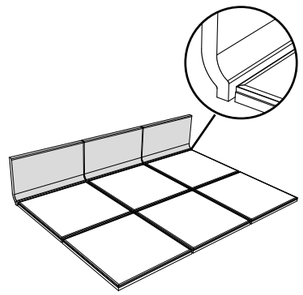


sokl s požlábkem | cove skirting | **TSPEM...** | 198×90×9 mm



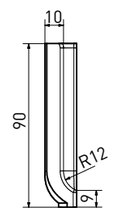


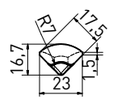


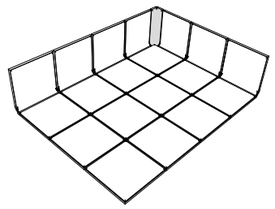


vnitřní roh sokl s požlábkem | inside corner cove skirting | **TSIRB...** | 23×90×10 mm



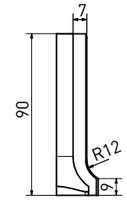


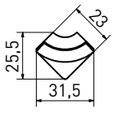


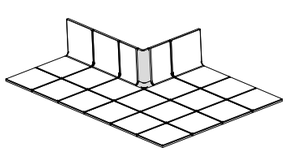


vnější roh sokl s požlábkem | outside corner cove skirting | **TSERB...** | 23×90×7 mm







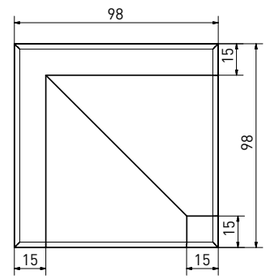


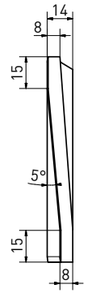


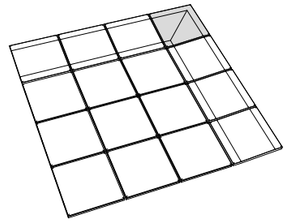
doplňky | special pieces

bezbariérová tvarovka rohová | shower piece - corner | **TTR12...** | 98×98×8 mm



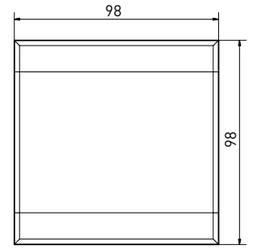


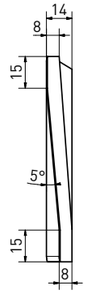


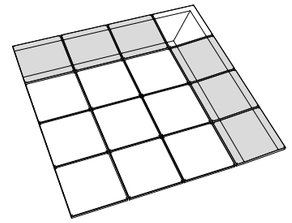


bezbariérová tvarovka průběžná | shower piece - continuous | **TTP12...** | 98×98×8 mm



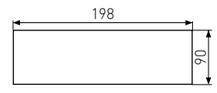


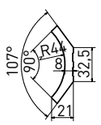


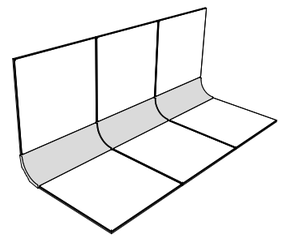


sokl - žlábek | skirting - groove | **TSZEF...** | 198×70×8 mm



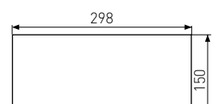


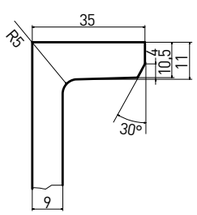


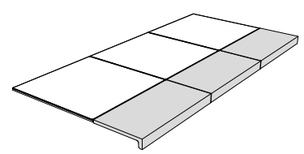


balkónová tvarovka | balcony L-shape | **TCFJH...** | 298×150×9 mm









RAKO object



taurus **industrial**

Taurus INDUSTRIAL je komplexní nabídka především technických reliéfů. Vysoce slinuté neglazované keramické dlaždice s výbornými parametry jsou určeny do objektů s extrémními podmínkami jako jsou potravinářské provozy, industriální prostory s vysokým mechanickým a chemickým zatížením. Součástí série jsou i keramické tvarovky pro slabozraké a nevidomé.

„Maximální odolnost.“

CZ

RAKO object

EN

Taurus INDUSTRIAL is a comprehensive range of mainly technical reliefs. Highly sintered unglazed ceramic tiles with excellent parameters are designed for buildings with extreme conditions such as food processing factories, industrial areas with high mechanical and chemical strains. The series also includes ceramic shaped bricks for the visually impaired and blind.

„Maximum resistance.“

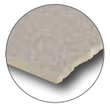


taurus **industrial**

výrobek | product								
EN 14411 - G BIa	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile		**dlaždice** | floor tile			
cm	**30×30**	**30×30**	**30×30** R		**20×20**			
mm W	**298×298×15**	**298×298×13**	**298×298×9** R		**198×198×15**			
povrch | **surface**	**S**	**S**	**relief go**	**relief stop**	**S**	**relief SRM**	**relief SR1**	**relief SR3**
protiskluznost **slip resistance**	R9/A	R9/A	R11/A	R11/A	R10/A	R11/B	R11/B V4	R12/B
koeficient tření - za sucha **sliding friction coefficient**	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
barva | **color**								
černá black **69 Rio Negro**	TAA3R069* 90 | m²				TAA29069* 90 | m²	TRM29069* 92 | m²	TR129069* 92 | m²	TR329069* 92 | m²
antracitově šedá anthracite grey **65 Antracit**	TAA3R065 90 | m²	TAA3S065 88 | m²			TAA29065 90 | m²	TRM29065* 92 | m²	TR129065 92 | m²	TR329065 92 | m²
šedá grey **76 Nordic**	TAA3R076 88 | m²	TAA3S076 86 | m²			TAA29076 88 | m²	TRM29076* 90 | m²	TR129076 90 | m²	TR329076 90 | m²
tmavě béžová dark beige **61 Tunis**	TAA3R061 88 | m²	TAA3S061 86 | m²			TAA29061 88 | m²	TRM29061* 90 | m²	TR129061 90 | m²	TR329061 90 | m²
slonová kost ivory **10 Ivory**			TTG35010** 78 | ks	TTS35010** 78 | ks				
černá black **19 Black**			TTG35019** 78 | ks	TTS35019** 78 | ks				
logistická data | logistic information								
	7	8	9		17			
ks/m²	11,0	11,0	11,0		25,0			
m²	0,63	0,72	0,81		0,68			
	52	52	42		54			
m²	32,76	37,44	34,36		36,72			
kg	21,1	20,3	18,0		22,8			
kg/m²	33,5	28,2	22,2		33,5			
brutto kg	1 123	1081	780		1 256			

	dlaždice | floor tile	**dlaždice** | floor tile						
	20×20	**20×20**						
	198×198×13	**198×198×9**						
relief SR4	**S**	**relief SRM**	**relief SR1**	**relief SR3**	**relief SR2**	**relief SR4**	**relief SR20**
R12/C V4	R10/A	R11/B	R11/B V4	R12/B	R12/B V4	R12/C V4	R13/C V8
μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
TR429069* 92 | m²		TRM26069* 82 | m²	TR126069* 80 | m²	TR326069* 82 | m²	TR226069* 80 | m²	TR426069* 80 | m²	TRA26069* 82 | m²
TR429065 92 | m²	TAA28065 88 | m²	TRM26065 82 | m²	TR126065 80 | m²	TR326065 82 | m²	TR226065 80 | m²	TR426065 80 | m²	TRA26065 82 | m²
TR429076 90 | m²	TAA28076 86 | m²	TRM26076 80 | m²	TR126076 78 | m²	TR326076 80 | m²	TR226076 78 | m²	TR426076 78 | m²	TRA26076 80 | m²
TR429061 90 | m²	TAA28061 86 | m²	TRM26061 80 | m²	TR126061 78 | m²	TR326061 80 | m²	TR226061 78 | m²	TR426061 78 | m²	TRA26061 80 | m²
	20	25					
	25,0	25,0					
	0,80	1,00					
	54	57					
	43,2	57,00					
	22,6	19,2					
	28,2	19,2					
	1245	1 120					

* Výroba na objednávku. I Production by order.
** Vyhovuje DIN 32 984. I According to DIN 32 984.



barvy | colors

V2



69 Rio Negro
černá | black



65 Antracit
antracitově šedá | anthracite grey



76 Nordic
šedá | grey



61 Tunis
tmavě béžová | dark beige

Barevné odstíny, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colour shades shown are for orientation only.

povrchy | surfaces



S R9/A - R10/A*
μ ⩾ 0,6



relief R11/B
SRM μ ⩾ 0,6



relief R11/B V4
SR1 μ ⩾ 0,7

*viz přehledová tabulka | see overview table



relief R12/B
SR3 μ ⩾ 0,7



relief R12/B V4
SR2 μ ⩾ 0,7



relief R12/C V4
SR4 μ ⩾ 0,7



relief R13/C V8
SR20 μ ⩾ 0,7

S – Standardní povrch. | Standard surface.
SR.. – Reliéfní povrch. | Relief surface.

RAKO object

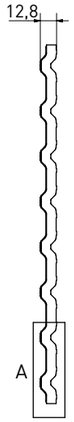


speciální tvarovky pro nevidomé I special ceramic shaped tiles for the visually impaired persons

relief go



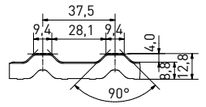
TTG35010 R11/A
μ ⩾ 0,7



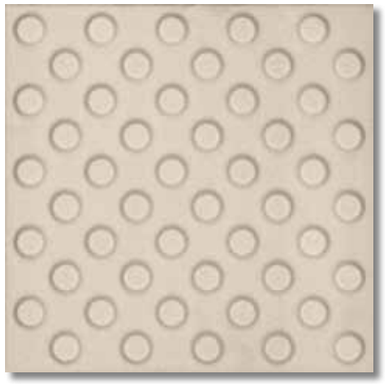


TTG35019 R11/A
μ ⩾ 0,7

A
(1 : 1)

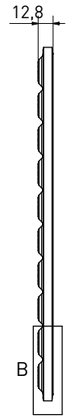


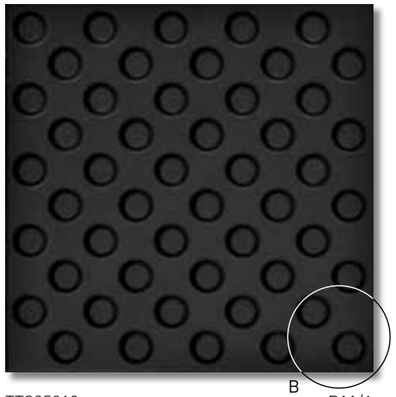
relief stop



TTS35010 R11/A
μ ⩾ 0,7

slonová kost I ivory

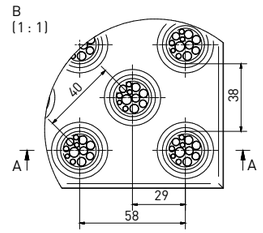




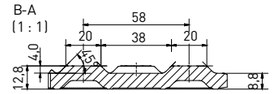
TTS35019 R11/A
μ ⩾ 0,7

černá I black

B
(1 : 1)



B-A
(1 : 1)





Vysoce slinuté neglazované jednobarevné dlaždice série Taurus COLOR jsou etalonem vysoké úrovně naší výroby. Nekompromisní kvalita, rozmanité povrchy dlaždic a technické doplňky umožňují použití obkladů nejen v moderních, nadčasových interiérech ale i prostorech, na které jsou kladeny vyšší funkční nároky.

„Harmonie bez limitů.“

CZ

EN

The highly sintered unglazed single-colour tiles of the Taurus COLOR series are the benchmark of our high level production. The uncompromising quality, variety of tile surfaces, and technical supplies allow the tiles to be used not only in modern, timeless interiors but also in spaces with higher functional requirements as well.

„Harmony without limits.“









taurus **color**

výrobek | product **EN 14411 - G Bla**	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile		**dlaždice** | floor tile		**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**mozaika set 30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm
cm	**60×60 R**	**30×60 R**		**30×30**		**20×20**	**10×10**	**5×5 R**
mm W	**598×598×10 R**	**298×598×10 R**		**298×298×9**		**198×198×9**	**98×98×9**	**48×48×9 R**
povrch | **surface**	**SF**	**SF**	**relief SRU**	**SF**	**relief SR7**	**SF**	**S**	**SF**
protiskluznost **slip resistance**	R9/A	R9/A	R10/B	R9/A	R11/B	R10/A	R10/B	R10/B
koeficient tření - za sucha **sliding friction coefficient**	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
barva | **color**								
černá black **19 Black**	TAA61019 ○ 88 | m²	TAASA019 ○ 84 | m²	TRUSA019 ○ 86 | m²	TAA35019 ○ 82 | m²	TR735019 ○ 84 | m²	TAA26019 ○ 82 | m²	TAA12019 ○ 88 | m²	TDM06019 ○ 68 | set
tmavě šedá dark grey **07 Dark Grey**	TAA61007 ○ 88 | m²	TAASA007 ○ 84 | m²	TRUSA007 ○ 86 | m²	TAA35007 ○ 78 | m²	TR735007 ○ 80 | m²	TAA26007 ○ 80 | m²	TAA12007 ○ 86 | m²	TDM06007 ○ 68 | set
šedá grey **06 Grey**	TAA61006 ○ 88 | m²	TAASA006 ○ 84 | m²	TRUSA006 ○ 86 | m²	TAA35006 ○ 78 | m²	TR735006 ○ 80 | m²	TAA26006 ○ 80 | m²	TAA12006 ○ 86 | m²	TDM06006 ○ 68 | set
světle šedá light grey **03 Light Grey**	TAA61003 ○ 88 | m²	TAASA003 ○ 84 | m²	TRUSA003 ○ 86 | m²	TAA35003 ○ 82 | m²	TR735003 ○ 84 | m²	TAA26003 ○ 82 | m²	TAA12003 ○ 88 | m²	TDM06003 ○ 68 | set
bílá white **11 White**	TAA61011* ○ 92 | m²	TAASA011* ○ 88 | m²		TAA35011* ○ 86 | m²		TAA26011* ○ 86 | m²	TAA12011* ○ 92 | m²	TDM06011* ○ 68 | set
slonová kost ivory **10 Ivory**	TAA61010 ○ 88 | m²	TAASA010 ○ 84 | m²	TRUSA010 ○ 86 | m²	TAA35010 ○ 78 | m²	TR735010 ○ 80 | m²	TAA26010 ○ 80 | m²	TAA12010 ○ 86 | m²	TDM06010 ○ 68 | set
hnědošedá brown-grey **25 Tobacco**	TAA61025 ○ 88 | m²	TAASA025 ○ 84 | m²	TRUSA025 ○ 86 | m²	TAA35025 ○ 78 | m²	TR735025 ○ 80 | m²	TAA26025 ○ 80 | m²	TAA12025 ○ 86 | m²	TDM06025 ○ 68 | set
logistická data | logistic information								
	3	6		12		25	11	3
ks/m²	2,8	5,6		11,0		25,0	11,0	11,0
m²	1,08	1,08		1,09		1,00	1,00	0,27
	32	40		48		57	56	–
m²	34,56	43,20		52,32		57,00	56,00	–
kg	23,7	23,7		21,0		19,2	19,2	5,2
kg/m²	21,9	21,9		19,2		19,2	19,2	19,2
brutto kg	782	971		1 033		1 120	1 100	–

* Výroba na objednávku. I Production by order.

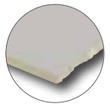
RAKO Object

taurus color

výrobek | product							
STO č. 030-059824	**schodovka** | step tile	**schodový prvek s podstupnicí** | step piece with riser (News)	**schodovka** | step tile	**sokl** | skirting plinth	**sokl** | skirting plinth	**sokl s požlábkem** | cove skirting	**vnitřní roh sokl s požlábkem** | inside corner cove skirting
cm	**30×60** R	**60×5 60×2** R	**30×30**	**60×9,5** R	**30×8**	**30×8**	**2,3×8**
mm W	**298×598×10** R	**598×50×10 598×20×10** R	**298×298×9**	**598×95×10** R	**298×80×9**	**298×80×9**	**23×80×10**
povrch | surface	**SF**	**SF**	**SF**	**SF**	**S**	**S**	**S**
protiskluznost slip resistance	R9/A	R9/A	R9/A				
koeficient tření - za sucha sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6				
barva | color							
černá black	TCPSA019* 72 | ks	TCPVD019* 76 | set	TCP35019* 46 | ks	TSAS4019 52 | ks	TSAJB019* 28 | ks	TSPJB019* 34 | ks	TSIRH019* 48 | ks
19 Black							
tmavě šedá dark grey	TCPSA007* 72 | ks		TCP35007* 46 | ks	TSAS4007 52 | ks	TSAJB007* 28 | ks	TSPJB007* 34 | ks	TSIRH007* 48 | ks
07 Dark Grey							
šedá grey	TCPSA006* 72 | ks		TCP35006* 46 | ks	TSAS4006 52 | ks	TSAJB006* 28 | ks	TSPJB006* 34 | ks	TSIRH006* 48 | ks
06 Grey							
světle šedá light grey	TCPSA003* 72 | ks		TCP35003* 46 | ks	TSAS4003 52 | ks	TSAJB003* 28 | ks	TSPJB003* 34 | ks	TSIRH003* 48 | ks
03 Light Grey							
bílá white	TCPSA011* 72 | ks		TCP35011* 48 | ks	TSAS4011* 52 | ks	TSAJB011* 28 | ks		
11 White							
slonová kost ivory	TCPSA010* 72 | ks	TCPVD010* 76 | set	TCP35010* 46 | ks	TSAS4010 52 | ks	TSAJB010* 28 | ks	TSPJB010* 34 | ks	TSIRH010* 48 | ks
10 Ivory							
hnědošedá brown-grey	TCPSA025* 72 | ks		TCP35025* 46 | ks	TSAS4025 52 | ks	TSAJB025* 28 | ks	TSPJB025* 34 | ks	TSIRH025* 48 | ks
25 Tobacco							
logistická data | logistic information							
	6	16	11	13	21	21	150
ks/m²	5,6	-	11,0	17,5	42,0	42,0	–
m²	1,08	-	1,00	0,74	0,50	0,50	–
	40	-	52	–	77	72	–
m²	43,20	-	52,00	–	38,50	36,00	–
kg	23,7	15,2	19,2	16,2	9,5	9,5	4,5
kg/m²	21,9	21,9	19,2	21,9	19,0	19,0	–
brutto kg	971	-	1 024	–	762	709	–

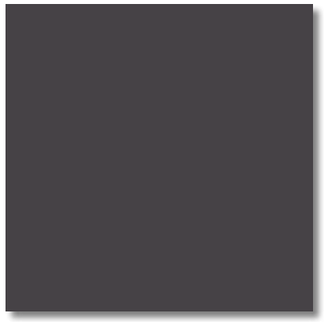
	vnější roh sokl s požlábkem | outside corner cove skirting	**sokl s požlábkem** | cove skirting	**vnitřní roh sokl s požlábkem** | inside corner cove skirting	**vnější roh sokl s požlábkem** | outside corner cove skirting	**bezbariérová tvarovka rohová** | shower piece corner	**bezbariérová tvarovka průběžná** | shower piece continuous
cm	**2,3×8**	**20×9**	**2,3×9**	**2,3×9**	**10×10**	**10×10**
mm W	**23×80×7**	**198×90×9**	**23×90×10**	**23×90×7**	**98×98×8**	**98×98×8**
povrch | surface	**S**	**S**	**S**	**S**	**SB**	**SB**
protiskluznost slip resistance					R10/B	R10/B
koeficient tření - za sucha sliding friction coefficient					μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
barva | color						
černá black	TSERH019* 48 | ks	TSPEM019* 32 | ks	TSIRB019* 48 | ks	TSERB019* 48 | ks	TTR12019 54 | ks	TTP12019 54 | ks
19 Black						
tmavě šedá dark grey	TSERH007* 48 | ks	TSPEM007* 32 | ks	TSIRB007* 48 | ks	TSERB007* 48 | ks	TTR12007 54 | ks	TTP12007 54 | ks
07 Dark Grey						
šedá grey	TSERH006* 48 | ks	TSPEM006* 32 | ks	TSIRB006* 48 | ks	TSERB006* 48 | ks	TTR12006 54 | ks	TTP12006 54 | ks
06 Grey						
světle šedá light grey	TSERH003* 48 | ks	TSPEM003* 32 | ks	TSIRB003* 48 | ks	TSERB003* 48 | ks	TTR12003 54 | ks	TTP12003 54 | ks
03 Light Grey						
bílá white						
11 White						
slonová kost ivory	TSERH010* 48 | ks	TSPEM010* 32 | ks	TSIRB010* 48 | ks	TSERB010* 48 | ks	TTR12010 54 | ks	TTP12010 54 | ks
10 Ivory						
hnědošedá brown-grey	TSERH025* 48 | ks	TSPEM025* 32 | ks	TSIRB025* 48 | ks	TSERB025* 48 | ks	TTR12025 54 | ks	TTP12025 54 | ks
25 Tobacco						
logistická data | logistic information						
	100	22	150	100	16	16
ks/m²	–	55,0	–	–	100,0	100,0
m²	–	0,40	–	–	0,16	0,16
	–	–	–	–	–	–
m²	–	–	–	–	–	–
kg	3,5	7,7	4,5	3,5	3,5	3,2
kg/m²	–	19,2	–	–	–	–
brutto kg	–	–	–	–	–	–

* Výroba na objednávku. I Production by order.



barvy | colors

V1



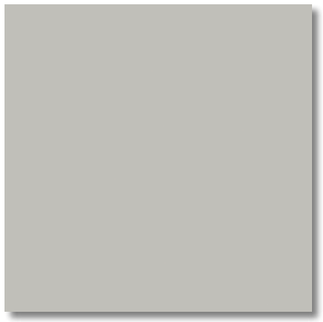
19 Black
černá I black



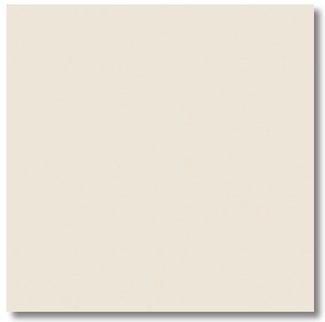
07 Dark Grey
tmavě šedá I dark grey



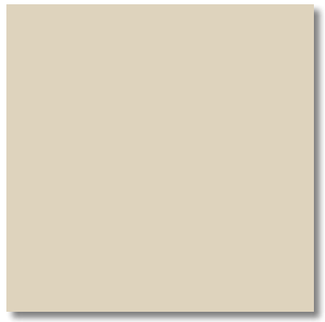
06 Grey
šedá I grey



03 Light Grey
světle šedá I light grey



11 White
bílá I white



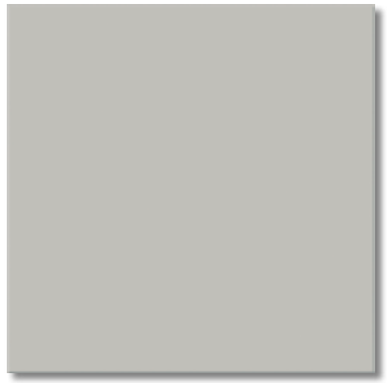
10 Ivory
slonová kost I ivory



25 Tobacco
hnědošedá I brown-grey

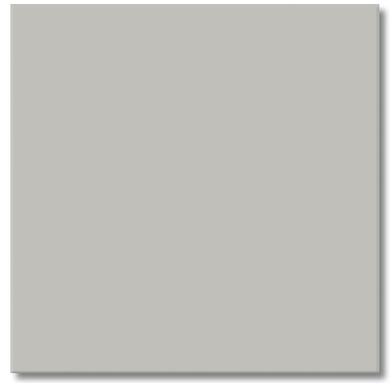
Barevné odstíny, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colour shades shown are for orientation only.

povrchy I surfaces



S | SF — R9/A - R10/B*
μ ⩾ 0,6 - 0,7

*viz přehledová tabulka I see overview table



SB — R10/B
μ ⩾ 0,7



relief
SRU — R10/B
μ ⩾ 0,7

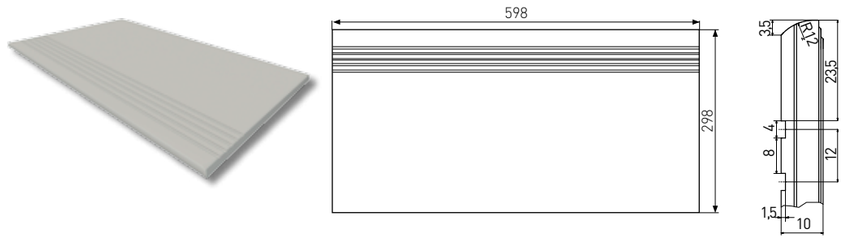


relief
SR7 — R11/B
μ ⩾ 0,7

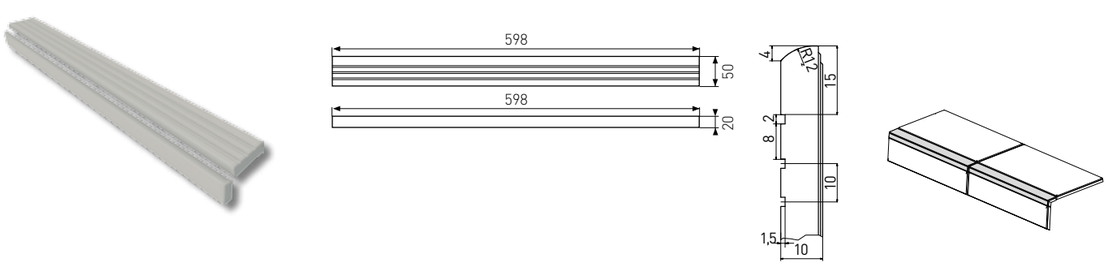
S – Standardní povrch. | Standard surface.
SF – Standardní povrch fixovaný. I Standard surface fixed.
SB – Hladký protiskluzný povrch fixovaný. | Smooth slip-resistant surface fixed.
SR.. – Reliéfní povrch fixovaný. | Relief surface.

doplňky | special pieces

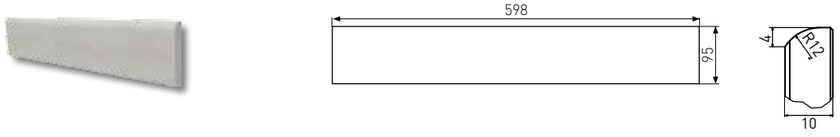
schodovka | step tile | **TCPSA...** | 298×598×10 mm



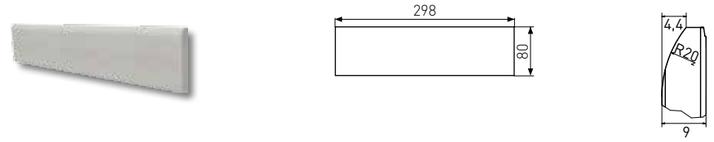
schodový prvek s podstupnicí | step piece with riser | **TCPVD...** | 598x50x10 mm | 598x20x10 mm



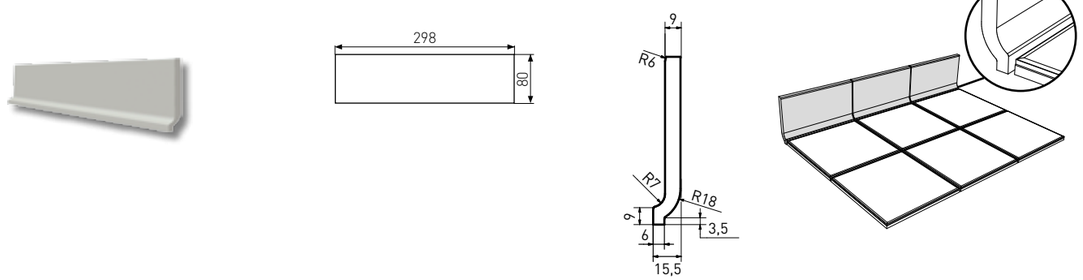
sokl | skirting plinth | **TSAS4...** | 598×95×10 mm



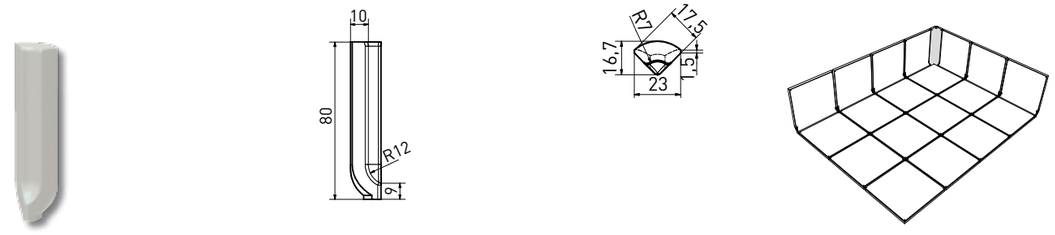
sokl | skirting plinth | **TSAJB...** | 298×80×9 mm



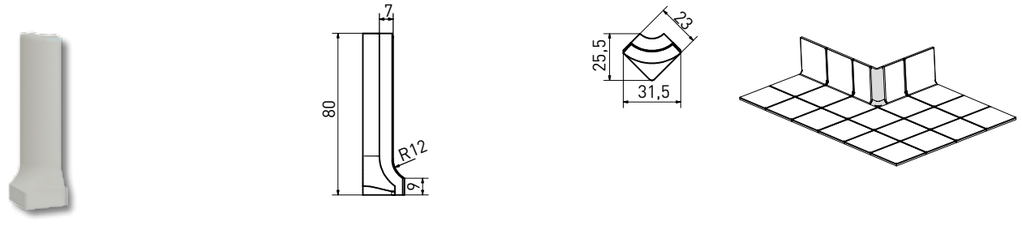
sokl s požlábkem | cove skirting | **TSPJB...** | 298×80×9 mm



vnitřní roh sokl s požlábkem | inside corner cove skirting | **TSIRH...** | 23×80×10 mm

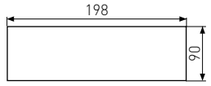


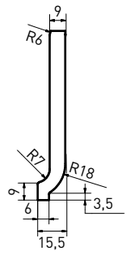
vnější roh sokl s požlábkem | outside corner cove skirting | **TSERH...** | 23×80×7 mm

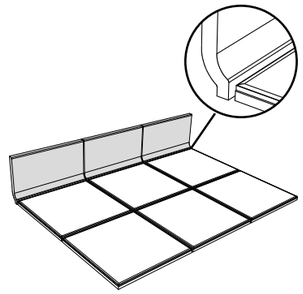


sokl s požlábkem | cove skirting | **TSPEM...** | 198×90×9 mm

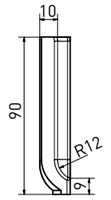


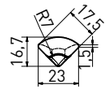






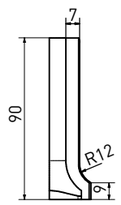
vnitřní roh sokl s požlábkem | inside corner cove skirting | **TSIRB...** | 23×90×10 mm

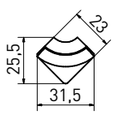


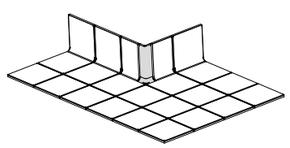


vnější roh sokl s požlábkem | outside corner cove skirting | **TSERB...** | 23×90×7 mm



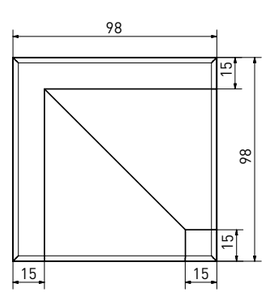


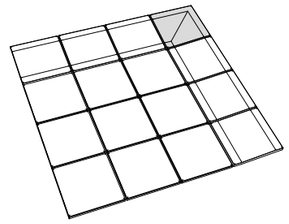




bezbariérová tvarovka rohová | shower piece - corner | **TTR12...** | 98×98×8 mm

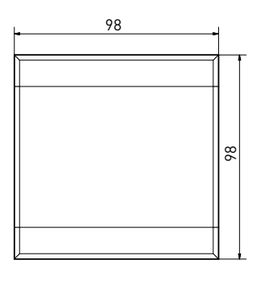


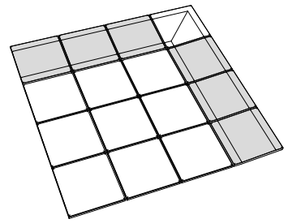




bezbariérová tvarovka průběžná | shower piece - continuous | **TTP12...** | 98×98×8 mm









Barevné spektrum dvanácti výrazných a dvanácti neutrálních barev série ColorONE je dokonale barevně a formátově sladěno s glazovanými dlaždicemi ColorTWO. Lesklý a matný povrch obkládaček je zastoupen v široké nabídce modulových formátů. Obkládačky umožňují projektantům a architektům vytvořit interiér s vlastním rukopisem.

„Kreativita bez hranic.“

CZ

EN

The colour spectrum of the twelve intense and twelve neutral colours of the ColorONE series is perfectly matched in colour and format to the ColorTWO glazed tiles. The glossy and matt surface of the wall tiles is represented in a wide range of modular formats. The wall tiles allow designers and architects to create interiors with their own signature.

„Endless creativity.“



výrobek | product

EN 14411 - L BIII

News

obkládačka rektifikovaná | rectified wall tile

cm: **40×120** R

mm W: **398×1198×10** R

povrch | surface	mat | matt	lesk | glossy
barva | color		
černá black **RAL 0001500**		
antracitově šedá anthracite grey **RAL 0004000**		
tmavě šedá dark grey **RAL 0805005**		
šedá grey **RAL 0607005**		
světle šedá light grey **RAL 0008500**		
bílá white **WHITE**	WAKV6104 90 | m²	WAKV6000 90 | m²
světle béžová light beige **RAL 0709010**		
béžová beige **RAL 0508010**		
tmavě béžová dark beige **RAL 0607020**		
béžovošedá beige-grey **RAL0607010**		
šedobéžová grey-beige **RAL 0805010**		
tmavě hnědá dark brown **RAL 0502010**		

obkládačka rektifikovaná | rectified wall tile

cm: **30×90** R

mm W: **298×898×10** R

mat | matt	lesk | glossy	mat | matt relief lamely | lamella	lesk | glossy relief lamely | lamella	mat | matt relief penta	lesk | glossy relief penta
WAKV5110 88 | m²	WAKV5010 88 | m²				
WAKV5112 88 | m²	WAKV5012 88 | m²				
WAKV5104 88 | m²	WAKV5000 88 | m²	WR1V5104 92 | m²	WR1V5000 92 | m²	WR2V5104 92 | m²	WR2V5000 92 | m²
WAKV5107 88 | m²	WAKV5007 88 | m²				
WAKV5108 88 | m²	WAKV5008 88 | m²				

logistická data | logistic information

	3	4
ks/m²	2,1	3,7
m²	1,44	1,08
	-	30
m²	-	32,40
kg	29	20
kg/m²	20,1	18,5
brutto kg	-	625

obkládačka rektifikovaná | rectified wall tile

30×60 R

298×598×10 R

mat | matt	lesk | glossy	mat | matt relief lamely | lamella	lesk | glossy relief lamely | lamella	mat | matt relief penta	lesk | glossy relief penta
WAKV4110 84 | m²	WAKV4010 84 | m²				
WAKV4112 84 | m²	WAKV4012 84 | m²				
WAKV4104 84 | m²	WAKV4000 84 | m²	WR1V4104 86 | m²	WR1V4000 86 | m²	WR2V4104 86 | m²	WR2V4000 86 | m²
WAKV4107 84 | m²	WAKV4007 84 | m²				
WAKV4108 84 | m²	WAKV4008 84 | m²				

News Light

obkládačka rektifikovaná | rectified wall tile

8 mm

30×60 R

298×598×8 R

mat | matt	lesk | glossy
WAKVK104 84 | m²	WAKVK000 84 | m²

	6	8
ks/m²	5,56	5,56
m²	1,08	1,44
	40	40
m²	43,20	57,6
kg	20,0	21,3
kg/m²	18,5	14,8
brutto kg	825	876

RAKO Object

výrobek | product								
EN 14411 - L BIII	**obkládačka** | wall tile						**obkládačka** | wall tile	
cm	**30×60**						**30×60**	
mm	**298×598×10**						**298×598×8**	
povrch | surface	**mat | matt**	**lesk | glossy**	**mat | matt relief ondulovaná | wave**	**lesk | glossy relief ondulovaná | wave**	**mat | matt relief špachtlovaná | spattle**	**lesk | glossy relief špachtlovaná | spattle**	**mat | matt**	**lesk | glossy**
barva | color								
černá black **RAL 0001500**								
antracitově šedá anthracite grey **RAL 0004000**								
tmavě šedá dark grey **RAL 0805005**								
šedá grey **RAL 0607005**	WAAV4110 80 | m²	WAAV4010 80 | m²						
světle šedá light grey **RAL 0008500**	WAAV4112 80 | m²	WAAV4012 80 | m²						
bílá white **WHITE**	WAAV4104 78 | m²	WAAV4000 78 | m²	WARV4104 78 | m²	WARV4000 78 | m²	WAGV4104 78 | m²	WAGV4000 78 | m²	WAAVK104 78 | m²	WAAVK000 78 | m²
světle béžová light beige **RAL 0709010**	WAAV4107 80 | m²	WAAV4007 80 | m²						
béžová beige **RAL 0508010**	WAAV4108 80 | m²	WAAV4008 80 | m²						
tmavě béžová dark beige **RAL 0607020**								
béžovošedá beige-grey **RAL0607010**								
šedobéžová grey-beige **RAL 0805010**								
tmavě hnědá dark brown **RAL 0502010**								

logistická data \| logistic information

	6						8	
ks/m²	5,56						5,56	
m²	1,08						1,44	
	40						40	
m²	43,20						57,6	
kg	20,0						21,3	
kg/m²	18,5						14,8	
brutto kg	825						876	

obkládačka | wall tile		**obkládačka** | wall tile		**obkládačka** | wall tile			
20×60		**20×40**		**25×33**			
198×598×10		**198×398×7**		**250×330×7**			
mat | matt	**lesk | glossy**	**mat | matt**	**lesk | glossy**	**mat | matt**	**lesk | glossy**	**mat | matt relief ondulovaná | wave**	**lesk | glossy relief ondulovaná | wave**
		WAAMB732 76 | m²	WAAMB779 76 | m²				
		WAAMB765 76 | m²	WAAMB755 76 | m²				
		WAAMB111 74 | m²	WAAMB011 74 | m²	WAAKB111 74 | m²	WAAKB011 74 | m²		
WAAVE110 80 | m²	WAAVE010 80 | m²	WAAMB110 74 | m²	WAAMB010 74 | m²	WAAKB110 74 | m²	WAAKB010 74 | m²		
WAAVE112 80 | m²	WAAVE012 80 | m²	WAAMB112 74 | m²	WAAMB012 74 | m²	WAAKB112 74 | m²	WAAKB012 74 | m²		
WAAVE104 78 | m²	WAAVE000 78 | m²	WAAMB104 72 | m²	WAAMB000 72 | m²	WAAKB104 72 | m²	WAAKB000 72 | m²	WARKB104 72 | m²	WARKB000 72 | m²
WAAVE107 80 | m²	WAAVE007 80 | m²	WAAMB107 74 | m²	WAAMB007 74 | m²	WAAKB107 74 | m²	WAAKB007 74 | m²		
WAAVE108 80 | m²	WAAVE008 80 | m²	WAAMB108 74 | m²	WAAMB008 74 | m²	WAAKB108 74 | m²	WAAKB008 74 | m²		
		WAAMB311 74 | m²	WAAMB301 74 | m²				
		WAAMB312 74 | m²	WAAMB302 74 | m²				
		WAAMB313 76 | m²	WAAMB303 76 | m²				
		WAAMB681 76 | m²	WAAMB671 76 | m²				

9	20	18	18
8,3	12,5	12,0	12,0
1,08	1,60	1,50	1,50
42	48	54	54
45,36	76,80	81,00	81,00
20,0	20,6	18,6	18,6
18,5	12,9	12,4	12,4
865	1 016	1 030	1 030

výrobek | product								
EN 14411 - L BIII	**obkládačka** | wall tile				**obkládačka** | wall tile		**obkládačka** | wall tile	
cm	**20×25**				**20×20**		**15×20**	
mm W	**198×248×6,8**				**198×198×6,5**		**148×198×6**	
povrch | surface	**mat | matt**	**lesk | glossy**	**mat | matt relief ondulovaná | wave**	**lesk | glossy relief ondulovaná | wave**	**mat | matt**	**lesk | glossy**	**mat | matt**	**lesk | glossy**
barva | color								
černá black					WAA1N732 ○ 74 | m²	WAA1N779 ○ 74 | m²		
RAL 0001500								
antracitově šedá anthracite grey					WAA1N765 ○ 74 | m²	WAA1N755 ○ 74 | m²		
RAL 0004000								
tmavě šedá dark grey					WAA1N111 ○ 70 | m²	WAA1N011 ○ 70 | m²		
RAL 0805005								
šedá grey					WAA1N210 ○ 70 | m²	WAA1N010 ○ 70 | m²		
RAL 0607005								
světle šedá light grey					WAA1N112 ○ 70 | m²	WAA1N012 ○ 70 | m²		
RAL 0008500								
bílá white	WAAG6104 ○ 70 | m²	WAAG6000 ○ 70 | m²	WARG6104 ○ 68 | m²	WARG6000 ○ 68 | m²	WAA1N104 ○ 66 | m²	WAA1N000 ○ 66 | m²	WAADP104 ○ 72 | m²	WAADP000 ○ 72 | m²
WHITE								
světle béžová light beige					WAA1N107 ○ 70 | m²	WAA1N007 ○ 70 | m²		
RAL 0709010								
béžová beige					WAA1N108 ○ 70 | m²	WAA1N008 ○ 70 | m²		
RAL 0508010								
tmavě béžová dark beige					WAA1N311 ○ 70 | m²	WAA1N301 ○ 70 | m²		
RAL 0607020								
béžovošedá beige-grey					WAA1N312 ○ 70 | m²	WAA1N302 ○ 70 | m²		
RAL0607010								
šedobéžová grey-beige					WAA1N313 ○ 74 | m²	WAA1N303 ○ 74 | m²		
RAL 0805010								
tmavě hnědá dark brown					WAA1N681 ○ 74 | m²	WAA1N671 ○ 74 | m²		
RAL 0502010								
logistická data | logistic information								
	30				25		33	
ks/m²	20,0				25,0		33,0	
m²	1,50				1,00		1,00	
	60				84		100	
m²	90,00				84,00		100,00	
kg	17,6				11,2		10,2	
kg/m²	11,7				11,2		10,2	
brutto kg	1 078				966		1 045	

	obkládačka | wall tile		**obkládačka přeglazovaná hrana** | wall tile overglazed edge	
	15×15			
	148×148×6			
	mat | matt	**lesk | glossy**	**mat | matt**	**lesk | glossy**
	WAA19732 ○ 74 | m²	WAA19779 ○ 74 | m²		
	WAA19765 ○ 74 | m²	WAA19755 ○ 74 | m²		
	WAA19111 ○ 70 | m²	WAA19011 ○ 70 | m²		
	WAA19210 ○ 70 | m²	WAA19010 ○ 70 | m²		
	WAA19112 ○ 70 | m²	WAA19012 ○ 70 | m²		
	WAA19104 ○ 66 | m²	WAA19000 ○ 66 | m²	WAE19104* ○ 68 | m²	WAE19000* ○ 68 | m²
	WAA19107 ○ 70 | m²	WAA19007 ○ 70 | m²		
	WAA19108 ○ 70 | m²	WAA19008 ○ 70 | m²		
	WAA19311 ○ 70 | m²	WAA19301 ○ 70 | m²		
	WAA19312 ○ 70 | m²	WAA19302 ○ 70 | m²		
	WAA19313 ○ 74 | m²	WAA19303 ○ 74 | m²		
	WAA19681 ○ 74 | m²	WAA19671 ○ 74 | m²		
	44			
	44,0			
	1,00			
	100			
	100,00			
	10,0			
	10,0			
	1 025			

RAKO object

* Výroba na objednávku. | Production by order.
60% podíl výrobků s přeglazovanou hranou. | 60% pieces with overglazed edges.

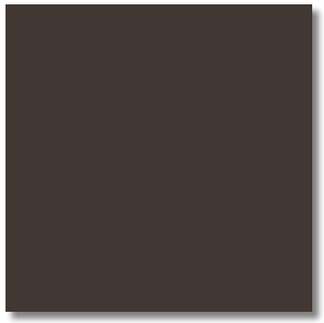






výrobek | product						
EN 14411 - L BIII	**obkládačka** | wall tile		**obkládačka** | wall tile		**obkládačka** | wall tile	
cm	**20×40**		**20×20**		**15×15**	
mm W	**198×398×7**		**198×198×6,5**		**148×148×6**	
povrch | surface	**mat | matt**	**lesk | glossy**	**mat | matt**	**lesk | glossy**	**mat | matt**	**lesk | glossy**
barva | color						
červená red **RAL 0304060**	WAAMB373 82 | m²	WAAMB363 82 | m²	WAA1N373 76 | m²	WAA1N363 76 | m²	WAA19373 78 | m²	WAA19363 78 | m²
oranžová orange **RAL 0506080**	WAAMB460 82 | m²	WAAMB450 82 | m²	WAA1N460 76 | m²	WAA1N450 76 | m²	WAA19460 78 | m²	WAA19450 78 | m²
světle oranžová light orange **RAL 0607050**	WAAMB282 76 | m²	WAAMB272 76 | m²	WAA1N282 74 | m²	WAA1N272 74 | m²	WAA19282 74 | m²	WAA19272 74 | m²
tmavě žlutá dark yellow **RAL 0858070**	WAAMB222 76 | m²	WAAMB201 76 | m²	WAA1N222 74 | m²	WAA1N201 74 | m²	WAA19222 74 | m²	WAA19201 74 | m²
žlutá yellow **RAL 0908040**	WAAMB221 74 | m²	WAAMB200 74 | m²	WAA1N221 70 | m²	WAA1N200 70 | m²	WAA19221 70 | m²	WAA19200 70 | m²
žlutozelená yellow-green **RAL 0958070**	WAAMB464 74 | m²	WAAMB454 74 | m²	WAA1N464 70 | m²	WAA1N454 70 | m²	WAA19464 70 | m²	WAA19454 70 | m²
světle zelená light green **RAL 1208050**	WAAMB465 74 | m²	WAAMB455 74 | m²	WAA1N465 70 | m²	WAA1N455 70 | m²	WAA19465 70 | m²	WAA19455 70 | m²
zelená green **RAL 1306050**	WAAMB466 74 | m²	WAAMB456 74 | m²	WAA1N466 70 | m²	WAA1N456 70 | m²	WAA19466 70 | m²	WAA19456 70 | m²
tyrkysová turquoise **RAL 1907025**	WAAMB467 74 | m²	WAAMB457 74 | m²	WAA1N467 70 | m²	WAA1N457 70 | m²	WAA19467 70 | m²	WAA19457 70 | m²
světle modrá light blue **RAL 2408015**	WAAMB540 74 | m²	WAAMB550 74 | m²	WAA1N540 70 | m²	WAA1N550 70 | m²	WAA19540 70 | m²	WAA19550 70 | m²
modrá blue **RAL 2606025**	WAAMB541 74 | m²	WAAMB551 74 | m²	WAA1N541 70 | m²	WAA1N551 70 | m²	WAA19541 70 | m²	WAA19551 70 | m²
tmavě modrá dark blue **RAL 2902035**	WAAMB545 76 | m²	WAAMB555 76 | m²	WAA1N545 74 | m²	WAA1N555 74 | m²	WAA19545 74 | m²	WAA19555 74 | m²
logistická data | logistic information						
	20		25		44	
ks/m²	12,5		25,0		44,0	
m²	1,60		1,00		1,00	
	48		84		100	
m²	76,80		84,00		100,00	
kg	20,6		11,2		10,0	
kg/m²	12,9		11,2		10,0	
brutto kg	1 016		966		1 025	

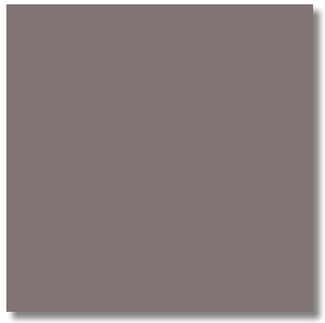
V1



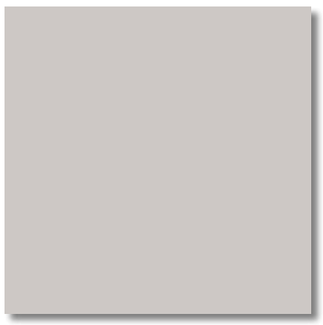
RAL 0001500
černá | black



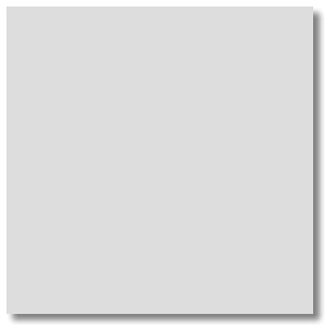
RAL 0004000
antracitově šedá | anthracite grey



RAL 0805005
tmavě šedá | dark grey



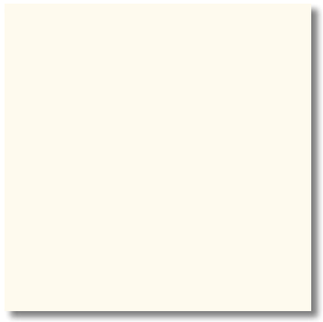
RAL 0607005
šedá | grey



RAL 0008500
světle šedá | light grey



WHITE
bílá | white



RAL 0709010
světle béžová | light beige



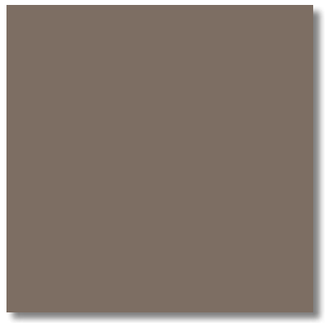
RAL 0508010
béžová | beige



RAL 0607020
tmavě béžová | dark beige



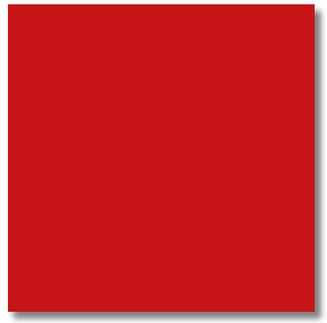
RAL 0607010
béžovošedá | beige-grey



RAL 0805010
šedobéžová | grey-beige



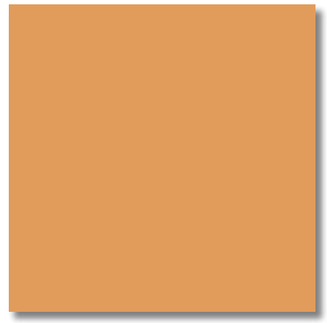
RAL 0502010
tmavě hnědá | dark brown



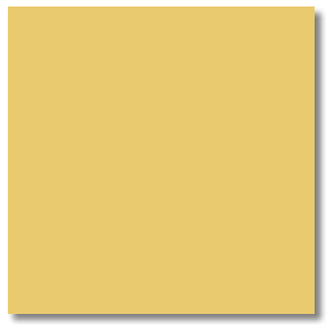
RAL 0304060
červená | red



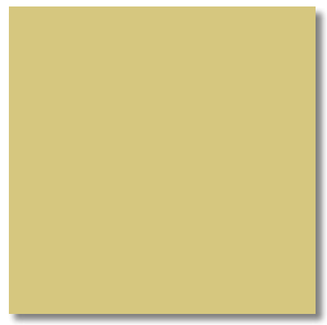
RAL 0506080
oranžová | orange



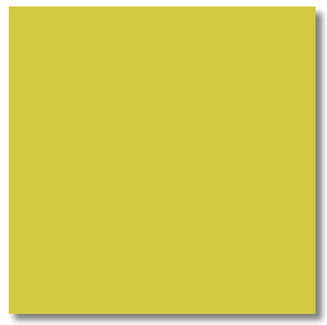
RAL 0607050
světle oranžová | light orange



RAL 0858070
tmavě žlutá | dark yellow



RAL 0908040
žlutá | yellow



RAL 0958070
žlutozelená | yellow-green



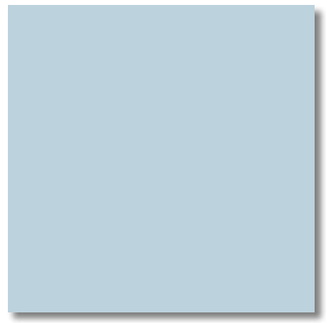
RAL 1208050
světle zelená | light green



RAL 1306050
zelená | green



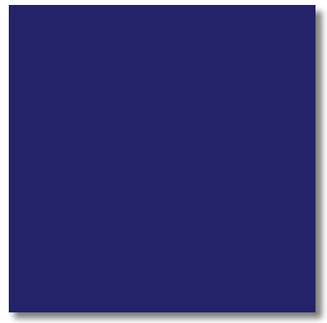
RAL 1907025
tyrkysová | turquoise



RAL 2408015
světle modrá | light blue



RAL 2606025
modrá | blue

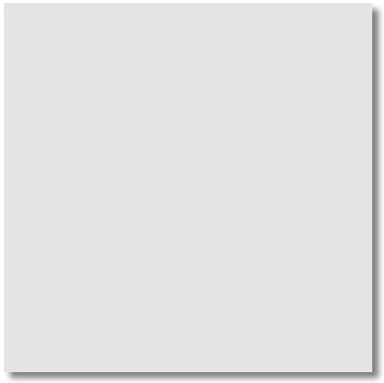


RAL 2902035
tmavě modrá | dark blue

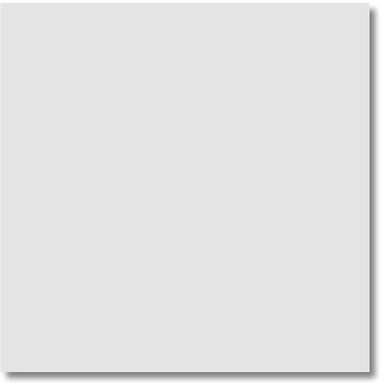
Barevné odstíny a RAL kódy, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colours correspond to RAL and the shades shown are for orientation only.

colorone





mat | matt



lesk | glossy



relief
ondulovaná | wave



relief
špachtlovaná | spattle



relief
lamely | lamella



relief
penta

RAKO object



Bob a Bobek

Proč Bob a Bobek na obkladech? RAKO a králíky z klobouku spojují nové zážitky, inovativní nápady a zábava pro další generace. Obkládačky s dětskými motivy 20 x 40 cm v černo-bílém provedení s propojením na sérii ColorONE lze uplatnit jak v soukromém, tak ve veřejném sektoru.

„Vstávat a cvičit!“

CZ

EN

Bob and Bobek

Why Bob and Bobek on tiles? RAKO and the Rabbits from the Hat share their new experiences, innovative ideas, and fun for generations. The 20 x 40 cm wall tiles with children's themes in black and white design with a link to the ColorONE series can be used in both the private and public sectors.

„Wake up and exercise!“





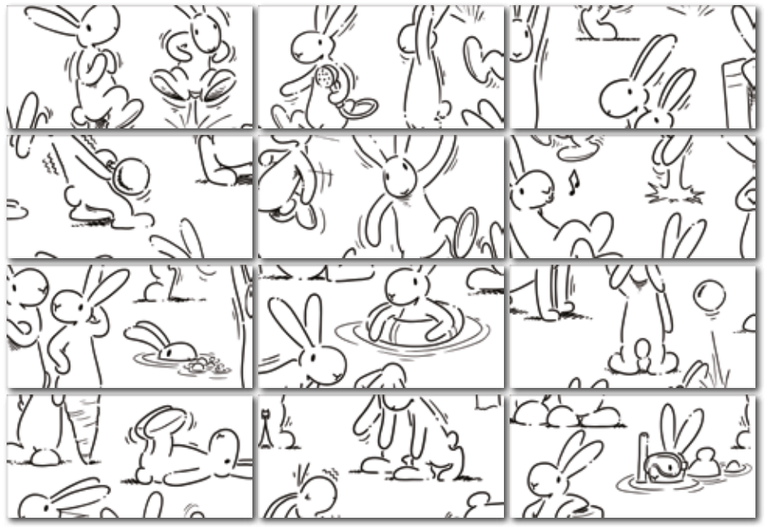




výrobek | product	cm	mm			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
		W	EN								
obkládačka | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
dekor 1 set/12 ks | decor 1 set/12 pcs	20×40	198×398×7	EN 14411 - L BIII	1	12,5	0,96	-	-	12,5	12,9	-

20×40
V4

obkládačka | wall tile | **WADMB210*** | 198×398×7 mm



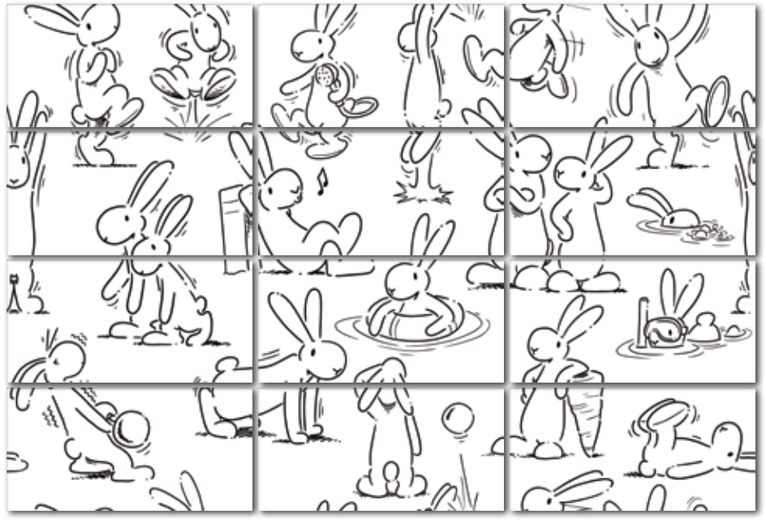
84 | m²
lesk | glossy

bílá | white

*Balení výrobku obsahuje nahodilý mix zobrazených designů. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

dekor | decor | **WIDMB210** | 198×398×7 mm

20×40
V3



88 | set
lesk | glossy

(SET)

bílá | white

©Vladimír Jiránek, podlicenci poskytla Česká televize. | ©Vladimír Jiránek, sublicense provided by Czech Television.



Ucelená série slinutých glazovaných dlaždic ColorTWO systémově propojená s barevným spektrem obkládaček ColorONE vybízí k projektovým řešením i nekonvenčním aplikacím. Modulové formáty, široká nabídka funkčních doplňků umožňuje vzájemnou kombinaci rozdílných základních prvků a také optimální dosažení kompatibility s obkládačkami série ColorONE.

„Jedinečné kombinace tvarů, barev i motivů.“

CZ

EN

A comprehensive series of sintered glazed tiles ColorTWO systemically linked to the ColorONE colour spectrum invites you to overall project solutions and unconventional applications. The modular formats and a wide range of functional supplies allow different basic elements to be combined with each other and to achieve optimum compatibility with the ColorONE wall tile series.

„Unique color combinations.“



výrobek | product							
EN 14411 - G BIa	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile	**dlaždice** | floor tile			**dlaždice** | floor tile	
cm	**30×60** R	**30×30**	**20×20**			**10×20**	
mm W	**298×598×10** R	**298×298×8**	**198×198×7**			**98×198×7**	
povrch | surface	**mat | matt GAK** ABS	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt GAF**	**mat | matt relief GRS**	**mat | matt**	**mat | matt relief GRN**
protiskluznost slip resistance	R10/B			R10/B	R10/B		R10/B
koeficient tření - za sucha sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6
barva | color							
černá black			GAA1K048 ○ 80 | m²				
RAL 0001500							
antracitově šedá anthracite grey			GAA1K248 ○ 80 | m²	GAF1K248 ○ 82 | m²	GRS1K248 ○ 82 | m²		
RAL 0004000							
tmavě šedá dark grey			GAA1K111 ○ 80 | m²				
RAL 0805005							
šedá grey			GAA1K110 ○ 76 | m²	GAF1K610 ○ 78 | m²	GRS1K610 ○ 78 | m²	GAAD8110 ○ 82 | m²	
RAL 0607005							
světle šedá light grey			GAA1K112 ○ 76 | m²	GAF1K612 ○ 78 | m²	GRS1K612 ○ 78 | m²		
RAL 0008500							
bílá white	GAKSE023 ○ 84 | m²	GAA2J023 ○ 76 | m²	GAA1K023 ○ 74 | m²	GAF1K023 ○ 76 | m²	GRS1K623 ○ 76 | m²	GAAD8023 ○ 80 | m²	GRND8023 ○ 82 | m²
WHITE							
světle béžová light beige			GAA1K107 ○ 76 | m²		GRS1K607 ○ 78 | m²		
RAL 0709010							
béžová beige			GAA1K108 ○ 76 | m²		GRS1K608 ○ 78 | m²	GAAD8108 ○ 82 | m²	
RAL 0508010							
tmavě béžová dark beige			GAA1K311 ○ 80 | m²				
RAL 0607020							
béžovošedá beige-grey			GAA1K312 ○ 80 | m²				
RAL0607010							
šedobéžová grey-beige			GAA1K313 ○ 82 | m²				
RAL 0805010							
tmavě hnědá dark brown			GAA1K671 ○ 82 | m²				
RAL 0502010							
logistická data | logistic information							
	6	13	25			35	
ks/m²	5,6	11,0	25,0			50,0	
m²	1,08	1,18	1,00			0,70	
	40	48	72			90	
m²	43,2	56,64	72,00			63,00	
kg	23,7	20,5	15,5			10,5	
kg/m²	21,9	17,4	15,5			15,0	
brutto kg	971	1 011	1 141			971	

	dlaždice | floor tile					**mozaika set 30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm			**mozaika set 30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm	
	10×10					**5×5**			**2,5×2,5**	
	98×98×6					**48×48×6**		**48×48×7** R	**23×23×6**	
	mat | matt	**lesk | glossy**	**mat | matt GAF**	**mat | matt relief GRS**	**mat | matt relief GRH**	**mat | matt**	**lesk | glossy**	**mat | matt relief GRS**	**mat | matt**	**lesk | glossy**
			R10/B	R10/B	C			R10/B		
	μ ≥ 0,5		μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,5		μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5	
	GAA0K048 ○ 90 | m²	GAA0K548 ○ 90 | m²								
	GAA0K248 ○ 90 | m²		GAF0K248 ○ 92 | m²	GRS0K248 ○ 92 | m²						
	GAA0K111 ○ 88 | m²									
	GAA0K110 ○ 86 | m²		GAF0K610 ○ 88 | m²	GRS0K610 ○ 88 | m²		GDM05110 ○ 94 | m²		GRS05610 ○ 118 | m²	GDM02110 ○ 94 | m²	
	GAA0K112 ○ 86 | m²		GAF0K612 ○ 88 | m²	GRS0K612 ○ 88 | m²		GDM05112 ○ 94 | m²		GRS05612 ○ 118 | m²	GDM02112 ○ 94 | m²	
	GAA0K023 ○ 84 | m²	GAA0K052 ○ 84 | m²	GAF0K023 ○ 86 | m²	GRS0K623 ○ 86 | m²	GRH0K223 ○ 88 | m²	GDM05023 ○ 94 | m²	GDM05052 ○ 94 | m²	GRS05623 ○ 118 | m²	GDM02023 ○ 94 | m²	GDM02052 ○ 94 | m²
	GAA0K107 ○ 86 | m²			GRS0K607 ○ 88 | m²		GDM05107 ○ 94 | m²		GRS05607 ○ 118 | m²	GDM02107 ○ 94 | m²	
	GAA0K108 ○ 86 | m²			GRS0K608 ○ 88 | m²		GDM05108 ○ 94 | m²		GRS05608 ○ 118 | m²	GDM02108 ○ 94 | m²	
	GAA0K311 ○ 88 | m²									
	GAA0K312 ○ 90 | m²									
	GAA0K313 ○ 92 | m²									
			11				11			11
			11,0				11,0			11,0
			1,00				1,00			1,00
			60				60			60
			60,00				60,00			60,00
			12,9				12,9			12,9
			12,9				12,9			12,9
			799				799			799

RAKO Object

colortwo

výrobek | product								
EN 14411 - G Bla	**dlaždice** | floor tile		**dlaždice** | floor tile		**dlaždice** | floor tile			
cm	**20×20**		**10×20**		**10×10**			
mm W	**198×198×7**		**98×198×7**		**98×98×6**			
povrch | surface	**mat | matt**	**mat | matt relief GRS**	**mat | matt**	**mat | matt relief GRN**	**mat | matt**	**lesk | glossy**	**mat | matt relief GRS**	**mat | matt relief GRH**
protiskluznost slip resistance		R10/B		R10/B			R10/B	C
koeficient tření - za sucha sliding friction coefficient	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5		μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7
barva | color								
červená red	GAA1K459 ○ 88 | m²				GAA0K459 ○ 102 | m²	GAA0K359 ○ 102 | m²		
RAL 0304060								
oranžová orange	GAA1K460 ○ 84 | m²							
RAL 0506080								
světle oranžová light orange	GAA1K150 ○ 80 | m²		GAAD8150 ○ 86 | m²		GAA0K150 ○ 90 | m²		GRS0K650 ○ 92 | m²	
RAL 0607050								
tmavě žlutá dark yellow	GAA1K142 ○ 80 | m²		GAAD8142 ○ 86 | m²		GAA0K142 ○ 90 | m²		GRS0K642 ○ 92 | m²	
RAL 0858070								
žlutá yellow	GAA1K124 ○ 78 | m²							
RAL 0908040								
žlutozelená yellow-green	GAA1K464 ○ 80 | m²							
RAL 0958070								
světle zelená light green	GAA1K465 ○ 78 | m²							
RAL 1208050								
zelená green	GAA1K466 ○ 80 | m²				GAA0K466 ○ 88 | m²			
RAL 1306050								
tyrkysová turquoise	GAA1K467 ○ 80 | m²		GAAD8467 ○ 86 | m²		GAA0K467 ○ 88 | m²		GRS0K667 ○ 90 | m²	
RAL 1907025								
světle modrá light blue	GAA1K003 ○ 76 | m²	GRS1K603 ○ 78 | m²	GAAD8003 ○ 82 | m²	GRND8003 ○ 84 | m²	GAA0K003 ○ 86 | m²		GRS0K603 ○ 88 | m²	GRH0K263 ○ 88 | m²
RAL 2408015								
modrá blue	GAA1K127 ○ 78 | m²							
RAL 2606025								
tmavě modrá dark blue	GAA1K555 ○ 80 | m²	GRS1K605 ○ 82 | m²	GAAD8005 ○ 86 | m²	GRND8005 ○ 88 | m²	GAA0K555 ○ 92 | m²		GRS0K605 ○ 94 | m²	GRH0K205 ○ 92 | m²
RAL 2902035								

logistická data | logistic information			
	25	35	11
ks/m²	25,0	50,0	11,0
m²	1,00	0,70	1,00
	72	90	60
m²	72,00	63,00	60,00
kg	15,5	10,5	12,9
kg/m²	15,5	15,0	12,9
brutto kg	1 141	971	799

	mozaika set 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm		**mozaika set 30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm
	5×5		**2,5×2,5**
	48×48×6	**48×48×7 R**	**23×23×6**
povrch | surface	**mat | matt**	**mat | matt relief GRS**	**mat | matt**
protiskluznost slip resistance		R10/B	
koeficient tření - za sucha sliding friction coefficient	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5
barva | color			
červená red			
RAL 0304060			
oranžová orange			
RAL 0506080			
světle oranžová light orange	GDM05150 ○ 96 | m²	GRS05650 ○ 118 | m²	GDM02150 ○ 96 | m²
RAL 0607050			
tmavě žlutá dark yellow	GDM05142 ○ 96 | m²	GRS05642 ○ 118 | m²	GDM02142 ○ 96 | m²
RAL 0858070			
žlutá yellow			
RAL 0908040			
žlutozelená yellow-green			
RAL 0958070			
světle zelená light green			
RAL 1208050			
zelená green			
RAL 1306050			
tyrkysová turquoise	GDM05467 ○ 96 | m²	GRS05667 ○ 118 | m²	GDM02467 ○ 96 | m²
RAL 1907025			
světle modrá light blue	GDM05003 ○ 94 | m²	GRS05603 ○ 118 | m²	GDM02003 ○ 94 | m²
RAL 2408015			
modrá blue			
RAL 2606025			
tmavě modrá dark blue	GDM05005 ○ 96 | m²	GRS05605 ○ 118 | m²	GDM02005 ○ 96 | m²
RAL 2902035			

	11		11
ks/m²	11,0		11,0
m²	1,00		1,00
	60		60
m²	60,00		60,00
kg	12,9		12,9
kg/m²	12,9		12,9
brutto kg	799		799

RAKO object

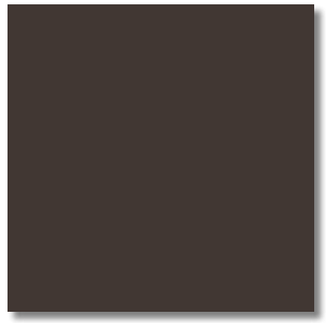
výrobek | product **STO č. 030 - 059824**	**sokl s požlábkem** | cove skirting	**sokl s požlábkem** | cove skirting	**vnitřní roh sokl** | inside corner cove skirting	**vnější roh sokl** | outside corner cove skirting	**hrana vnitřní** | inside edge	
cm	**20×20**	**20×20**	**2,4×20**	**3×20**	**2,4×20**	
mm W	**198×204×7**	**198×204×7**	**24×204×7**	**30×204×7**	**24×198×7**	
povrch | surface	**mat | matt** **relief** **GRS**	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt** **GAF**
protiskluznost **slip resistance**	R10/B					R10/B
koeficient tření - za sucha **sliding friction coefficient**	μ ≥ 0,6					μ ≥ 0,6
barva | color						
antracitově šedá anthracite grey **RAL 0004000**	GST1K248 48 | ks	GSP1K248 44 | ks	GSIRI248 54 | ks	GSERI248 54 | ks	GSIAP248 54 | ks	
šedá grey **RAL 0607005**	GST1K110 48 | ks	GSP1K110 44 | ks	GSIRI110 54 | ks	GSERI110 54 | ks	GSIAP110 54 | ks	
světle šedá light grey **RAL 0008500**	GST1K112 48 | ks	GSP1K112 44 | ks	GSIRI112 54 | ks	GSERI112 54 | ks	GSIAP112 54 | ks	
bílá white **WHITE**	GST1K023 48 | ks	GSP1K023 44 | ks	GSIRI023 54 | ks	GSERI023 54 | ks	GSIAP023 54 | ks	GSIAPF23* 54 | ks
světle béžová light beige **RAL 0709010**	GST1K107 48 | ks	GSP1K107 44 | ks	GSIRI107 54 | ks	GSERI107 54 | ks	GSIAP107 54 | ks	
béžová beige **RAL 0508010**	GST1K108 48 | ks	GSP1K108 44 | ks	GSIRI108 54 | ks	GSERI108 54 | ks	GSIAP108 54 | ks	
světle modrá light blue **RAL 2408015**	GST1K003 48 | ks	GSP1K003 44 | ks	GSIRI003 54 | ks	GSERI003 54 | ks	GSIAP003 54 | ks	GSIAPF03* 54 | ks
tmavě modrá dark blue **RAL 2902035**	GST1K005 48 | ks	GSP1K005 44 | ks	GSIRI005 54 | ks	GSERI005 54 | ks	GSIAP005 54 | ks	GSIAPF05* 54 | ks
logistická data | logistic information						
	28	28	24	24	24	
ks/m²	–	–	–	–	–	
m²	–	–	–	–	–	
	–	–	–	–	–	
m²	–	–	–	–	–	
kg	17,6	17,6	3,1	3,6	3,1	
kg/m²	–	–	–	–	–	
brutto kg	–	–	–	–	–	

hrana vnější | outside edge		**vnější roh** | outside corner		**bezbariérová tvarovka rohová** | shower piece corner	**bezbariérová tvarovka průběžná** | shower piece continuous
2,4×20		**2,4×2,4**		**10×10**	**10×10**
24×198×7		**24×24×24**		**98×98×6**	**98×98×6**
mat | matt	**mat | matt** **GAF**	**mat | matt**	**mat | matt** **GAF**	**mat | matt** **relief** **GRS**	**mat | matt** **relief** **GRS**
	R10/B		R10/B	R10/B	R10/B
	μ ≥ 0,6		μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6
GSEAP248 54 | ks		GTVR4248 60 | ks		GTR0N248 54 | ks	GTP0N248 54 | ks
GSEAP110 54 | ks		GTVR4110 60 | ks		GTR0N610 54 | ks	GTP0N610 54 | ks
GSEAP112 54 | ks		GTVR4112 60 | ks		GTR0N612 54 | ks	GTP0N612 54 | ks
GSEAP023 54 | ks	GSEAPF23* 54 | ks	GTVR4023 60 | ks	GTVR4F23* 60 | ks	GTR0N623 54 | ks	GTP0N623 54 | ks
GSEAP107 54 | ks		GTVR4107 60 | ks		GTR0N607 54 | ks	GTP0N607 54 | ks
GSEAP108 54 | ks		GTVR4108 60 | ks		GTR0N608 54 | ks	GTP0N608 54 | ks
GSEAP003 54 | ks	GSEAPF03* 54 | ks	GTVR4003 60 | ks	GTVR4F03* 60 | ks		
GSEAP005 54 | ks	GSEAPF05* 54 | ks	GTVR4005 60 | ks	GTVR4F05* 60 | ks	GTR0N605 54 | ks	GTP0N605 54 | ks
24		50		18	18
–		–		100,0	100,0
–		–		0,18	0,18
–		–		–	–
–		–		–	–
3,1		0,9		3,3	3,1
–		–		–	–
–		–		–	–

* Výroba na objednávku. I Production by order.

barvy | colors

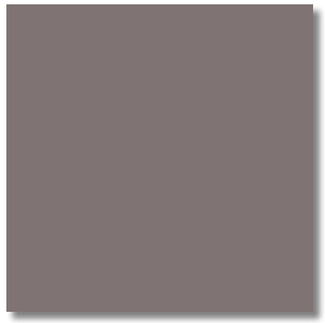
V1



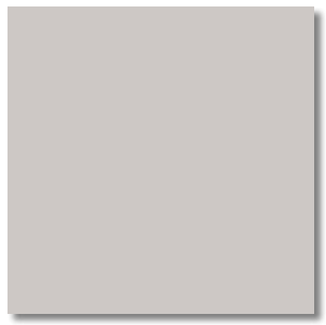
RAL 0001500 PEI 2
černá | black



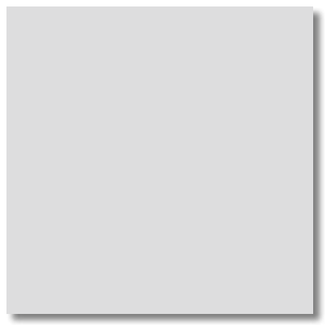
RAL 0004000 PEI 2
antracitově šedá | anthracite grey



RAL 0805005 PEI 3
tmavě šedá | dark grey



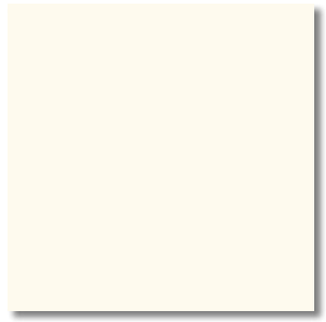
RAL 0607005 PEI 4
šedá | grey



RAL 0008500 PEI 4
světle šedá | light grey



WHITE PEI 4 (mat | matt)
bílá | white PEI 2 (lesk | glossy)
GAKSE023 PEI 5 (mat | matt)



RAL 0709010 PEI 4
světle béžová | light beige



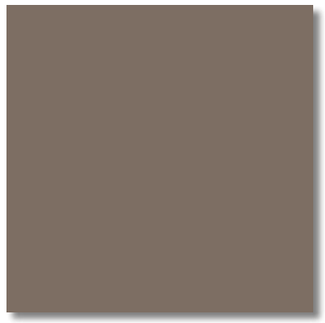
RAL 0508010 PEI 4
béžová | beige



RAL 0607020 PEI 3
tmavě béžová | dark beige



RAL 0607010 PEI 3
béžovošedá | beige-grey

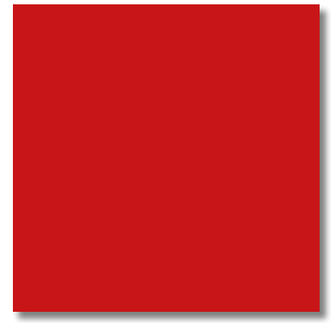


RAL 0805010 PEI 3
šedobéžová | grey-beige



RAL 0502010 PEI 2
tmavě hnědá | dark brown

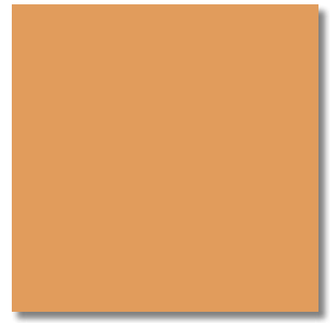
Barevné odstíny a RAL kódy, které jsou zde vyobrazeny, mají pouze orientační charakter. | The colours correspond to RAL and the shades shown are for orientation only.



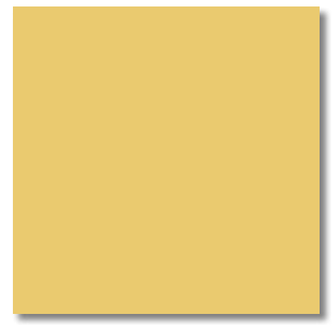
RAL 0304060 PEI 2
červená | red



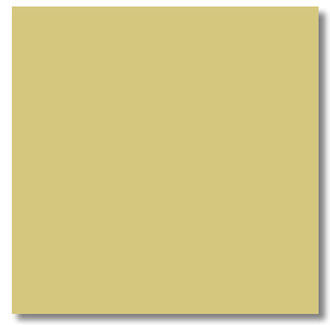
RAL 0506080 PEI 3
oranžová | orange



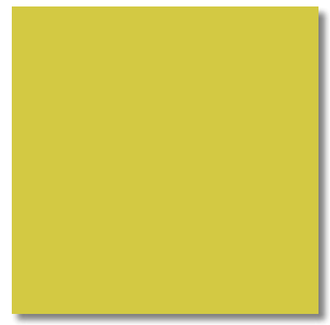
RAL 0607050 PEI 3
světle oranžová | light orange



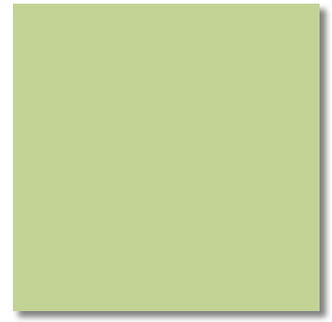
RAL 0858070 PEI 3
tmavě žlutá | dark yellow



RAL 0908040 PEI 4
žlutá | yellow



RAL 0958070 PEI 4
žlutozelená | yellow-green



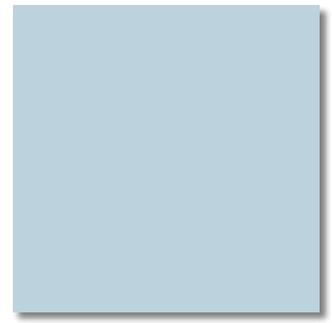
RAL 1208050 PEI 4
světle zelená | light green



RAL 1306050 PEI 3
zelená | green



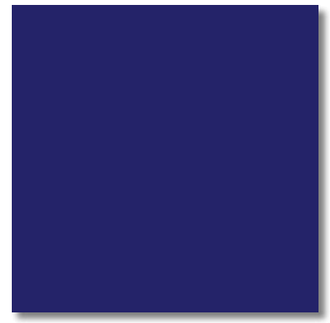
RAL 1907025 PEI 3
tyrkysová | turquoise



RAL 2408015 PEI 4
světle modrá | light blue



RAL 2606025 PEI 4
modrá | blue



RAL 2902035 PEI 3
tmavě modrá | dark blue

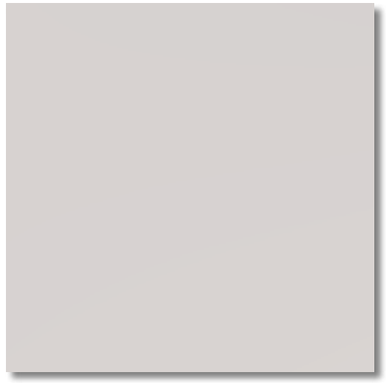
RAKO object





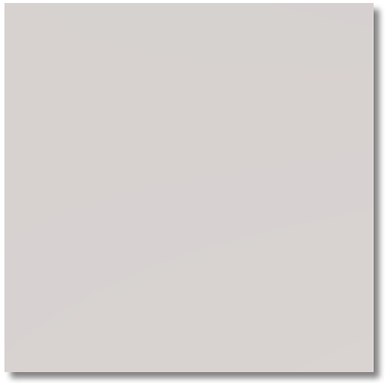


povrchy | surfaces



mat | matt — μ ⩾ 0,5
GAK — R10/B, μ ⩾ 0,6

ABS ANTISLIP | RUB | SMOOTH



lesk | glossy — μ ⩾ 0,3



mat | matt — R10/B
GAF — μ ⩾ 0,6



relief — R10/B
GRN — μ ⩾ 0,6



relief — R10/B
GRS — μ ⩾ 0,6



relief — C
GRH — μ ⩾ 0,7

GAF... – Hladký protiskluzný povrch. I Smooth slip-resistant surface.
GR... – Reliéfní povrch. | Relief surface.

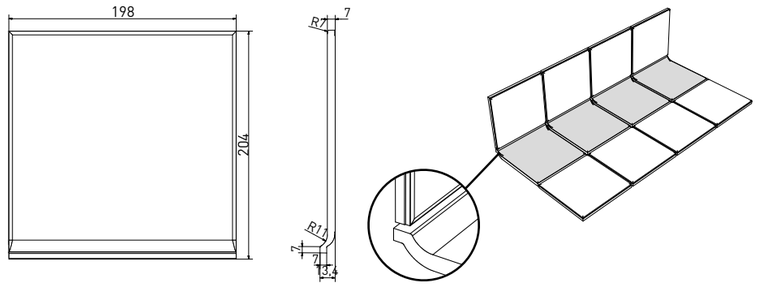
ABS **GAK... – Hladký protiskluzný povrch R10/B. I Smooth slip-resistant surface R10/B.**

RAKO object

doplňky | special pieces

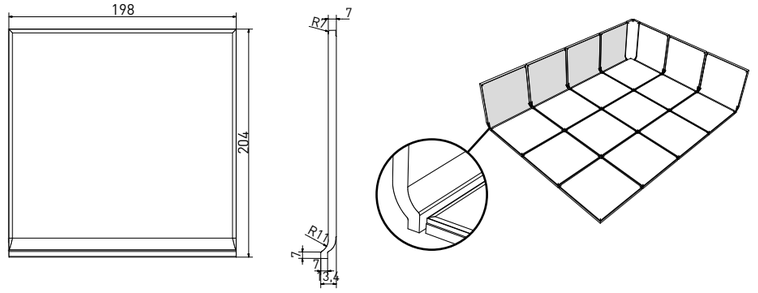
sokl s požlábkem | cove skirting | **GST1K...** | 198×204×7 mm





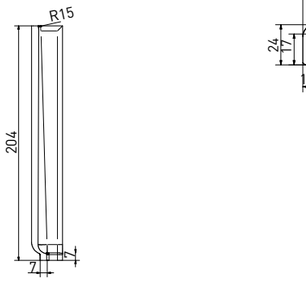
sokl s požlábkem | cove skirting | **GSP1K...** | 198×204×7 mm

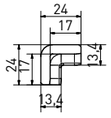


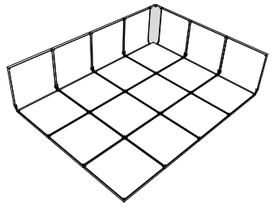


vnitřní roh sokl s požlábkem | inside corner cove skirting | **GSIRI...** | 24×204×7 mm



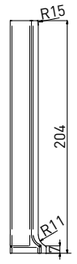


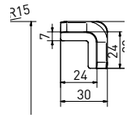


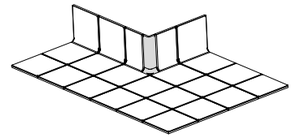


vnější roh sokl s požlábkem | outside corner cove skirting | **GSERI...** | 30×204×7 mm



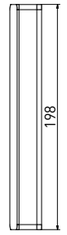


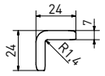


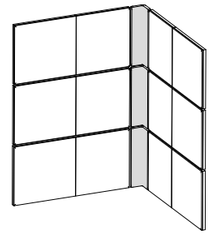


hrana vnitřní průběžná | inside edge - shower piece | **GSIAP...** | **GSIAPF...** | 24×198×7 mm







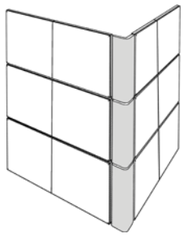


hrana vnější průběžná | outside edge - shower piece | **GSEAP...** | **GSEAPF...** | 24×198×7 mm







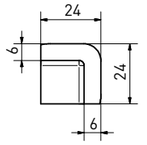


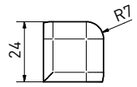


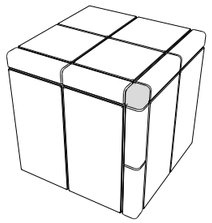
doplňky | special pieces

vnější roh | outside corner | **GTVR4...** | **GTVR4F...** | 24×24×24 mm

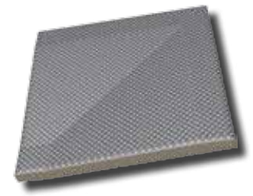


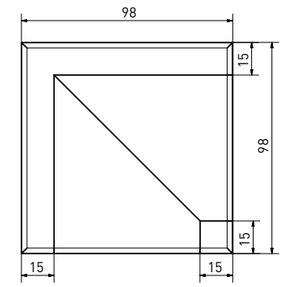


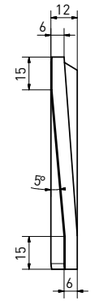


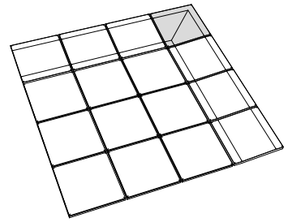


bezbariérová tvarovka rohová | shower piece - corner | **GTR0N...** | 98×98×6 mm

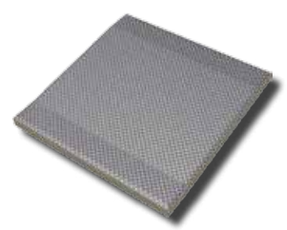


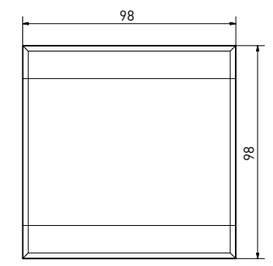


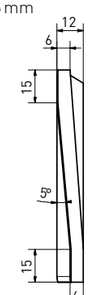


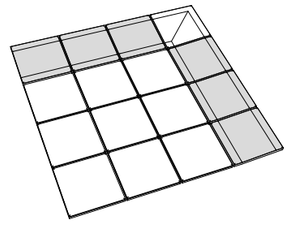


bezbariérová tvarovka průběžná | shower piece - continuous | **GTP0N...** | 98×98×6 mm











Série POOL nabízí komplexní řešení pro venkovní i vnitřní bazény, promyšlenou funkční skladbu výrobků včetně tvarově náročných doplňků nejen pro bazény, ale i pro technické zázemí a přilehlé prostory. Jak formátově, tak barevně nabídka navazuje na základní řadu výrobků ColorTWO. Protiskluzné povrchy splňují normou a předpisy definované vlastnosti.

„Bazénový sortiment s důrazem na detail.“

CZ

EN

The POOL series offers a comprehensive solution for outdoor and indoor swimming pools, a sophisticated functional product mix including shape-intensive supplies not only for swimming pools but for technical facilities and their adjacent areas as well. The assortment follows the basic ColorTWO product range. The anti-slip surfaces meet the properties defined by standards and regulations.

„Pool collection focused on the detail.“



výrobek | product **STO č. 030 - 059824**	 **přelivová hrana** | edging tile	 **přelivová hrana Zürich** | edging tile Zürich	 **přelivová hrana Finnland** | hand grip piece Finnland	 **přelivová hrana Finnland vnitřní roh (set 2 ks)** | inside corner Finnland (set 2 pcs)	 **přelivová hrana Finnland vnější roh (set 2 ks)** | outside corner Finnland (set 2 pcs)	 **odtokový kanál** | gutter tile
cm	**20×11,5**	**19,7×11,5**	**19,7×11,5**	**11,2×11,2**	**23,8×11,5**	**19,7×15**
mm W	**198×115×10**	**197×115×15/45**	**197×115×15/25**	**(2×) 112×112×15/25**	**(2×) 238×115×15/25**	**197×150×35**
povrch | surface	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt**
protiskluznost **slip resistance**		C	C	C	C	C
koeficient tření - za mokra **wet sliding coefficient**		μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6
barva | color						
bílá white	GTVDA013 54 | ks					XPP58023* 76 | ks
WHITE						
světle modrá light blue	GTVDA003 54 | ks					
RAL2408015						
tmavě modrá dark blue	GTVDA005 54 | ks					
RAL 2902035						
bílá / tmavě modrá white / dark blue		XPP55005* 88 | ks	XPP56005* 78 | ks	XPI56005* 90 | set	XPA56005* 100 | set	
WHITE | RAL 2902035						
logistická data | logistic information						
	20	10	14	1 set	1 set	16
ks/bm	5	5	5	-	-	5
kg	8,5	10,5	13,3	0,7	1,7	12,0

výrobek | product **STO č. 030 - 059824**	 **odtokový kanál s otvorem** | gutter tile - outlet	 **odtokový kanál koncový díl** | gutter tile - end	 **odtokový kanál roh (set 2 ks)** | gutter tile - corner (set 2 pcs)	 **schodový stupeň plochý** | step tile flat	 **schodový stupeň-signální zaoblení** | step tile-signal radius	 **schodovka-signální hrana**| step tile-signal edge
cm	**19,7×15**	**19,7×15**	**19,7×15**	**19,7×15**	**19,7×15**	**19,7×11,5**
mm W	**197×150×35**	**197×150×35**	**(2x) 197×150×35**	**197×150×10**	**197×150×10**	**197×115×10/52**
povrch | surface	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt**	**mat | matt**
protiskluznost **slip resistance**	C	C	C	C	C	C
koeficient tření - za mokra **wet sliding coefficient**	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6
barva | color						
bílá white	XPD58023* 94 | ks	XPE58023* 94 | ks	XPC58023* 104 | set	XPP57023* 62 | ks	XPP57013* 78 | ks	
WHITE						
světle modrá light blue						
RAL2408015						
tmavě modrá dark blue						
RAL 2902035						
bílá / tmavě modrá white / dark blue					XPP57005* 78 | ks	XPC55005* 84 | ks
WHITE | RAL 2902035						
logistická data | logistic information						
	16	16	1 set	24	24	10
ks/bm	5	5	-	5	5	5
kg	12,0	6,5	8,8	18,0	18,0	6,5

ks/bm Počet ks na běžný metr. | Number of pcs per linear metre.

* Výroba na objednávku. | Production by order.

výrobek | product **STO č. 030 - 059824**	**přelivový žlábek Wiesbaden** | overflow channel Wiesbaden	**přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem** | overflow channel Wiesbaden - outlet	**přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (set 2 ks)** | inside corner Wiesbaden (set 2 pcs)	**přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (set 4 ks)** | outside corner Wiesbaden (set 4 pcs)
cm	**19,5×30**	**19,5×30**	**29,3×29,3**	**39,1×30**
mm W	**195×300×200/140**	**195×300×200/140**	**(2×) 293×293×200/140**	**(2×) 391×300×200/140**
povrch | **surface**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**
barva | **color**				
bílá white **WHITE**	XPP51023* 112 | ks	XPD51023* 116 | ks	XPI51023* 124 | set	XPA51023* 124 | set
logistická data | logistic information				
	1	1	1 set	1 set/3 kar
ks/bm	5	5	–	–
kg	9,2	6,5	12,8	23,8/3 kar

výrobek | product **STO č. 030 - 059824**	**přelivový žlábek Wiesbaden** | overflow channel Wiesbaden	**přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem** | overflow channel Wiesbaden - outlet	**přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (set 2 ks)** | inside corner Wiesbaden (set 2 pcs)	**přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (set 2 ks)** | outside corner Wiesbaden (set 2 pcs)
cm	**19,5×21,5**	**19,5×21,5**	**20,8×20,8**	**23,8×21,5**
mm W	**195×215×140**	**195×215×140**	**(2×) 208×208×140**	**(2×) 238×215×140**
povrch | **surface**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**
barva | **color**				
bílá white **WHITE**	XPP53023* 100 | ks	XPD53023* 108 | ks	XPI53023* 114 | set	XPA53023* 114 | set
logistická data | logistic information				
	1	1	1 set	1 set
ks/bm	5	5	–	–
kg	6,5	6,8	8,0	8,0

ks/bm Počet ks na běžný metr. | Number of pcs per linear metre.

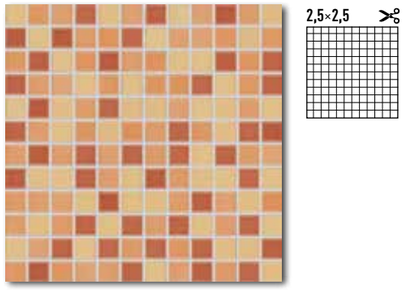
přelivový žlábek Wiesbaden | overflow channel Wiesbaden	**přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem** | overflow channel Wiesbaden - outlet	**přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (set 2 ks)** | inside corner Wiesbaden (set 2 pcs)	**přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (set 2 ks)** | outside corner Wiesbaden (set 2 pcs)
19,5×22,5	**19,5×22,5**	**21,8×21,8**	**23,8×22,5**
195×225×160/110	**195×225×160/110**	**(2×) 218×218×160/110**	**(2×) 238×225×160/110**
mat | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**
XPP52023* 102 | ks	XPD52023* 108 | ks	XPI52023* 114 | set	XPA52023* 114 | set
1	1	1 set	1 set
5	5	–	–
6,6	6,0	6,5	8,8

přelivový žlábek Wiesbaden | overflow channel Wiesbaden	**přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem** | overflow channel Wiesbaden - outlet	**přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (set 2 ks)** | inside corner Wiesbaden (set 2 pcs)	**přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (set 2 ks)** | outside corner Wiesbaden (set 2 pcs)
19,5×15	**19,5×15**	**14,3×14,3**	**23,8×15**
195×150×100	**195×150×100**	**(2×) 143×143×100**	**(2×) 238×150×100**
mat | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**	**mat** | **matt**
XPP54023* 100 | ks	XPD54023* 104 | ks	XPI54023* 110 | set	XPA54023* 110 | set
1	1	1 set	1 set
5	5	–	–
3,5	3,3	2,5	6,0

* Výroba na objednávku. I Production by order.

mozaika | mosaic

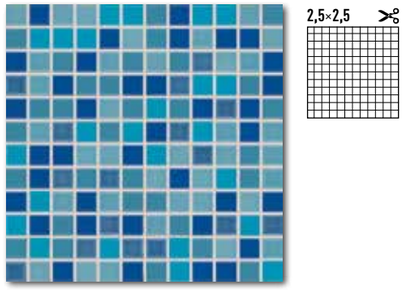
mozaika | mosaic | **GDM02044** | 23×23×6 mm



O 52 | set
lesk | glossy | **V4**

PEI 2

mozaika | mosaic | **GDM02045** | 23×23×6 mm

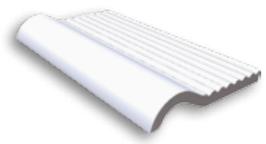


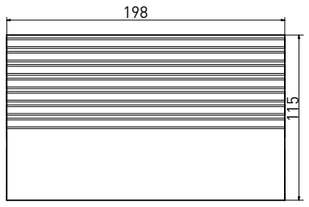
O 52 | set
lesk | glossy | **V4**

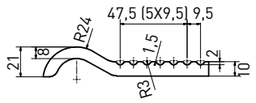
PEI 2

doplňky | special pieces

přelivová hrana | edging tile | **GTVDA...** | 198×115×10 mm

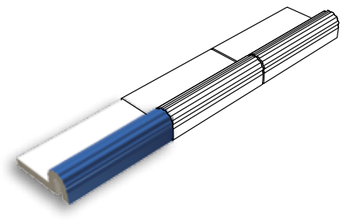


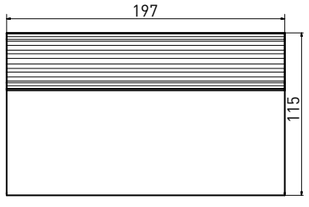


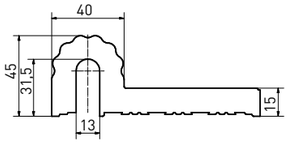


přelivová hrana Zürich | edging tile Zürich | **XPP55005** | 197×115×15/45 mm

C



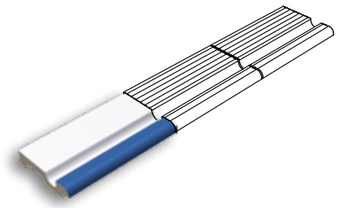


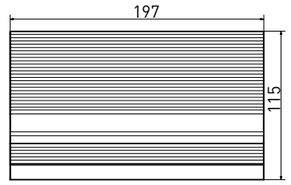


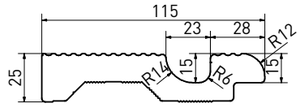
doplňky | special pieces

přelivová hrana Finnland | hand grip piece Finnland | **XPP56005** | 197×115×15/25 mm

C

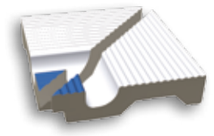


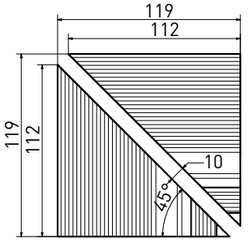


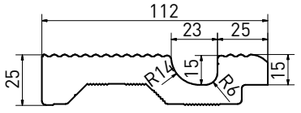


přelivová hrana Finnland vnitřní roh (set 2 ks) | inside corner Finnland (set 2 pcs) | **XPI56005** | (2x) 112×112×15/25 mm

C



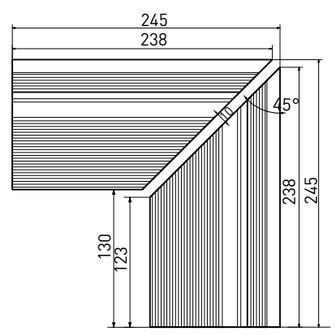


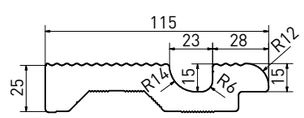


přelivová hrana Finnland vnější roh (set 2 ks) | outside corner Finnland (set 2 pcs) | **XPA56005** | (2x) 238×115×15/25 mm

C





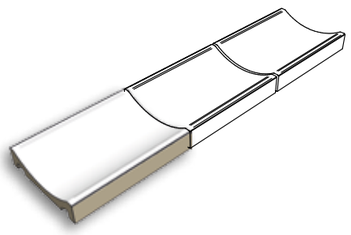


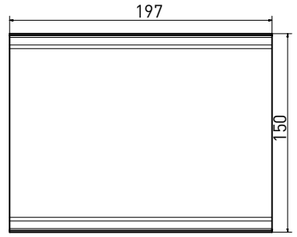
RAKO Object

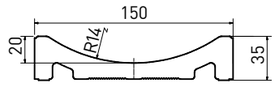
doplňky | special pieces

odtokový kanál | gutter tile | **XPP58023** | 197×150×35 mm

C

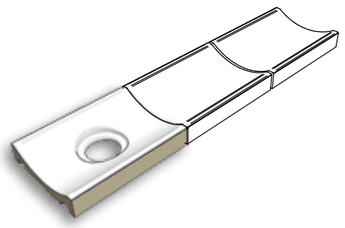


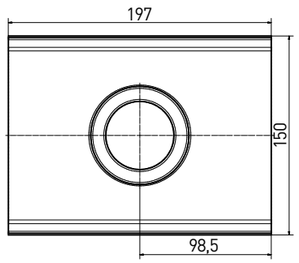


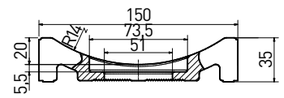


odtokový kanál s otvorem | gutter tile - outlet | **XPD58023** | 197×150×35 mm

C

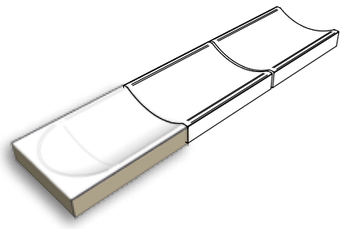


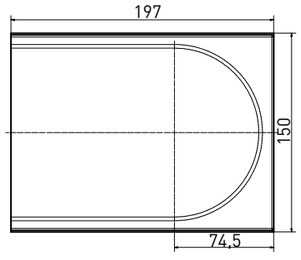


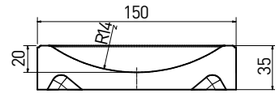


odtokový kanál koncový díl | gutter tile - end | **XPE58023** | 197×150×35 mm

C

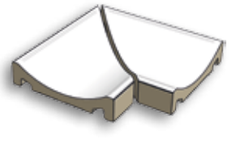


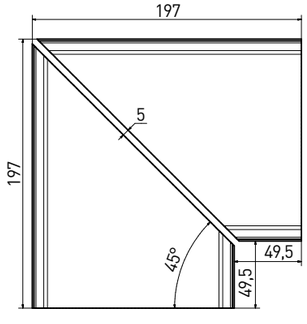


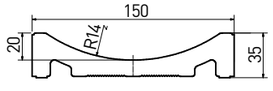


odtokový kanál roh (set 2 ks) | gutter tile - corner (set 2 pcs) | **XPC58023** | 197×150×35 mm

C

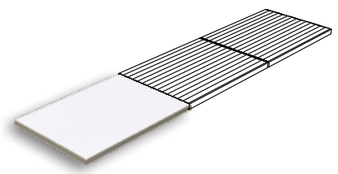


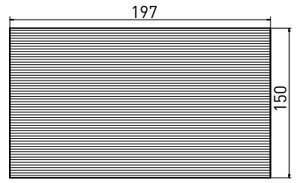


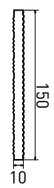


schodový stupeň plochý | step tile flat | **XPP57023** | 197×150×10 mm

C

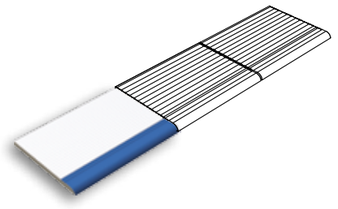


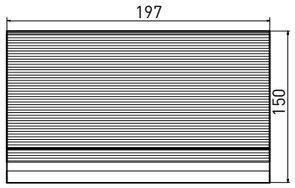


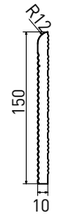


schodový stupeň - signální zaoblení | step tile - signal radius | **XPP57005** - bílá | tmavě modrá | white | dark blue | **XPP57013** - bílá | white | 197×150×10 mm

C

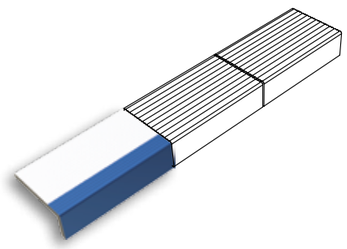


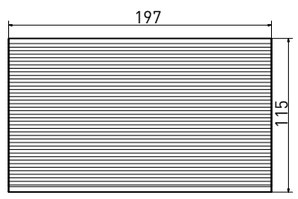


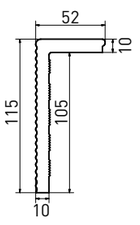


schodovka - signální hrana | step tile - signal edge | **XPC55005** | 197×115×10/52 mm

C

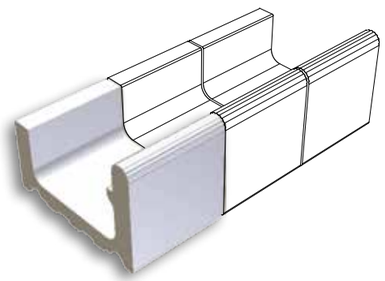


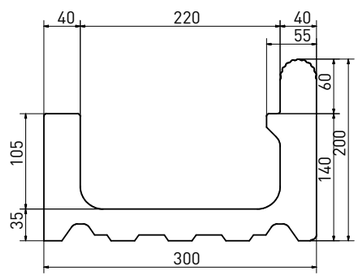


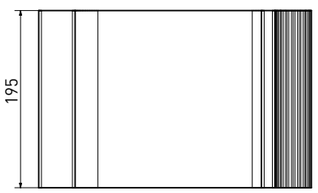


doplňky | special pieces

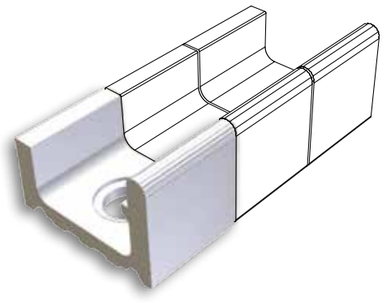
přelivový žlábek Wiesbaden | overflow channel Wiesbaden | **XPP51023** | 195×300×200/140 mm

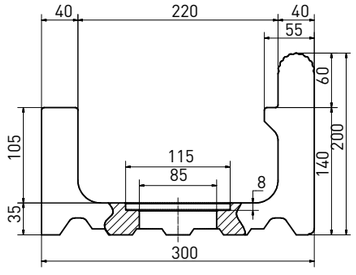


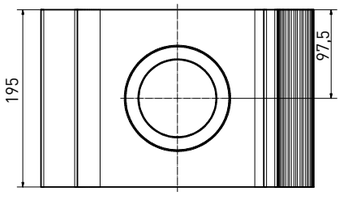




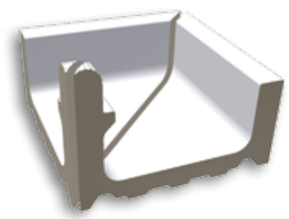
přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem | overflow channel Wiesbaden - outlet | **XPD51023** | 195×300×200/140 mm

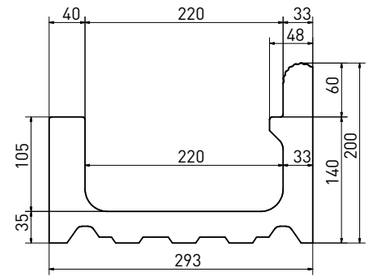


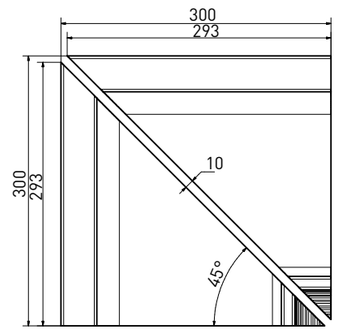




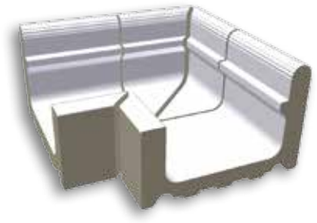
přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (set 2 ks) | inside corner Wiesbaden (set 2 pcs) | **XPI51023** | (2x) 293×293×200/140 mm

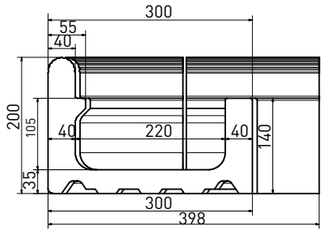


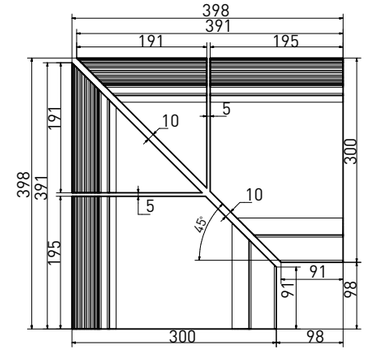




přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (set 4 ks) | outside corner Wiesbaden (set 4 pcs) | **XPA51023** | (2x) 391×300×200/140 mm

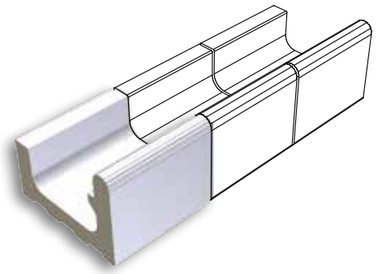


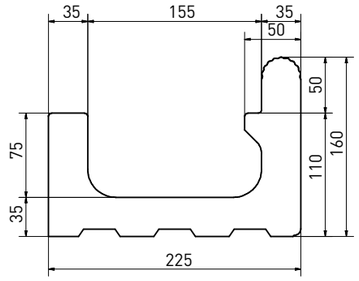


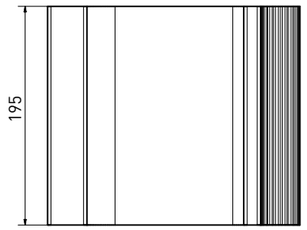


doplňky | special pieces

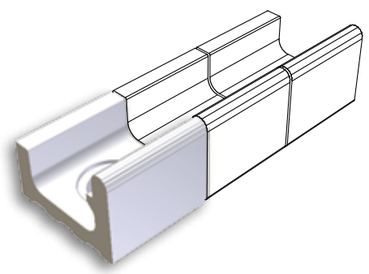
přelivový žlábek Wiesbaden | overflow channel Wiesbaden | **XPP52023** | 195×225×160/110 mm

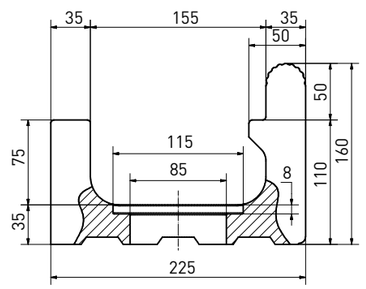


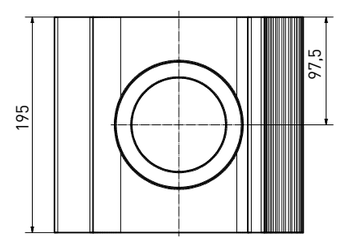




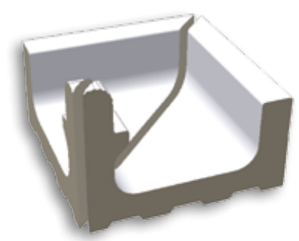
přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem | overflow channel Wiesbaden - outlet | **XPD52023** | 195×225×160/110 mm

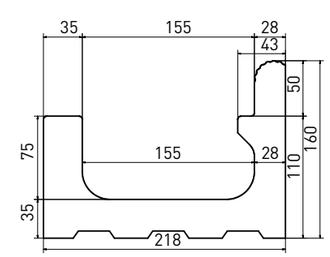


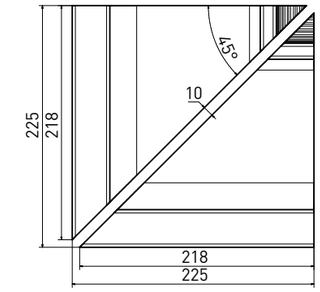




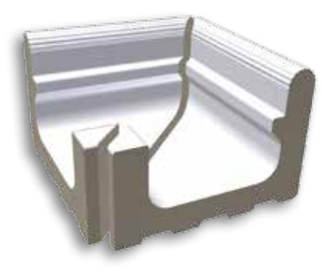
přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (set 2 ks) | inside corner Wiesbaden (set 2 pcs) | **XPI52023** | (2x) 218×218×160/110 mm

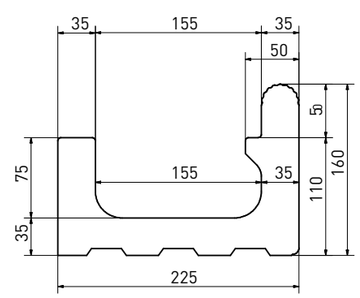


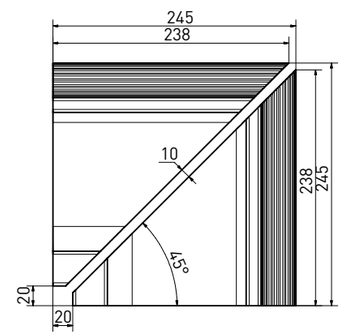




přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (set 2 ks) | outside corner Wiesbaden (set 2 pcs) | **XPA52023** | (2x) 238×225×160/110 mm

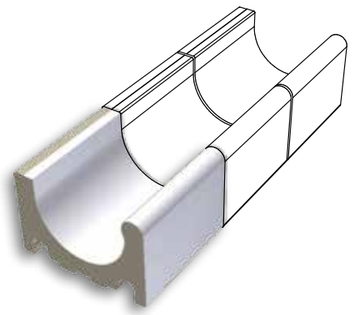


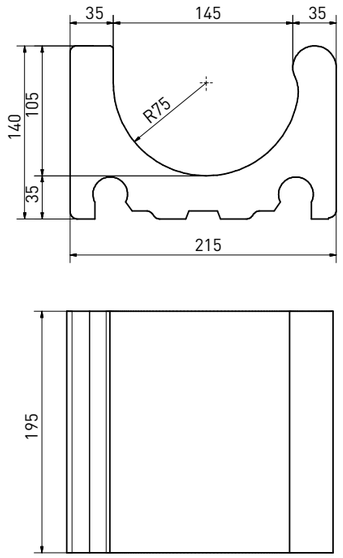




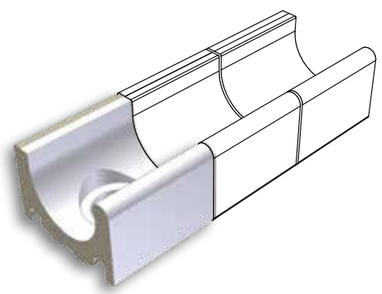
doplňky | special pieces

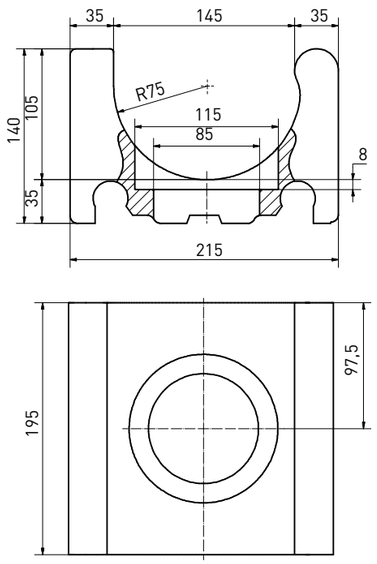
přelivový žlábek Wiesbaden | overflow channel Wiesbaden | **XPP53023** | 195×215×140 mm





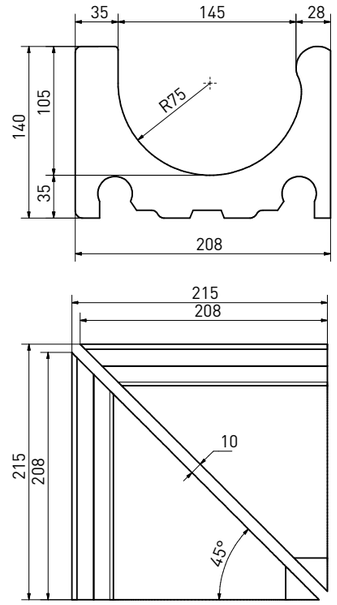
přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem | overflow channel Wiesbaden - outlet | **XPD53023** | 195×215×140 mm



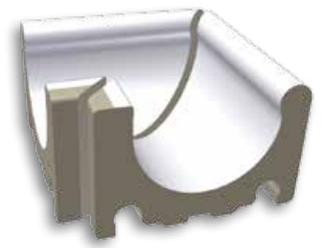


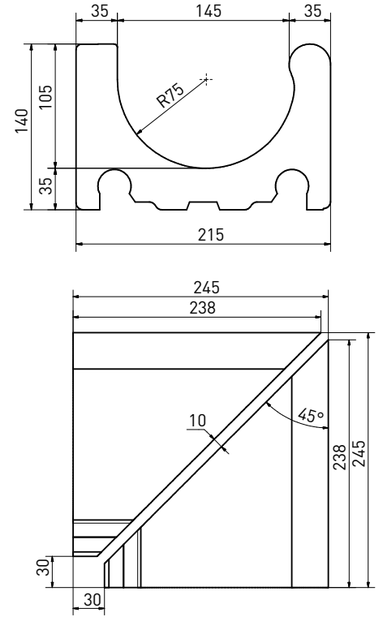
přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (set 2 ks) | inside corner Wiesbaden (set 2 pcs) | **XPI53023** | (2x) 208×208×140 mm





přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (set 2 ks) | outside corner Wiesbaden (set 2 pcs) | **XPA53023** | (2x) 238×215×140 mm

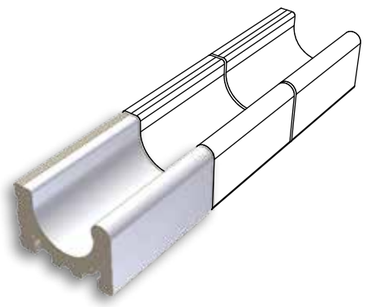


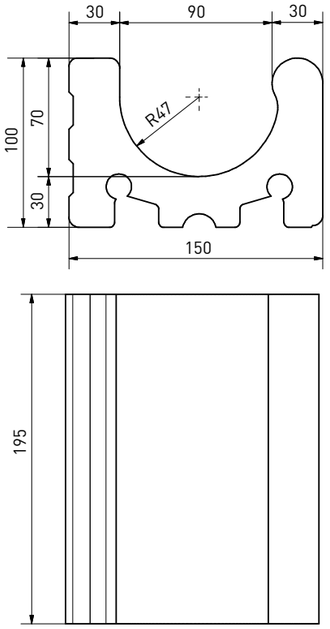


RAKO object

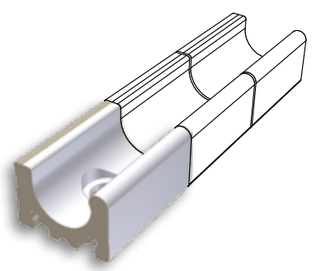
doplňky | special pieces

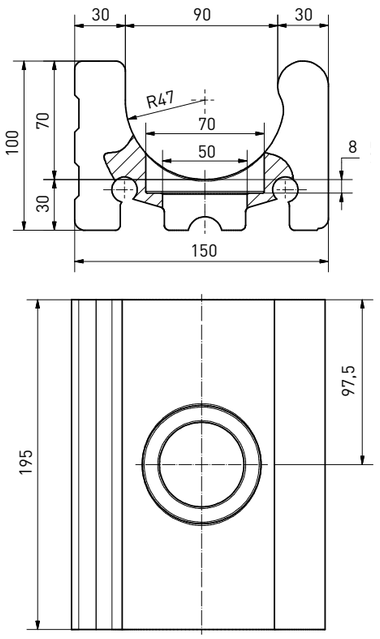
přelivový žlábek Wiesbaden | overflow channel Wiesbaden | **XPP54023** | 195×150×100 mm



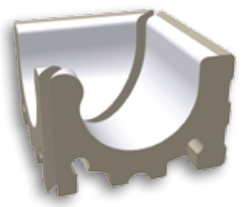


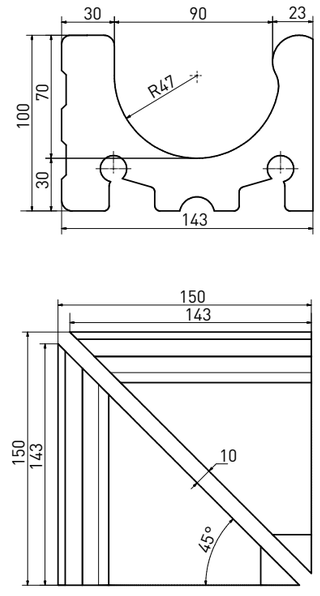
přelivový žlábek Wiesbaden s otvorem | overflow channel Wiesbaden - outlet | **XPD54023** | 195×150×100 mm





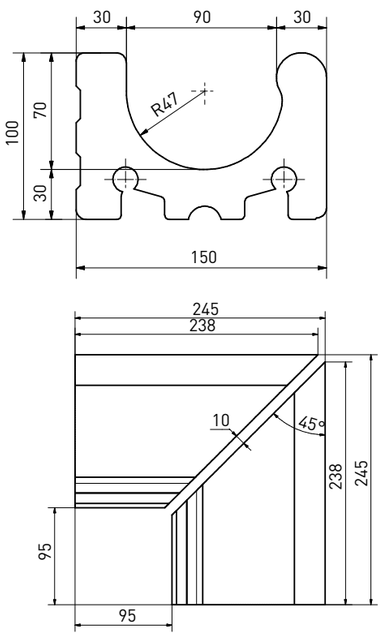
přelivový žlábek Wiesbaden vnitřní roh (set 2 ks) | inside corner Wiesbaden (set 2 pcs) | **XPI54023** | (2x) 143×143×100 mm





přelivový žlábek Wiesbaden vnější roh (set 2 ks) | outside corner Wiesbaden (set 2 pcs) | **XPA54023** | (2x) 238×150×100 mm






RAKO
Brand of lasselsbergergroup
Technické informace
Technical information
2022

CZ **Doporučené použití nabízených typů keramických obkladových prvků RAKO:**

Vysoce slinuté dlaždice s katalogovými kódy Dxxxxxxx, Gxxxxxxx, Txxxxxxx
jsou keramické obkladové prvky (dále jako KOP) za sucha lisované s nasákavostí E ⩽ 0,5 %, vyráběné podle EN 14 411 BIa GL/UGL. Tyto výrobky mají univerzální použití a jsou vhodné pro vnitřní a vnější obklady stěn a podlah, které mohou být vystaveny povětrnostním vlivům, vysokému mechanickému namáhání i znečištění. Pro podlahy s nebezpečím uklouznutí je třeba používat KOP s deklarovanou protiskluzností podle příslušných norem a vyhlášek. Dlaždice a jejich doplňky (mozaika, dekor, sokl, schodovka atd.) označené v katalogu ikonou R jsou rektifikované tzn. upravené obrusem po výpalu na přesný rozměr s garancí deklarovaného rozměru tzv. kalibru. Rektifikované výrobky mají vylepšené i další geometrické parametry např. přímost hran či pravoúhlost a umožňují precizní pokládku s min. 2 mm spárou a kombinaci formátů.

Obkládačky s katalogovým kódem Wxxxxxxx
jsou keramické obkladové prvky za sucha lisované, s nasákavostí E > 10 % vyráběné podle EN 14 411 BIII GL. Tyto výrobky jsou určeny pro obklady stěn v interiérech, které nejsou vystaveny povětrnostním vlivům, mrazu, trvalým účinkům vody, kyselinám a louhům, jejich výparům a působení abrazivních prostředků. U této skupiny výrobků nelze vyloučit, že může dojít k přechodnému tmavému zbarvení obkladu, které je způsobeno pronikáním vlhkosti do střepu obkládačky. Zbarvení může být způsobeno vodopropustností spár, vlhkostí v podkladu a vysokou vlhkostí vzduchu v koupelnách s nedostatečným odvětráním. Toto dočasné zbarvení však nepředstavuje vadu výrobku. **Proto při pokládce pórovinových obkládaček doporučujeme použít spárovací hmotu typu CG2WA se sníženou nasákavostí.** Velkoformátové obkládačky (30 x 60, 30 x 90 a 40 x 120 cm) jsou vyráběny i v rektifikovaném provedení. Kromě garance přesného rozměru (kalibru) mají i vylepšené další geometrické vlastnosti, např. přímost hran a pravoúhlost, umožňující precizní pokládku s min. 2 mm spárou.

Doplňkové nekeramické materiály – sklo s katalogovým kódem Vxxxxxxx, přírodní kamenivo s katalogovým číslem Sxxxxxxx
jsou vhodným doplňkem keramických obkladů. Vlastnosti těchto materiálů a charakteristické rozdíly v barvě, struktuře a dalších atributech jsou dány technologií výroby nebo přírodním původem materiálů.

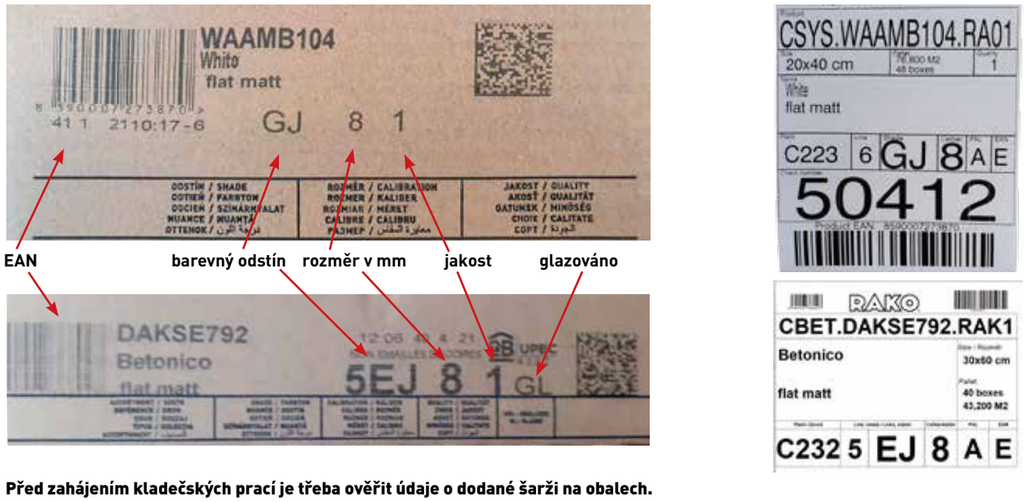
Vysoce slinuté glazované tažené prvky a tvarovky POOL s katalogovým kódem XPxxxxxx
jsou keramické tažené mrazuvzdorné tvarovky s velmi nízkou nasákavostí E ⩽ 0,5 % vyráběné podle EN 14 411 AIa GL. Tyto výrobky jsou vhodné pro profesionální řešení veřejných i soukromých bazénů v interiérech a exteriérech.

Označení výrobků – výrobní šarže

Všechny keramické obkladové prvky jsou vyráběny v dávkách tzv. šaržích, které se navzájem mohou lišit barevným odstínem a rozměrem. Jednotlivé šarže jsou označeny na paletách, na kartonech, případně na hraně výrobku (pouze u rektifikovaných výrobků) a v dodacích listech výrobce. Kromě katalogového čísla, názvu série, případně druhu povrchu a typu výrobku, je označen odstín, deklarovaný rozměr, EAN kód, jakost a informace, je-li výrobek glazovaný, či neglazovaný a interní kód třídění.

Obkladové prvky jednotlivých šarží s odlišně označeným barevným odstínem šarže nebo odlišným deklarovaným rozměrem nesmí být použity na jednu plochu. Barevný odstín je na kartonech vyznačen kombinací 2–3 znaků, rozměr je uveden číselným kódem v mm (**8** znamená poslední číslo z deklarovaného rozměru např. 59**8** x 598 x 10 mm).

Obr. 1 **Označení barevného odstínu, rozměru, jakosti na kartonu a paletě**



Před zahájením kladečských prací je třeba ověřit údaje o dodané šarži na obalech.

Certifikace a prohlášení o vlastnostech

Ověření stálosti vlastností typů keramických obkladových prvků je provedeno podle nařízení Evropského parlamentu a Rady EU č. 305/2011 ze dne 9. 3. 2011, systém posouzení 4. Prohlášení výrobce jsou k dispozici v různých jazykových verzích na www.rako.cz.

Systém značení a doporučené použití keramických obkladových prvků RAKO | RAKO ceramic tiles and accessories – identification system and application recommendations | System oznaczania i zalecane użycie płytek ceramicznych RAKO | Система маркировки и рекомендуемое применение керамических облицовочных элементов RAKO

EN **Recommended use of available types of ceramic tiles RAKO:**

Fully vitrified floor tiles with catalogue codes Dxxxxxxx, Gxxxxxxx, Txxxxxxx
Fully vitrified dry-pressed frost-resistant ceramic tiles with very low water absorption E ⩽ 0,5%, made in compliance with EN 14411 BIa GL/UGL. The products are intended mainly for floor tiling exteriors and interiors exposed to climatic effects and subjects to extreme mechanical stress, abrasion and pollution. The tiles with declared anti-slip surface finish must be used for floors with the risk of slipping pursuant to the applicable regulations. The products marked with R icon are rectified and besides the accurate dimensions (calibre), they also have improved geometrical parameters (linearity, rectangularity), allowing precise laying with a joint of 2 mm at minimum and format combinations.

Wall tiles with a catalogue code Wxxxxxxx
Ceramic dry-pressed glazed wall tiles with water absorption E > 10 %, made in compliance with EN 14411 BIII GL. They are designed for tiling of interior walls and not suitable for exposure to climatic effects, frost, permanent effects of water, acids and alkali, their vapours and abrasives. **In environments where porous wall tiles will be exposed to the direct action of water, in shower boxes etc., it is necessary to use a CG2WA type grouting material with reduced water absorption.** With respect to used glaze typology (transparent, semi-transparent), transient dark colouring of the tile may appear, as it is influenced by humidity penetrating into the body of the tile. The colouring may further be supported with water permeability of the joints, insulation layers in the base (water is held between the insulation layer and the glaze), and high air humidity in bathrooms with insufficient ventilation. However, this transient colouring does not represent a defect of the product. Large-format wall tiles (30 x 60, 30 x 90 and 40 x 120 cm) are manufactured also in a rectified design. In addition to accurate dimensions (calibre), they also have improved geometrical parameters (linearity, rectangularity), allowing precise laying with a joint of 2 mm at minimum and format combinations.

Non-ceramic accessory materials – glass with a catalogue code Vxxxxxxx, natural stone with a catalogue code Sxxxxxxx
Unique accessory materials complementing ceramic wall tiles. Properties of these materials and their characteristic differences in colour, structure and other properties are determined by the production technology or by their natural origin.

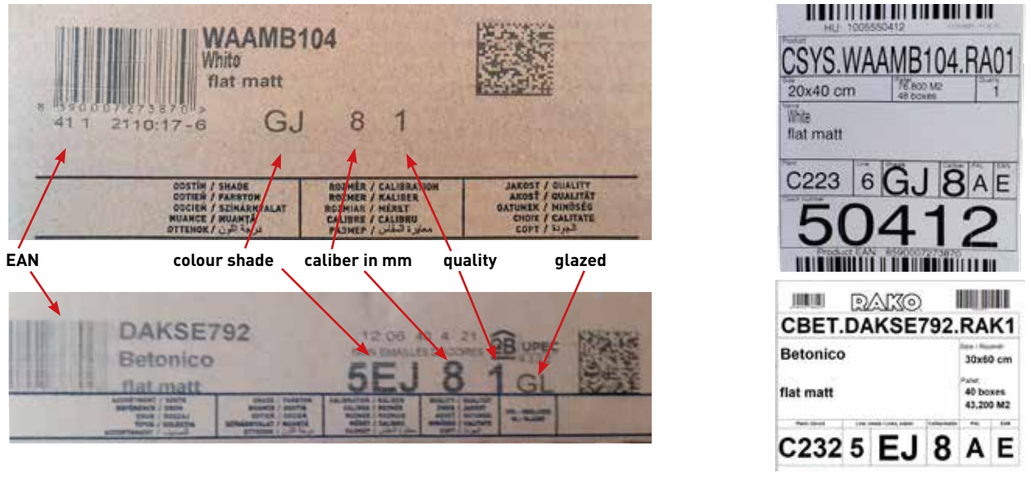
POOL vitrified extruded elements and special pieces, catalogue code: XPxxxxxx
Highly vitrified extruded glazed frost-resistant ceramic products with very low absorption E ⩽ 0.5 %, in compliance with EN 14411 AIa GL. They are suitable mainly for professional solutions of large public swimming pools as well as for private indoor and outdoor swimming pools.

Product identification - production batches

All ceramic tile products are made in batches which may differ from each other in colour shade and dimensions. The batches are identified in client documentation, on palettes, cardboard boxes, on the edge of the tile (rectified tiles only) and in delivery notes. In addition to the catalogue number, name of the series and the type of surface or product, packages include identification of shade, declared dimensions, calibre, quality, glazed or unglazed typology and EAN code.

Tiles from individual batches with different identification of the colour shade or declared size shall not be used in the same area. The colour shade on the cardboard packaging is marked with a combination of two or three characters, and the size is indicated as a code number in mm (e.g. 8 refers to work size of e.g. 598x598x10 mm)

Fig. 1 **Identification of the colour shade, size, quality, and typology (GL or UGL) is printed on a cardboard packaging and on a pallet.**



Please check the markings on the packaging before laying to verify if the tiles you purchased for one area have the same batch, colour shade, size and quality.

Certifications and Declarations of performance

Systems for assessing and verifying stability of structural products´properties:
System 4 annex V point 1.5 Regulation od the European parliament and the Commission (EU) No. 305/2011 dated 9th March 2011
Declarations of performance are available to download in several languages at: www.rako.eu

PL **Zalecane przeznaczenie oferowanych typów płytek ceramicznych:**

Wysokospiekane płytki podłogowe o kodach katalogowych Dxxxxxxx, Gxxxxxxx, Txxxxxxx
są to ceramiczne wysokospiekane, mrozoodporne elementy okładzinowe o bardzo niskiej nasiąkliwości, E ⩽ 0,5%, produkowane według EN 14411 BIa GL/UGL. Wyroby są przeznaczone przede wszystkim do wykonywania podłóg na zewnątrz i we wnętrzach, które są narażone na działanie czynników atmosferycznych i wysokie, do ekstremalnych obciążenia, ścieranie i zanieczyszczenie. Cechuje je wysoka wytrzymałość, mrozoodporność i odporność chemiczna. Powierzchnie o deklarowanej przeciwpoślizgowości są przeznaczone do wykańczania podłóg, gdzie występuje niebezpieczeństwo poślizgnięcia, stosownie do właściwych przepisów. Płytki podłogowe i kształtki uzupełniające (mozaika, dekor, cokół, płytka schodowa itp.) są rektyfikowane R. Oprócz gwarancji dokładnego wymiaru (kalibru) posiadają i inne poprawione właściwości geometryczne (prostoliniowość, prostokątność), umożliwiające precyzyjne położenie z wąską fugą, do 2 mm i łączenie formatów.

Płytki ścienne o katalogowym kodzie Wxxxxxxx
to szkliwione okładzinowe elementy ceramiczne, o nasiąkliwości E > 10 %, produkowane zgodnie z normą EN 14411 BIII GL. Przeznaczone są do okładania ścian wewnętrznych, które nie są wystawione na działania atmosferyczne, mrozu, stałe obciążenie wodne, działanie kwasów i zasad, oraz ich oparów, lub na działanie środków ściernych. **W pomieszczeniach, w których płytka ścienna o większej nasiąkliwości, będzie narażona na bezpośredni kontakt z wodą, jak prysznice, należy zastosować fugę typu CG2WA z obniżoną nasiąkliwością, np. fugi GF.** W zależności od zastosowanego szkliwa (przeźroczyste lub półprzeźroczyste) nie można wykluczyć przejściowego przebarwienia płytki wynikającego z przenikania wilgoci z podłoża do ceramicznego czerepu. Do przebarwienia może dojść łatwiej przy wodo-przepuszczalnej spoinie, zastosowaniu warstwy izolacyjnej w podłożu (woda zostaje zamknięta między izolacją, a szkliwem), lub wysokiej wilgotności powietrza w łazienkach o niedostatecznej wentylacji. Takie przejściowe przebarwienie nie oznacza jednak wady produktu. Wielkoformatowe płytki ścienne (30 x 60, 30 x 90 i 40 x 120 cm) są produkowane również z rektyfikowaniem krawędzi R. Oprócz gwarancji dokładnego wymiaru (kalibru), posiadają i inne poprawione właściwości geometryczne (prostoliniowość, prostokątność), umożliwiające precyzyjne położenie z wąską fugą, do 2 mm i łączenie formatów.

Nieceramiczne materiały uzupełniające – szkło z numerem katalogowym Vxxxxxxx, kamień naturalny z numerem katalogowym Sxxxxxxx
Są odpowiednim unikatowym uzupełnieniem płytek ceramicznych. Właściwości tych materiałów i charakterystyczne różnice koloru, struktury i innych właściwości są dane technologią produkcji lub ich naturalnym wyglądem.

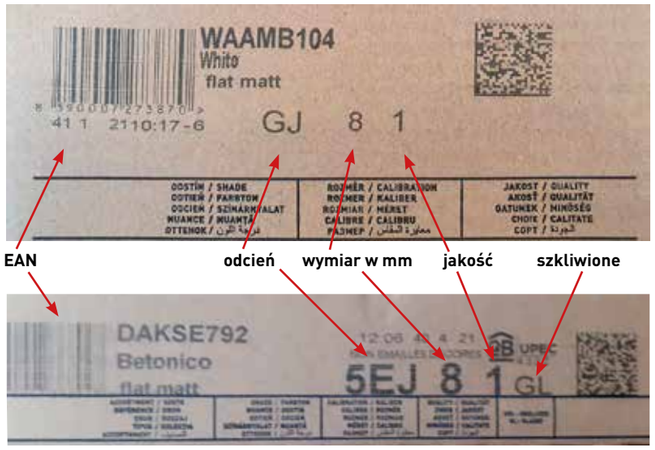
Spiekane szkliwione płytki ciągnione i kształtki POOL o katalogowym kodzie XPxxxxxx
są to wysokospiekane szkliwione wyroby ceramiczne o bardzo niskiej nasiąkliwości, E ⩽ 0,5%, produkowane przez ciągnienie według EN 14411 AIa GL. Są przeznaczone do profesjonalnego wykańczania obrzeży basenów publicznych i prywatnych we wnętrzach i na zewnątrz.

Znakowanie produktu – szarża produkcyjna

Wszystkie ceramiczne elementy okładzinowe są produkowane w partiach, które mogą się wzajemnie różnić odcieniem i wymiarami. Poszczególne partie są oznaczone w dokumentacji towarzyszącej, na paletach i listach przewozowych. Na opakowaniach, oprócz katalogowego kodu, nazwy serii, ewentualnie rodzaju powierzchni lub rodzaju produktu, podany jest odcień, wymiar roboczy, gatunek i kod EAN.

Elementy okładzinowe z poszczególnych partii, z różnie oznaczonym odcieniem partii lub różnymi deklarowanymi wymiarami nie mogą być użyte na jednej powierzchni. Odcień jest podany na kartonach jako kombinacja dwóch lub trzech liter i cyfr, wymiary są oznaczone kodem numerycznym, patrz rys. 1.

Rys. 1





Przed rozpoczęciem układania trzeba skontrolować dane na opakowaniach.

Certyfikaty i deklaracje właściwości

Kontrola stałości właściwości użytkowych ceramicznych elementów okładzinowych jest przeprowadzana zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UW nr 305/2011 z dnia 9. 3. 2011, system oceny 4.

Deklaracje producenta są do ściągnięcia w różnych wersjach językowych na www.rako.eu

Systém značení a doporučené použití keramických obkladových prvků RAKO | RAKO ceramic tiles and accessories – identification system and application recommendations | System oznaczania i zalecane użycie płytek ceramicznych RAKO | Система маркировки и рекомендуемое применение керамических облицовочных элементов RAKO

RUS **Рекомендуемое применение предлагаемых типов керамических элементов:**

Высокоспекаемая напольная плитка артикулы: Dxxxxxxx, Gxxxxxxx, Txxxxxxx
- это керамические высокоспекаемые морозоустойчивые облицовочные элементы с очень низким водопоглощением E ⩽ 0,5%, соответствующие требованиям европейского стандарта EN 14411 BIa GL/UGL. Плитка отличается высокой прочностью, морозостойкостью и устойчивостью к химическим воздействиям. В соответствии с законодательством материалы с декларированными противоскользящими свойствами необходимо применять для устройства полов в помещениях, в которых имеется опасность поскользнуться. Изделия данного типа универсальны. Они могут применяться для внутренней и наружной облицовки стен и полов, могут подвергаться влиянию климатических условий, высокой механической нагрузке и загрязнению. Плитка и дополнительные элементы к ней (мозаика, декор, плинтус, лестница и др.) подвергается процессу ректификации R. Наряду с гарантированным точным размером (калибром) данная плитка обладает улучшенными геометрическими свойствами (прямизна граней, прямоугольность), что позволяет выполнять безукоризненную укладку плитки со швом менее 2 мм и сочетать форматы.

Настенная плитка, номер по каталогу: Wxxxxxxx
Глазурованные керамические облицовочные элементы с водопоглощением E > 10 %, соответствующие требованиям европейского стандарта EN 14411 BIII GL. Настенная плитка предназначена для облицовки стен в интерьерах, не находящихся под воздействием погодных условий, мороза, постоянного воздействия воды, кислот, щелочей и их испарений, а также не подвергающимся воздействию абразивных моющих средств. **В помещениях, где пористая плитка подвержена прямому воздействию воды, в душе, и т.д..., надо использовать тип затирки CG2WA с пониженным водопоглощением, например: затирка GF.** В зависимости от примененного типа глазури (прозрачная, полупрозрачная) нельзя исключить возникновение временной темной окраски настенной плитки, обусловленной конструкцией плитки и связанной с проникновением влажности в черепок настенной плитки. Кроме того, окраска может быть усилена водопроницаемостью швов, изоляционными слоями в основании (вода остается замкнутой между изоляционным слоем и глазурью) и высокой влажностью воздуха в ванных комнатах с недостаточной вентиляцией. Необходимо отметить, что данное временное потемнение не представляет собой дефект изделия. Крупноформатная настенная плитка (30 x 60, 30 x 90 и 40 x 120 см) производится также в ректифицированном исполнении R. Наряду с гарантированным точным размером (калибром) данная плитка обладает улучшенными геометрическими свойствами (прямизна граней, прямоугольность), что позволяет выполнять безукоризненную укладку плитки со швом менее 2 мм.

Дополнительные некерамические материалы – стеклянные изделия с артикулом Vxxxxxxx, натуральный камень с артикулом Sxxxxxxx
- уникальные дополнения к керамической плитке. Свойства данных материалов и характерная разница в цвете и структуре определены технологией производства или природным происхождением.

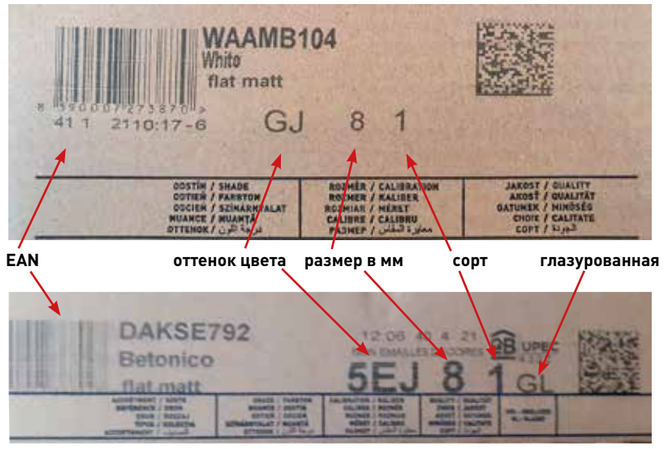
Высокоспекаемая глазурованная экструдированная напольная плитка и фасонные элементы POOL, артикул: XPxxxxxx
- это высокоспекаемые глазурованные морозостойкие керамические элементы с водопоглощением E⩽ 0,5%, изготавливаемые методом экструзии и соответствующие требованиям европейского стандарта EN 14411 AIa GL, которые предназначены для профессионального устройства элементов общественных и частных, внутренних и открытых бассейнов.

Маркировка изделий – производственная партия

Все керамические облицовочные элементы выпускаются партиями. Отдельные партии могут отличаться по оттенку цвета и по размеру. Каждая партия обозначена в сопроводительной документации, на поддонах и в накладных. На упаковке, кроме номера по каталогу, названия серии (дополнительно может указываться вид поверхности или тип изделия) указывается оттенок, декларируемый размер, калибр, качество и код EAN.

Облицовочные элементы партий с различной маркировкой по тону или калибру запрещено применять на одной поверхности. Тон на коробках обозначен сочетанием двух или трех букв и цифр, калибр указан цифровым кодом, см. рис. 1.

Рис. 1





Перед началом работ необходимо проверить данные на упаковке.

Сертификация и декларация свойств

Проверка постоянства свойств типов керамических облицовочных элементов проведена согласно Директиве Европейского парламента и Совета ЕС № 305/2011 от 9. 3. 2011, система оценки 4.

Сертификаты производителя доступны на различных языках на сайте www.rako.eu

CZ Jmenovité a deklarované rozměry

Keramické obkladové prvky se označují podle EN 14 411 **jmenovitými rozměry** v cm, např. 10 x 10, 20 x 20 cm. Konkrétní vyrobený rozměr – **deklarovaný rozměr (W)** keramického prvku – je uveden na obalu v mm. Metodiku stanovení geometrických parametrů keramických obkladových prvků a povolených odchylek od deklarovaných rozměrů popisuje norma EN ISO 10545-2. Požadované hodnoty a tolerance pro všechny typy výrobků společnosti LASSELSBERGER, s.r.o., jsou uvedeny v Technickém katalogu a v Technických informacích katalogu RAKO HOME | OBJECT.

Rektifikované obkladové prvky

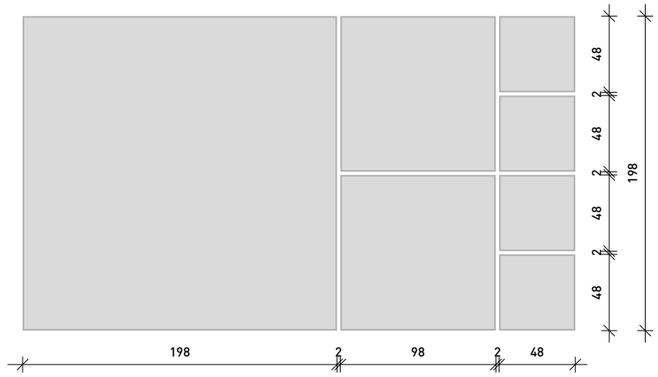
Dlaždice s nízkou nasákavostí o rozměrech 10 x 10, 20 x 20, 22,5 x 45, 22,5 x 22,5, 15 x 45, 45 x 45, 15 x 60, 30 x 60, 60 x 60, 20 x 80, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120, 30 x 120 a 60 x 120 cm a obkládačky 30 x 60, 30 x 90 a 40 x 120 cm jsou nabízeny s rektifikovanými hranami, které jsou zabroušeny s vysokou přesností a umožňují pokládku s úzkou spárou od 2 mm. V katalogu jsou rektifikované obkladové prvky vždy označeny ikonou s písmenem R. Zabroušené hrany rektifikovaných obkladů a dlažeb jsou křehké a vyžadují pečlivou a opatrnou manipulaci.

Nerektifikované obkladové prvky

Nerektifikované obkladové prvky v sérii ColorTWO a TAURUS jsou vyráběny převážně v modulových rozměrech 8. Kromě toho jsou vyráběny nerektifikované obkládačky v modulových rozměrech 8 ve formátu 15 x 15, 20 x 20, 20 x 40, 20 x 60 a 30 x 60 cm a nerektifikované dlaždice formátu 10 x 10, 20 x 20, 10 x 20, 30 x 30, 33 x 33, 45 x 45 a 30 x 60 cm. **U nerektifikovaných obkladových prvků včetně doplňků hraje rozhodující roli deklarovaný rozměr výrobku uvedený v šarži produktu, který je důležitý při skladbě více druhů keramických obkladových prvků do jedné plochy a pro zachování stejné šířky spáry. Díky přirozeným rozměrovým nepřesnostem u nerektifikovaných výrobků je lepší se úzké spáře 2 mm vyhnout. Rozměrové rozdíly v souladu s normou jsou u velmi úzké spáry viditelné. Proto u pokládky nerektifikovaných obkladových prvků doporučujeme šířku spáry cca 3–4 mm.**

Modulové rozměry

Modulové rozměry, např. M 10 x 10, M 20 x 20 cm, jsou vhodné pro kombinování obkladových prvků různých formátů do jedné plochy při zachování průběžných spár. Např. u rozměru 8 (598 x 598, 298 x 598 mm) umožňuje modulově kombinovat uvedené formáty leštěných, lapovaných a standardních dlaždic, popř. rektifikovaných obkládaček, na jedné ploše, při stejné šířce spáry. **Spáry užší než 2 mm ale snižují schopnost vstřebávat pnutí mezi podkladem a samotnou dlažbou. Zásadně nedoporučujeme pokládku beze spár, tzv. na sraz. Tento způsob zcela eliminuje vstřebávání pnutí mezi podkladem a dlažbou, navíc nečistota zanesená ve spárách je neodstranitelná.** Keramické výrobky s modulovými rozměry jsou tvořeny násobky základního rozměru. Do rozměru výrobku je započítávána i šířka jednotné spáry, takže lze i v ploše z různých formátů vytvořit pravidelné spárování.



Mozaiky, dekory

Jsou nabízeny např. ve jmenovitých rozměrech 2,5 x 2,5, 5 x 5, 5 x 10 cm apod. **Rozměry jednotlivých druhů mozaik, dekorů a doplňků jsou odvozeny od rozměrů základních formátů, se kterými jsou rozměrově sladěné.** Jednotlivé prvky jsou nalepeny na umělohmotné nebo papírové síťce jako sety o rozměrech 30 x 30, 30 x 60 cm apod., což urychluje a usnadňuje pokládku. V případě potřeby je možné rozříznutím síťky sety upravit na pásky a listely nebo velikost setů a spár korigovat podle okolních prvků a velkoplošných dlaždic. Povolené odchylky od deklarovaných rozměrů popisují stavebně technická osvědčení (STO), https://www.rako.cz/cs/ke-stazeni.

Tolerance rozměrů a rovinnosti

Odchylky od deklarovaných rozměrů a rovinností KOP stanovuje norma EN 14411. Souhrnný přehled parametrů, včetně dosahovaných hodnot LB je součástí katalogu HOME OBJECT. Platí pro délku a šířku, tloušťku, přímost lícních hran, pravoúhlost a rovinnost. Požadavky normy ohledně těchto parametrů najdete v tabulce technických vlastností na str. 494.

Jakost povrchu

Součástí hodnocení rozměrových a geometrických parametrů podle EN ISO 10545-2 je i jakost povrchu, která stanovuje, že min. 95 % KOP nemá viditelné vady povrchu.

EN Nominal and declared size

Ceramic tiles are identified according to EN 14411 with **nominal sizes** in cm, for example: 10 x 10, 20 x 20 cm. Specific manufactured sizes – **declared dimensions (W)** of ceramic tiles are shown on packaging in mm. Methods to determine geometric parameters of ceramic tiles and allowed deviations from the declared sizes are described in the standard EN ISO 10545-2. The declared size is specified on packaging and delivery notes in millimetres. Accurate values and tolerance for all types of LASSELSBERGER, s.r.o. products are provided in information annexes to the catalogue RAKO HOME | OBJECT.

Rectified Tiles

Low-absorption floor tiles of sizes 10 x 10, 20 x 20, 22.5 x 45, 22.5 x 22.5, 15 x 45, 45 x 45, 15 x 60, 30 x 60, 60 x 60, 20 x 80, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120, 30 x 120 and 60 x 120 cm and wall tiles of sizes 30 x 60, 30 x 90 and 40 x 120 cm are mainly offered with rectified edges, which are ground with high precision and allow installation with a narrow joint from 2 mm. In the catalogue, **rectified (ground) tiles are always marked with the letter R icon**. The ground edges of the rectified wall tiles and floor tiles are fragile and require careful and cautious handling.

Non-rectified Tiles

Non-rectified tiles of the ColorTWO, POOL and TAURUS series included in the RAKO OBJECT catalogue are mostly made in module dimensions 8. In addition there are non-rectified wall tiles with module dimension 8 in the RAKO HOME catalogue in the sizes of 15 × 15, 20 × 20, 20 x 40, 20 x 60 and 30 x 60 and non-rectified floor tiles in the sizes of 10 x 10, 20 x 20, 10 x 20, 30 x 30, 33 x 33, 45 x 45 and 30 x 60 cm. **For non-rectified tile elements including accessories, the decisive role is played by the declared dimensions of the product contained in the product batch, which are important when using several types of ceramic tile elements on one surface and for maintaining the same joint width. Owing to natural dimensional inaccuracies of the non-rectified products, we however do not recommend installing tiles with a joint narrower than 2 mm. Dimensional differences in the case of very narrow joints are discernible in accordance with the standard. For this reason, in the case of installation of non-rectified tile elements we recommend a joint width of about 3-4 mm.**

Module sizes

Module sizes, e.g. M 10 x 10, M 20 x 20 cm, are suitable for combinations of tiles of different formats on one surface while keeping running joints. For example size 8 (598 x 598, 298 x 598 mm) allows modular combinations of these sizes of polished, lapped and standard tiles or rectified tiles into a single surface with continuous joints. **However, joint widths narrower than 2 mm reduce the capability to absorb the tension between the base and the tile itself. As a rule, we do not recommend installation without joint spacing. This mode of installation completely eliminates the absorption of the tension between the base and the tile; moreover, the dirt that collects in the joints cannot be removed.** Ceramic products with module sizes consist of multiples of the basic sizes. The identification of the product size also includes the width of a uniform joint in order to achieve uniform joints on a surface made of different tile sizes.

Mosaics, decors

These are offered for example in nominal sizes 2.5 x 2.5, 5 x 5, 5 x 10 cm etc. **The sizes of the individual types of mosaic, decors and accessories are derived from the basic tile sizes to which their dimensions are harmonised.** Individual elements are glued on plastic or paper mesh – sets in the sizes of 30 x 30, 30 x 60 cm etc., accelerating and facilitating laying in glue class C2. If necessary, the mesh of the set may be cut into individual bands or listellos. The size of the sets and joints may be corrected to suit adjacent elements and large tiles. Permitted deviations from the declared sizes are described in the Technical Construction Regulations – STO – see the website www.rako.eu.

PL Wymiary nominalne i robocze

Zgodnie z normą EN 14411 dla płytek ceramicznych podawane są **wymiary nominalne** w cm, na przyktad 10 x 10, 20 x 20 cm. Konkretny wymiar wyrobu – **wymiar roboczy (W)** elementu ceramicznego jest podany na opakowaniu w mm. Metody określania parametrów geometrycznych płytek ceramicznych i dopuszczalne odchylenia od wymiarów roboczych opisuje norma EN ISO 10545-2. Wymagane wartości i tolerancje dla wszystkich typów produktów LASSELSBERGER, s.r.o., są podane w informacyjnych aneksach katalogа RAKO HOME | OBJECT.

Rektyfikowane płytki

Płytki gresowe w rozmiarach 10 x 10, 20 x 20, 22,5 x 45, 22,5 x 22,5, 15 x 45, 45 x 45, 15 x 60, 30 x 60, 60 x 60, 20 x 80, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120, 30 x 120 i 60 x 120 cm oraz płytki ścienne 30 x 60, 30 x 90 i 40 x 120 cm są zwykle oferowane z rektyfikowanymi krawędziami, które są precyzyjnie szlifowane, co umożliwia ich układanie z wąską fugą, do 2 mm. W katalogu, **płytki rektyfikowane (szlifowane) są zawsze oznaczone ikoną z literą R**. Szlifowane krawędzie rektyfikowanych płytek są kruche i wymagają starannego i ostrożnego obchodzenia. Nieostrożny ruch i kontakt z innym materiałem może spowodować ukruszenie krawędzi lub rogu płytki.

Nierektyfikowane płytki

Nierektyfikowane płytki serii ColorTWO, POOL i TAURUS z katalogu RAKO OBJECT są produkowane przeważnie w modułowym kalibrze 8. Produkowane są także nierektyfikowane płytki ścienne w modułowym kalibrze 8. z katalogu RAKO HOME, w formatach 15 × 15, 20 × 20, 20 x 40, 20 x 60 i 30 x 60 cm oraz nierektyfikowane płytki podłogowe w formatach 10 x 10, 20 x 20, 10 x 20, 30 x 30, 33 x 33, 45 x 45 i 30 x 60 cm. **W przypadku nierektyfikowanych płytek i dodatków ceramicznych ważną rolę odgrywa wymiar roboczy, oznaczony w szarży produktu, który jest istotny przy łączeniu różnych produktów na jednej powierzchni, przy zachowaniu jednakowej szerokości fugi. Z uwagi na naturalną niedokładność wymiarową nierektyfikowanych płytek ceramicznych, nie zalecamy układania ich z fugą węższą, niż 2 mm. Wymiarowe różnice, dopuszczane obowiązującą normą, są bardzo widoczne przy stosowaniu wąskich fug. Stąd, przy układaniu płytek nierektyfikowanych zalecamy fugi szerokości ok. 3-4 mm.**

Wymiary modułowe

Wymiary modułowe, np. M 10 x 10, M 20 x 20 cm, nadają się do łączenia płytek o różnych formatach, na jednej powierzchni, przy zachowaniu nawiązujących spoin. Na przykład dla kalibru 8 (598 x 598, 298 x 598 mm) można łączyć modułowo te formaty płytek polerowanych, łappato i standardowych, ewentualnie rektyfikowanych płytek ściennych na jednej powierzchni z zastosowaniem tej samej szerokości spoiny. **Fugi węższe niż 2 mm obniżają zdolność do kompensowania naprężeń pomiędzy podłożem a płytką. Zasadniczo nie zalecamy układania na styk, bez fug. Ten sposób całkowicie eliminuje możliwość kompensowania naprężeń pomiędzy podłożem a płytką, a nadto zabrudzenia, które dostaną się pomiędzy płytki są nieusuwalne.** Płytki ceramiczne w modułowych wymiarach powstają jako wielokrotność rozmiaru bazowego. Do rozmiaru płytki doliczana jest szerokość pojedynczej spoiny, dzięki czemu na powierzchni złożonej z płytek różnych formatów, uzyskuje się efekt regularnych spoin.

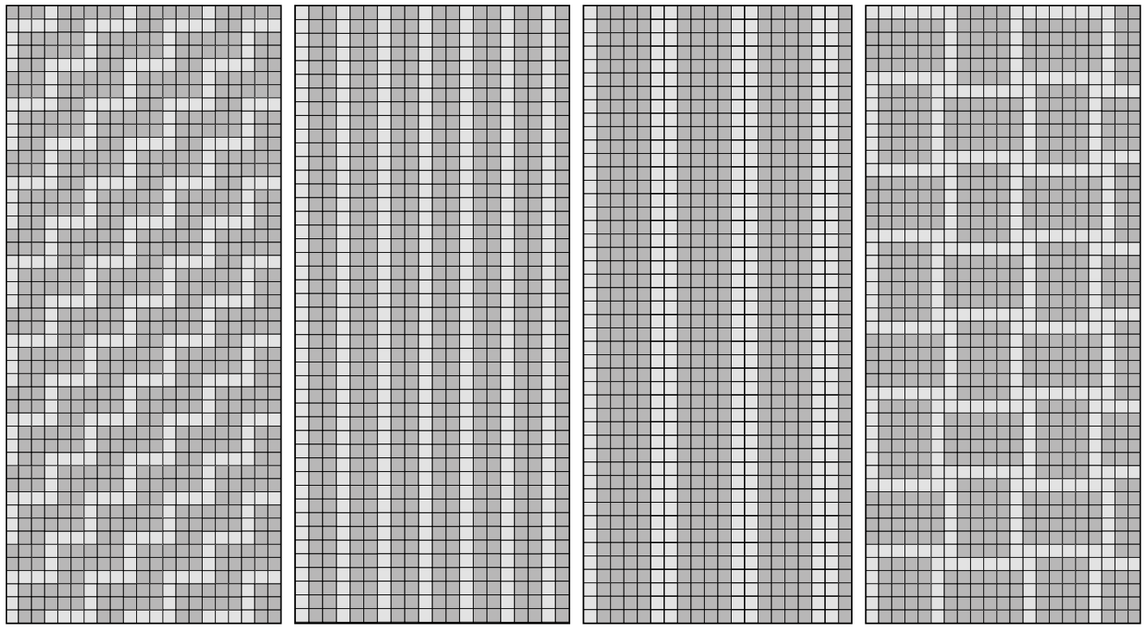
Mozaiki, dekory

Są dostępne przykładowo w nominalnych wymiarach 2,5 x 2,5, 5 x 5, 5 x 10 cm, itp. **Wymiary różnych rodzajów mozaiki, dekoracji i dodatków wynikają z wymiarów płytek bazowych, dla których są przeznaczone.** Poszczególne elementy są klejone na siatki z tworzywa sztucznego lub z papieru – arkusze w rozmiarach 30 x 30, 30 x 60 cm, itp., które ułatwiają i przyspieszają ich montaż z zastosowaniem kleju typu C2. W razie potrzeby, przez rozcięcie siatki, można arkusze przerobić na paski lub dostosować ich rozmiar lub szerokość spoin do otaczających kształtek, czy dużych płytek. Parametry mozaiki ujęte są w deklaracji właściwości użytkowych, patrz: www.rako.eu.

RUS Номинальные и декларированные размеры

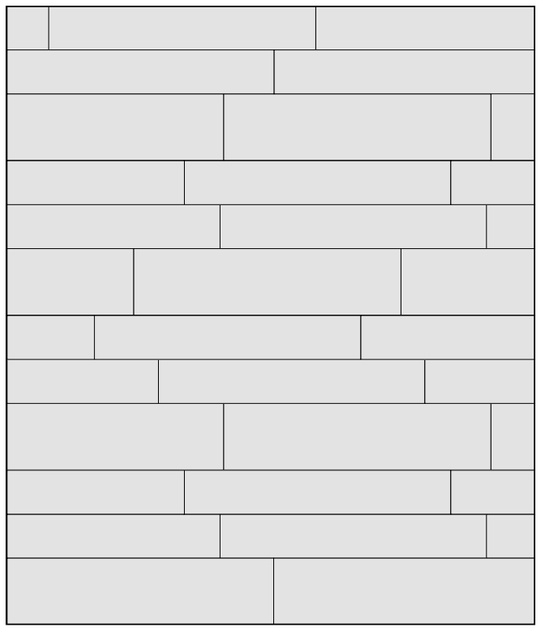
Для керамических облицовочных элементов, согласно требованиям стандарта EN 14411 указываются **номинальные размеры** в см, например, 10 x 10, 20 x 20 см. Конкретный размер изделия – **декларированный размер (W)** керамического элемента указан на упаковке в мм. Методика определения геометрических параметров керамических облицовочных элементов и допустимых отклонений от геометрических размеров описана в стандарте EN ISO 10545-2. Декларированный размер указывается на упаковке и накладных в мм. Требуемые размеры и допуски для всех видов изделий, производимых компанией «LASSELSBERGER, s.r.o.» приведены в информационных приложениях каталога RAKO HOME | OBJECT.

Doporučené skladby formátů | Recommended combinations of modular sizes | Zalecane ułożenie modułowych formatów I Рекомендуемый состав модульных форматов

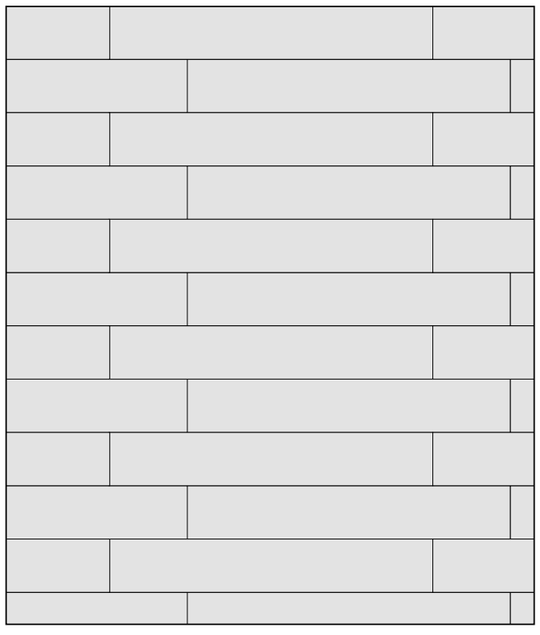


VEIN 5×5 | 30×30



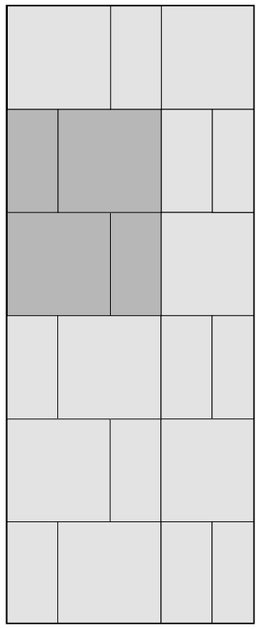


20×120=57%, 30×120=43%

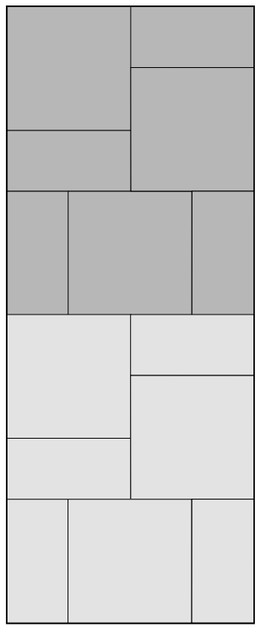


20×120 | 30×120 20×80 15×60

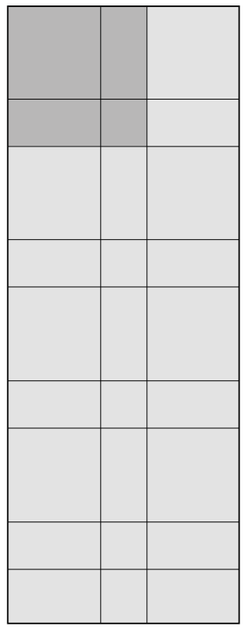
Doporučené skladby formátů | Recommended combinations of modular sizes | Zalecane ułożenie modułowych formatów I Рекомендуемый состав модульных форматов



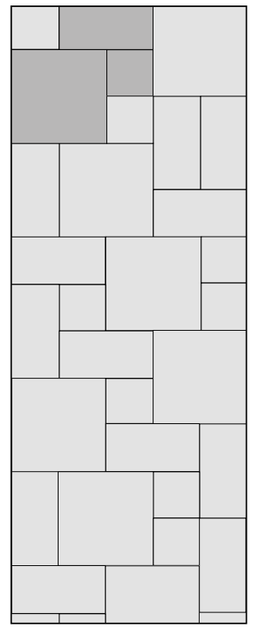
60×60 = 66,7%, 30×60 = 33,3%
80×80 = 66,7%, 40×80 = 33,3%
30×30 = 66,7%, 15×30 = 33,3%



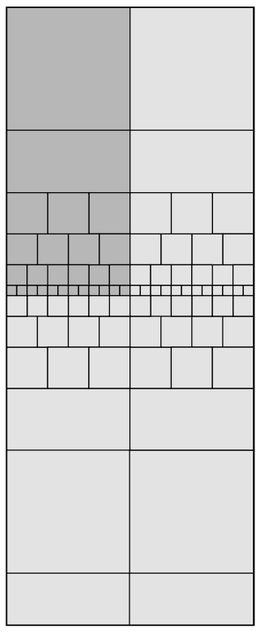
60×60 = 60%, 30×60 = 40%
80×80 = 60%, 40×80 = 40%
30×30 = 60%, 15×30 = 40%



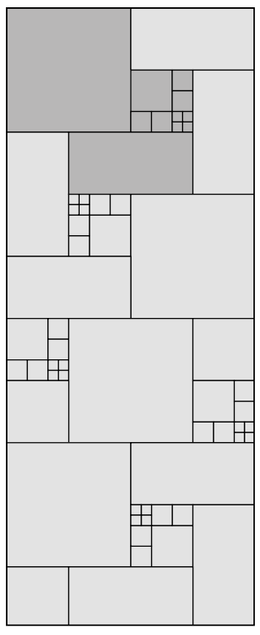
45×45 = 45%, 22,5×45 = 45%,
22,5×22,5 = 10%



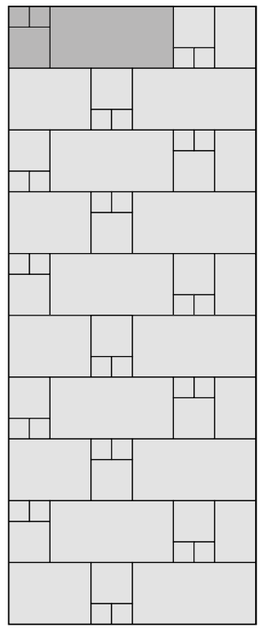
45×45 = 57%, 22,5×45 = 29%,
22,5×22,5 = 14%



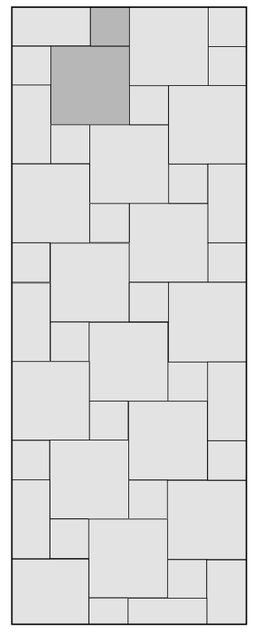
60×60 = 42,9%, 30×60 = 21,4%,
20×20 = 14,3%, 15×15 = 10,7%,
10×10 = 7,1%, 5×5 = 3,6%



60×60 = 57,1%, 30×60 = 28,6%,
20×20 = 6,3%, 10×10 = 6,3%,
5×5 = 1,7%



30×60 = 75%, 20×20 = 16,7%,
10×10 = 8,3%



45×45 = 80%, 22,5×22,5 = 20%

Rozměry a geometrické parametry | Sizes and geometric parameters | Rozmiary i parametry geometryczne | Размеры и геометрические размеры

Ректифицированные облицовочные элементы
Напольная плитка с низкой водопоглощаемостью размером 10 x 10, 20 x 20, 22,5 x 45, 22,5 x 22,5, 15 x 45, 45 x 45, 15 x 60, 30 x 60, 60 x 60, 20 x 80, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120, 30 x 120 и 60 x 120 см и настенная плитка размером 30 x 60, 30 x 90 и 40 x 120 см преимущественно предлагается с калиброванными гранями, которые отшлифованы с высокой точностью и позволяют укладку с узким швом от 2 мм. В каталоге **ректифицированные (отшлифованные) облицовочные элементы всегда обозначаются символом с буквой** **R**. Шлифованные грани калиброванной напольной и настенной плитки являются хрупкими, поэтому необходимо обращаться с ними особо осторожно и внимательно. Неосторожное движение и соприкосновение с другим материалом могут привести к откалыванию грани или угла плитки.
Нересктифицированные облицовочные элементы
Нересктифицированные облицовочные элементы серий ColorTWO, POOL и TAURUS из каталога RAKO OBJECT преимущественно изготавливаются в модельных размерах 8. Кроме этого также производится нересктифицированная настенная плитка модульных размеров 8 из каталога RAKO HOME в форматах 15×15, 20×20, 20x40, 20x60 и 30x60 и нересктифицированная напольная плитка размером 10x10, 20x20, 10x20, 30x30, 33x33, 45x45 и 30x60 см. **У некалиброванных облицовочных элементов, включая аксессуары, решающую роль имеет декларированный размер изделия, указанный в маркировке партии продукции, данный размер важен при сборке нескольких видов керамических облицовочных элементов в одну поверхность и для сохранения одинаковой ширины зазора. Благодаря естественным колебаниям размеров некалиброванных изделий не рекомендуется выполнять укладку плитки со швом менее 2 мм. Отклонения в размерах, находящиеся в пределах нормы, при укладке плитки с узким швом являются заметными. Поэтому при укладке некалиброванных облицовочных элементов рекомендуем соблюдать ширину шва 3-4 мм.**

Модульные размеры
Модульные размеры, например, M 10 x 10, M 20 x 20 см, пригодны для сочетания облицовочных элементов различных форматов на одной поверхности, при сохранении текущих швов. Например, у размера 8 (598 x 598, 298 x 598 мм) модульность размеров позволяет сочетать указанные форматы глянцевой, шлифованной и стандартной напольной плитки, при необходимости и ректифицированной настенной плитки на одной поверхности при сохранении одинаковой ширины шва. **Швы шириной менее 2 мм снижают способность поглощать напряжения между основанием и самой напольной плиткой. Настойчиво не рекомендуем укладку без швов, т.е. вприпык. Данный способ укладки не позволяет поглощение напряжений между основанием и напольной плиткой, кроме того, загрязнения, попадающие в шов, невозможно устранить.** Керамические изделия с модульными размерами кратны базовому размеру. В размер изделия включается и ширина стандартного шва, т.е. и на поверхности, составленной из плитки различного размера, можно создать регулярный рисунок швов.

Мозаики, декоративные элементы
Предлагаются в номинальных размерах 2,5 x 2,5, 5 x 5, 5 x 10 см и т.д. **Размеры отдельных видов мозаики, декоративных элементов и дополнений являются производными от базовых форматов и подстроены под данные размеры.** Отдельные элементы наклеены на пластмассовые или бумажные сетки (наборы) размером 30 x 30, 30 x 60 см и т.д., которые ускоряют и упрощают укладку на клеящую массу класса C2. В случае необходимости возможно, наборы разрезать на ленты, листеллы, или корректировать размер наборов и швов в зависимости от соседних элементов и крупноформатной напольной плитки. Допустимые отклонения от декларированных размеров указаны в Строительных технических регламентах, см. сайт www.rako.eu.

Nasákavost | Water absorption | Nasiąkliwość | Водопоглощение

CZ Nasákavost je nejdůležitější vlastností při výběru keramických dlaždic pro určité prostředí. Nasákavost je schopnost keramických výrobků absorbovat vodu nebo jiné kapaliny. Je vyjádřena poměrem hmotnosti absorbované vody a vysušeného keramického vzorku v procentech za podmínek, které stanoví zkušební norma EN ISO 10545-3. Slinuté keramické dlaždice s nízkou nasákavostí vykazují nejlepší vlastnosti v extrémních podmínkách, zejména odolnost proti vlivu mrazu.

EN Water absorption is the most important property in selection of a tiling material for a specific environment. Water absorption is ability of a fired ceramic product to absorb liquid, and is a percentage expression of the ratio of water absorbed by a test specimen and the weight of the dry specimen under the conditions of test standard EN ISO 10545-3. Ceramic tiles with low water absorption show best operating characteristics and resistance to the most severe operating conditions, especially frost resistance.

PL Nasiąkliwość jest najistotniejszą właściwością w procesie doboru odpowiednich płytek do konkretnych warunków. Nasiąkliwość jest zdolnością wchłaniania cieczy przez wypalony czerep ceramiczny i wyraża porcentową zależność cieczy wchłonietej przez testowaną próbkę do wagi suchej próbki, zgodnie z wymaganiami normy EN ISO 10545-3. Ceramika o niskiej nasiąkliwości wykazuje najlepsze parametry robocze i odporność na najcięższe warunki, a w szczególności na działanie mrozu.

RUS Является наиболее важной характеристикой для определения типа плитки, необходимого для данной области применения. Водопоглощение – это свойство керамических изделий поглощать воду или другие жидкости. Выражается отношением веса абсорбированной воды и высушенного керамического образца в процентах, при проведении испытаний в условиях, определенных нормой EN ISO 10545-3. Керамическая плитка с низкими показателями водопоглощения обладает наилучшими свойствами в экстремальных условиях, особенно морозоустойчивостью.

Odolnost proti vlivu mrazu | Frost resistance | Mrozoodporność | Морозостойкость

CZ Pro venkovní obklady a dlažby je zapotřebí používat mrazuvzdorné keramické dlaždice, které jsou odolné vůči dlouhodobému působení mrazu a povětrnostním vlivům. Odolnost proti vlivu mrazu se testuje pomocí předem určeného počtu cyklů zmrazování a rozmrazování, a to při podmínkách stanovených podle normy EN ISO 10545-12. Nízká nasákavost je nejlepším předpokladem dokonalé mrazuvzdornosti. Pórovinové obkládačky nejsou mrazuvzdorné a jsou určeny výhradně pro vnitřní prostory. Pro podlahy a stěny v exteriérech doporučujeme vysoce odolné neglazované nebo glazované slinuté dlaždice skupiny BIa podle EN 14 411.

EN For exteriors it is necessary to use only frost resistant ceramic tiles, which resist long action of frost and weather. Frost resistance is tested by stated number of frosting and defrosting cycles under specified conditions according to standard EN ISO 10545-12. There is a relation between frost resistance and water absorption. The lower is water absorption the higher is frost resistance. Ceramic wall tiles EN 14411 BIII are not frost resistant and therefore are suitable for interiors only. For exterior floors and walls in we recommend using highly resistant unglazed or glazed vitrified tiles, group BIa according to EN 14411.

PL Do zastosowań na zewnątrz, konieczną cechą płytek jest mrozoodporność, dzięki której opierają się one długotrwałemu działaniu niskich temperatur i trudnych warunków pogodowych. Badanie mrozoodporności odbywa się w oparciu o poddanie płytek określonej liczbie cykli zamrożenia i rozmrożenia, zgodnie z normą EN ISO 10545-12. Występuje zasadnicza zależność pomiędzy mroozodpornością i nasiąkliwością płytek – im niższa jest nasiąkliwość tym lepsza mrozoodporność. Porowata glazura nie jest mrozoodporna i jest przeznaczona tylko i wyłącznie do pomieszczeń wewnętrznych. Na posadzki i ściany na zewnątrz proponujemy, mocno odporne nieszkliwione lub szkliwione gresy z grupy BIa, według normy EN 14411.

RUS Для наружной облицовки необходимо использовать морозоустойчивую плитку, обладающую устойчивостью к долговременному атмосферному влиянию и низких температур. Морозоустойчивость испытывается проведением установленного количества циклов промерзания и оттаивания, в условиях, определенных требованиями Чешской государственной нормы EN ISO 10545-12. Низкое влагопоглощение является наилучшей предпосылкой совершенной морозоустойчивости. Настенная керамическая плитка EN 14411 B III не является морозоустойчивой и применяется исключительно для облицовки внутренних помещений. Для облицовки полов и стен в экстерьерах рекомендуется применять плитку с высокой степенью износостойкости, глазурованную или неглазурованную спекаемую напольную плитку группы BIa согласно стандарту EN 14411.

PEI Odolnost proti povrchovému opotřebení – otěruvzdornost | Abrasion resistance Odporność na ścieranie powierzchniowe | Устойчивость к абразивному износу

CZ Odolnost proti povrchovému opotřebení – otěruvzdornost – je schopnost glazovaných keramických výrobků odolávat za daných podmínek účinku brusné směsi. Glazované dlaždice se dělí do různých tříd odolnosti. Třídy odolnosti glazovaných dlaždic se stanoví podle EN ISO 10545-7 při mokrém testu PEI. Pomocí částic z oxidu hlinitého, ocelových kuliček a vody se v excentricky obíhající soustavě simuluje umělý otěr. Testované dlaždice se poté rozdělí podle počtu otáček při nepoškozeném profilu do skupin PEI 1 až PEI 5. Keramické dlaždice použité v obytných prostorech poskytují vyšší odolnost proti povrchovému opotřebení než plovoucím podlahy na bázi lamina.
• Třída odolnosti PEI 1
Glazované keramické dlaždice, po kterých se chodí s botami s měkkou podrážkou při nízké frekvenci chození bez přítomnosti abrazivního znečištění. Použití v koupelnách, v ložnicích, v bytech kromě předsíní, teras, kde hrozí nebezpečí zanesení venkovních nečistot.
• Třída odolnosti PEI 2
Glazované keramické dlaždice, které jsou zatěžovány normální obuví při nízké frekvenci chození s nepatrným abrazivním znečištěním. Použití v koupelnách a bytech kromě vstupních a jim podobných prostor, které jsou frekventovanější a hrozí tam nebezpečí zanesení venkovních nečistot.
• Třída odolnosti PEI 3
Glazované keramické dlaždice, které jsou zatěžovány normální obuví při střední frekvenci chození s nepatrným abrazivním znečištěním. Použití v celém bytě, v rodinných domech, v hotelových koupelnách.
• Třída odolnosti PEI 4
Glazované keramické dlaždice, které jsou intenzivněji namáhány při silnější frekvenci chození v normální obuvi při zvýšeném znečištění a zatížení. Použití pro výstavní a obchodní prostory, kanceláře.
• Třída odolnosti PEI 5
Glazované keramické dlaždice, které jsou při vysoké frekvenci chození vystaveny vysokému znečištění a namáhání opotřebením. Použití v obchodech, v restauracích, u pultů a přepážek, v garážích, na nádražích a v letištních halách.

EN Resistance to surface wear – abrasion resistance – is the ability of glazed ceramic products to resist certain abrasives under given conditions. Glazed floor tiles are divided into different resistance classes. The abrasion resistance of glazed floor tiles is determined according to EN ISO 10545-7 with aluminiumoxid-grains, balls of steel and water in an eccentric circling system in the PEI-wet-test. Artificial wear is simulated in an eccentrically circulating system, using particles of aluminium oxide, steel beads, and water. The tested tiles are then classified according to the speed during which the profile remains undamaged into categories PEI 1 to PEI 5. Ceramic tiles provide much higher abrasion resistance compared to laminate floorings.
•Class PEI 1
Glazed ceramic floor tiles for low interior foot traffic without the likelihood of scratching. Application in bathrooms, bedrooms, apartments except in entrance halls, terraces without the danger of dirt being brought in from outdoors.

PEI

Odolnost proti povrchovému opotřebení – otěruvzdornost | Abrasion resistance
Odporność na ścieranie powierzchniowe | Устойчивость к абразивному износу

• Class PEI 2
Glazed ceramic floor tiles for medium interior foot traffic. Application in bathrooms and apartments except in entrance halls and similar rooms with heavier traffic and a danger of dirt being brought in from outdoors.
• Class PEI 3
Glazed ceramic floor tiles for medium but heavier foot traffic with slight risk of abrasion, such as living rooms, hotel bathrooms.
• Class PEI 4
Glazed ceramic floor tiles for medium to high foot traffic with risk of abrasion and normal work shoes in entrance halls, commercial rooms and offices.
• Class PEI 5
Glazed ceramic floor tiles for use in high foot traffic areas such as doorways, stores, corridors, garages, railway stations and airport halls.

PL Odporność na ścieranie powierzchni – jest to odporność szkliwionych wyrobów ceramicznych na działanie mieszaniny ściernej w zadanych warunkach. Podłogowe płytki szkliwione dzielone są na różne klasy odporności. Odporność na ścieranie płytek szkliwionych jest określana zgodnie z EN ISO 10545-7, przy pomocy mokrej próby „PEI". Przy pomocy cząstek tlenku glinu, stalowych kuleczek i wody, w układzie obrotowym mimośrodowo symuluje się proces ścierania. Badane płytki są następnie rozdzielane, na podstawie liczby obrotów przy nieuszkodzonej powierzchni, do grup od PEI 1 do PEI 5. Płytki ceramiczne użyte w pomieszczeniach mieszkalnych zapewniają wyższą odporność na zużycie powierzchniowe w porównaniu z podłogami pływającymi na bazie laminatu.
• Klasa PEI 1
Szkliwione płytki podłogowe przeznaczone na posadzki o niskim natężeniu ruchu pieszego, wystawione tylko na kontakt z miękkim obuwiem, bez ryzyka zarysowania. Są przeznaczone do stosowania w łazienkach, sypialniach, mieszkaniach, oprócz przedsionków, tarasów, gdzie grozi niebezpieczeństwo naniesienia zanieczyszczeń z zewnątrz.
• Klasa PEI 2
Szkliwione płytki podłogowe przeznaczone na posadzki o średnim natężeniu ruchu pieszego. Przeznaczone do stosowania w łazienkach i mieszkaniach, oprócz pomieszczeń wejściowych i podobnych, które są intensywnie używane i grozi w nich niebezpieczeństwo naniesienia zanieczyszczeń z zewnątrz.
• Klasa PEI 3
Szkliwione płytki podłogowe przeznaczone na posadzki o średnim wyższym natężeniu ruchu pieszego, w niewielkim stopniu narażone na ścieranie, np salony, łazienki hotelowe.
• Klasa PEI 4
Szkliwione płytki podłogowe przeznaczone na posadzki o średnim lub wysokim natężeniu ruchu pieszego, narażone na ścieranie i kontakt z normalnym i roboczym obuwiem, np w holach wejściowych, przestrzenie handlowe i biurowe.
• Klasa PEI 5
Szkliwione płytki podłogowe przeznaczone na posadzki o wysokim natężeniu ruchu pieszego, np. hole wejściowe, korytarze, magazyny, garaże, dworce i lotniska.

RUS Устойчивость к абразивному износу (износоустойчивость) представляет собой способность глазурованной плитки не подвергаться влиянию абразивной смеси. Глазурованная плитка делится на несколько классов устойчивости. Классы устойчивости, согласно EN ISO 10545-7 определяются при мокром испытании «PEI». С помощью литого кремнезема, стальных шариков и воды в условиях цилиндрического трения между диском и поверхностью вызывается искусственное истирание. Тестируемая плитка, в зависимости от количества оборотов при неповрежденной поверхности делится на классы от I до V. Керамическая плитка, примененная в жилых помещениях, характеризуется более высокой устойчивостью к износу, по сравнению с плавающими полами на основе ламината.
• Класс устойчивости PEI 1
Глазурованные керамические напольные покрытия, по которым ходят в обуви с мягкой подошвой при низкой интенсивности хождения, без присутствия абразивного загрязнения. Облицовочные элементы предназначены для применения в ванных комнатах, спальнях, в квартирах, кроме прихожих, террас и прочих помещений, на которых имеется угроза попадания загрязнений с улицы.
• Класс устойчивости PEI 2
Глазурованные керамические напольные покрытия, по которым ходят в обычной обуви при низкой интенсивности хождения, с небольшим абразивным загрязнением. Применение в ванных комнатах и квартирах, кроме входных помещений и подобных интенсивно эксплуатируемых помещений, в которых имеется опасность попадания загрязнений с улицы.
• Класс устойчивости PEI 3
Глазурованные керамические напольные покрытия, которые интенсивно используются со значительной частотой хождения в обычной обуви и абразивным загрязнением. Используются во всей квартире, в ванных комнатах гостиниц.
• Класс устойчивости PEI 4
Глазурованные керамические напольные покрытия, по которым ходят в обычной обуви при средней интенсивности хождения, со средним абразивным загрязнением. Используются в торговых залах магазинов, коммерческих помещениях и офисах.
• Класс устойчивости PEI 5
Глазурованные керамические напольные покрытия, интенсивно используемые с высокой нагрузкой истирания. Используются в торговых залах магазинов, в ресторанах, у пультов и окошек обслуживания, в гаражах, в вокзалах и в залах аэропорта.

Odolnost proti hloubkovému opotřebení – obrusnost | Deep abrasion resistance
Odporność na ścieranie wgłębne | Устойчивость к износу – глубокое абразивное истирание

CZ Odolnost proti hloubkovému opotřebení (odolnost proti obrusu) je schopnost neglazovaných keramických výrobků odolávat za stanovených podmínek abrazivním vlivům. Principem zkoušky je stanovení objemu obrusu hmoty střepu, způsobeného na lícní ploše dlaždice brusnými účinky zkušebního přístroje při testování za stanovených podmínek podle normy EN ISO 10545-6. Na místa, kde se předpokládá vysoké opotřebení dlažby (průmysl, sklady, potravinářské provozy, nádraží, podchody, supermarkety), doporučujeme použít slinuté neglazované dlaždice značky RAKO.

EN Deep abrasion resistance (deep abrasive power) is ability of unglazed ceramic products to resist abrasion under specified conditions. Test principle is to determine the amount of material of the body on the tile face abraded away by grinding action of a test tool under specified conditions - according to standard EN ISO 10545-6. For with heavy loaded tiles (industry, warehouses, food-processing plants, railway stations, passageways, and supermarkets), the RAKO brand vitrified unglazed tiles are recommended.

PL Odporność na ścieranie wgłębne to zdolność nieszkliwionych wysokospieczonych płytek ceramicznych, w określonych warunkach, oparcia się działaniu substancji ściernych. W badaniu określa się objętość wytartego materiału czerepu na licowej powierzchni płytki przy użyciu aparatu do szlifowania, przeprowadzonego w określonych warunkach, zgodnie z normą EN ISO 10545-6. W miejscach gdzie przewiduje się wysokie obciążenie posadzek (przemysł, magazyny, przemysł spożywczy, dworce, podejścia, supermarkety) zaleca się stosowanie nieszkliwionych gresów marki RAKO.

RUS Устойчивость к глубокому износу (стойкость к абразивному истиранию) является свойством неглазурованной высокоспекаемой плитки при определенных условиях сопротивляться воздействию абразивных частиц. Принципом испытания является определение объема стертой поверхности лицевой стороны плитки в результате абразивного воздействия испытательной установки, при проведении в условиях, определенных стандартом EN ISO 10545-6. В помещениях с предполагаемым высоким износом напольной плитки (промышленные цеха, склады, предприятия пищевой промышленности, вокзалы, подземные переходы, супермаркеты) рекомендуем применять высокоспекаемую неглазурованную напольную плитку марки RAKO.

Tvrdost povrchu podle Mohse I Surface hardness according to Mohs scale I
Twardość powierzchniowa według skali Mohsa I Твердость поверхности по шкале Мооса

CZ Pro hodnocení odolnosti povrchu proti opotřebení se používá Mohsova stupnice tvrdosti materiálů 1–10 podle ČSN EN 101.

EN For the evaluation of the surface hardness against wearing, the Mohs´ material hardness scale 1 -10 according to the ČSN EN 101 is used.

PL Do oceny odporności powierzchni pod kątem zużycia stosowana jest skala twardości materiału Mohse 1 -10 zgodnie z czeską normą ČSN EN 101.

RUS Для оценки устойчивости поверхности к износу применяется шкала твердости по Моосу (от 1 до 10), согласно ČSN EN 101.

Protiskluznost | Slipperiness | Poślizg | Сопротивление скольжению

CZ Jedná se o jednu z nejdůležitějších povrchových vlastností keramických dlaždic, která určuje vhodnost použití vybraného typu dlaždic pro konkrétní prostory a zajišťuje bezpečný pohyb osob. Normy definují požadavky na protiskluznost, vyhlášky jako podzákonné úpravy je přetvářejí v povinnost.

Požadavky na protiskluznost podlah určují tyto národní normy a předpisy

- CEN/TS 16 165:2012 Stanovení protiskluznosti
- DIN 51 097 Stanovení protiskluznosti pro mokré povrchy v prostorách, kde se chodí bosou nohou
- DIN 51 130:2014-02 Stanovení protiskluznosti pro pracovní prostory a plochy se zvýšeným nebezpečím uklouznutí (pro chůzi v obuvi)
- ČSN 72 5191 Stanovení protiskluznosti (pro chůzi bosou nohou)
- ČSN EN 13 451-1 Plavecké bazény (pro chůzi bosou nohou)
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy (pro chůzi v obuvi)
- ČSN 74 4505 Podlahy (pro chůzi v obuvi)
- ANSI A137.1 Stanovení protiskluznosti dle normy platné v Severní Americe (pro chůzi v obuvi)
- ASR A1.5 Bezpečnostní předpis (pro chůzi v obuvi)

Vyhláška 268/2009 sb.

V následujících tabulkách je uveden přehled testovaných hodnot protiskluznosti dlaždic RAKO HOME a RAKO OBJECT vč. výrobků označených ABS s nejnovější generací povrchů na bázi tzv. stříkaného posypu s velmi jemnou mikrostrukturou. Produkty se vyznačují hladkým, na dotyk velmi příjemným matným povrchem. Výrobky s povrchem ABS splňují všechny technické požadavky na čistitelnost, chemickou odolnost, odolnost proti povrchovému i hloubkovému opotřebení. Díky svým vlastnostem tak najdou široké uplatnění v soukromém i veřejném sektoru, kde je níže uvedenými požadavky vyhlášek a bezpečnostními předpisy vyžadován zvýšený stupeň protiskluznosti s hodnotou R10/B.
V sortimentu RAKO HOME a RAKO OBJECT jsou výrobky s povrchem ABS označeny ikonou ABS.

EN This is one of the most important surface properties of ceramic floor tiles, which determines the suitability of selected floor tiles for a particular room, and which guarantees safe movement of people. Requirements on the anti-slip properties of floors are specified by national regulations, for example in the Czech Republic by Public Notice No. 268/2009 and ČSN 74 4505 and ČSN 72 5191 standards, which should be complemented by safety regulations ASR A1/5/1, 2, which can be recommended for buildings throughout Europe (see Table 1).
In Germany, these requirements are set out in Technische Regel für Arbeitsstätten – ASR A1.5/1, 2: Fußböden
Slip resistance of the ceramic tiles is determined by the method stated by the following standards:

- CEN/TS 16 165:2012 Determining slip resistance of pedestrian surfaces – Methods of evaluation, Determining slip resistance
- DIN 51 097 Determination of sliding properties for wet surfaces for bare foot
- DIN 51 130 Determination of sliding properties for working areas and surfaces with increased risk of slip
- ASR A1.5/1, 2 Safety regulations
- ANSI A137.1 Determining slip resistance according to the standard valid in North America

According to ČSN 72 5191 and Regulation ASR A1.5/1, 2 (DIN 51 130) anti-slip floor tiles according to their slip angle for work floors should be used.

The following charts contain a summary of the tested anti-slip values of RAKO HOME and RAKO OBJECT tiles incl. the products marked with ABS with the latest generation of so-called sprayed gritting based surfaces with a very fine microstructure. The products are characterized by a very pleasant-to-touch matt surface. The products with the ABS surface comply with all the technical requirements for cleanability, chemical resistance, resistance to surface and deep abrasion. Thanks to their qualities, the tiles can find their use both in private and public sector, where the below stated regulation requirements and security rules demand and increased level of slip-resistance R10/B.
In the RAKO HOME and RAKO OBJECT assortment, there are goods with the ABS surface, marked with ABS.

PL Jest jedną z najważniejszych właściwości powierzchniowych ceramicznych płytek podłogowych, która określa przydatność wybranego typu płytek podłogowych w konkretnych miejscach i zapewnia bezpieczne poruszanie się osób. Normy definiują wymagania dotyczące przeciwpoślizgowości, rozporządzenia jako akty wykonawcze czynią je obowiązującymi. Wymagania dotyczące przeciwpoślizgowości podłóg określają przepisy krajowe, np. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 169/2003 poz. 1650) oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury w warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 75/2002 poz. 690) a dla sprecyzowania są wskazane przepisy bezpieczeństwa ASR A1.5/1, 2, które można zalecić dla obiektów w całej Europie (patrz tab. 1).
W Niemczech obowiązują wymagania Technische Regel für Arbeitsstätten - ASR A1.5/1, 2: Fußböden
Przeciwpoślizgowość płytek ceramicznych ocenia się według metod określonych w niżej podanych normach:

- CEN/TS 16 165:2012 Determination of slip resistance of pedestrian surfaces - Methods of evaluation, Określanie skuteczności przeciwpoślizgowej
- DIN 51 097 Ustalenie przeciwpoślizgowości mokrych powierzchni w pomieszczeniach, w których chodzi się boso
- DIN 51 130 Ustalenie przeciwpoślizgowości przestrzeni roboczych i powierzchni roboczych z podwyższonym niebezpieczeństwem poślizgu
- ASR A1.5/1, 2 Przepis bezpieczeństwa
- ANSI A137.1 Ustalenie przeciwpoślizgowości zgodnie z normą obowiązującą w Ameryce Północnej

W poniższych tabelach został podany przegląd testowanych wartości przeciwpoślizgowości płytek podłogowych RAKO HOME i RAKO OBJECT z uwzględnieniem z produktów oznaczonych ABS, posiadających najnowszą generację powierzchni na bazie tzw. natryskiwanego pokrycia o bardzo drobnej mikrostrukturze. Produkty cechuje gładka, w dotyku bardzo przyjemna, matowa powierzchnia. Wyroby z powierzchnią ABS spełniają wszystkie wymagania techniczne pod kątem czyszczenia, odporności chemicznej, ścieralności i odporności na uszkodzenie powierzchni. Dzięki swoim właściwościom znajdą szerokie zastosowanie w sektorze prywatnymi i publicznym, gdzie podane poniżej rozporządzenia i przepisy bezpieczeństwa nakładają wymóg podwyższonego stopnia przeciwpoślizgowości o wartości R10/B.
W asortymencie RAKO HOME i RAKO OBJECT produkty z powierzchnią ABS są oznaczone ABS .

RUS Речь идет об одном из наиболее важных свойств поверхности керамической напольной плитки, определяющем пригодность применения данного типа напольной плитки для конкретных помещений и обеспечивающем безопасность лиц. Стандарты определяют требования к противоскользящим свойствам, инструкции, являющиеся подзаконными актами, трансформируют данные требования в обязанность. Требования, предъявляемые к противоскользящим свойствам полов, определяются национальным законодательством, например, в Чешской Республике нормативными документами являются Постановление № 268/2009 Сб. законов и стандарты ČSN 74 4505 и ČSN 72 5191, для уточнения требований применяются правила безопасности ASR A1/5/1, 2, которые можно рекомендовать для объектов по всей Европе (см. Таб. 1).
В Германии требования определены в документах: Technische Regel für Arbeitsstätten - ASR A1.5/1, 2: Fußböden
Устойчивость к скольжению определяется при помощи методов, приведенных в данных нормативах:

- CEN/TS 16 165:2012 Determining slip resistance of pedestrian surfaces – Methods of evaluation, Determining slip resistance
- DIN 51 097 Определение устойчивости к скольжению для мокрой поверхности при применении в помещениях, для хождения босиком
- DIN 51 130 Определение устойчивости к скольжению для рабочих помещений и поверхностей с повышенной опасностью скольжения
- ASR A1.5/1, 2 Инструкция по безопасности
- ANSI A137.1 Определение устойчивости к скольжению согласно стандарту, действующему в Северной Америке

Ниже в таблицах приведен обзор результатов тестирования противоскользящей способности напольной плитки RAKO HOME и RAKO OBJECT, включая изделия, обозначенные ABS, с наиболее современной поверхностью на основе распыленной крошки, с очень тонкой микроструктурой. Продукция характеризуется гладкой, на ощупь очень приятной матовой поверхностью. Изделия с поверхностью ABS удовлетворяют всем техническим требованиям по очищаемости, химической устойчивости, истиранию и устойчивости к поверхностному износу. Благодаря своим свойствам напольная плитка найдет широкое применение в частном и общественном секторе, где согласно положениям действующих инструкций и стандартов по безопасности требуются применение напольной плитки с повышенными противоскользящими характеристиками (значение R10/B).
В ассортименте RAKO HOME и RAKO OBJECT изделия с поверхностью ABS обозначены ABS.

Protiskluznost | Slipperiness | Poślizg | Сопротивление скольжению

Tab. 1

Přehled požadavků na protiskluznost podlah | Overview of requirements for anti-slip floors

Předpis | Regulation	Požadovaná hodnota Required value	Země Country	Oblast použití Field of application	Hodnoty a označení výrobků RAKO Values and marking RAKO products	
vyhl. 268/2009 Sb. ČSN 74 4505 Podlahy Decree 268/2009 Coll. CSN 74 4505 Floors	součinitel smykového tření za sucha a za mokra sliding friction coefficient dry and wet μ ⩾ 0,3	závazné v ČR mandatory in CR	podlahy bytových a pobytových místností floors of apartment and residential rooms	všechny dlaždice RAKO All floor tiles RAKO	μ ⩾ 0,3
vyhl. 268/2009 Sb. ČSN 74 4505 Podlahy Decree 268/2009 Coll. CSN 74 4505 Floors	součinitel smykového tření za sucha a za mokra sliding friction coefficient dry and wet μ ⩾ 0,5	závazné v ČR mandatory in CR	podlahy staveb užívaných veřejností Floors of buildings for public use	dlaždice označené ikonami floor tiles marked with icons	μ ⩾ 0,5
vyhl. 268/2009 Sb. ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy Decree 268/2009 Coll. CSN 73 4130 Staircases and sliding ramps	Pro schodiště (staircase): součinitel smykového tření na pochozí ploše schodiště μ ⩾ 0,5, na předním okraji schodišťového stupně do vzdálenosti 4 cm od hrany μ ⩾ 0,6 za sucha a za mokra Pro rampy (sliding ramps): součinitel smykového tření za sucha a za mokra sliding friction coefficient dry and wet μ ⩾ 0,5 + tg α	závazné v ČR mandatory in CR	veřejné schodiště a šikmé bezbariérové zóny a rampy pro osoby s omezenou schopností pohybu staircases and sloping ramps for people with limited mobility	vybrané dlaždice katalogu RAKO HOME&OBJECT Selected floor tiles of catalogue RAKO HOME&OBJECT	μ ⩾ 0,6
vyhl. 268/2009 Sb. ČSN EN 13451-1 Plavecké bazény ČSN 72 5191 DIN 51 097 Decree 268/2009 Coll. CSN EN 13451-1 Swimming pools ČSN 725191 DIN 51 097	úhel kluzu ⩾ 12° slip angle ⩾ 12°	závazné v EU, ČR mandatory in EU, CR	převlékárny a šatny, suché chodby pro chůzi na boso, dna bazénů bez sklonu od 80 do 135 cm, suchá sauna changing and dressing rooms, dry corridors for barefoot walking, pool bottom without slope from 80 to 135 cm, dry sauna	dlaždice označené ikonou floor tiles marked with icon	A (12°)
	úhel kluzu ⩾ 18° slip angle ⩾ 18°	závazné in EU, ČR mandatory in EU, CR	sprchy, ochozy bazénů, brouzdaliště, schody, vodorovná dna bazénů do 80 cm, dna bazénů se sklonem <8° a hloubkou do 135 cm, parní sauna showers, pool decks, paddling pools, stairs, horizontal pool bottoms with 80 cm depth, pool bottom with <8°slope and 135 cm depth, steam sauna	dlaždice označené ikonou floor tiles marked with icon	B (18°)
	úhel kluzu ⩾ 24° slip angle ⩾ 24°	závazné in EU, ČR mandatory in EU, CR	startovací bloky, schody do vody, šikmé okraje bazénů, dna bazénů se sklonem >8° a hloubkou do 135 cm, nášlapné plochy žebříků, průchozí bazén starting blocks, water stairs, inclined pool sides, underwater stairs, pool bottom with >8°slope and 135 cm depth, ladder access points, pass-trough area	dlaždice označené ikonou floor tiles marked with icon	C (24°)
ASR A1.5/1,2 Bezpečnostní předpis Safety regulations ASR A1.5/1, 2 DIN 51 130	úhel kluzu od 6 do 10° slip angle from 6 to 10°	nezávazné in ČR, závazné v EU non mandatory in CR, mandatory in EU	vstupní prostory, schodiště, jídelny, kanceláře, toalety ve veřejných budovách, výstavní místnosti entrance areas, stairs, canteens, offices, public toilets, exhibition rooms	dlaždice označené ikonou floor tiles marked with icon	R9
	úhel kluzu od 10 do 19° slip angle from 10 to 19°		toalety ve školách a školkách, šatny a strážní místnosti, prodejny balených potravin school and kindergartens toitets, dressing rooms, packaged food stores		R10
	úhel kluzu od 19 do 27° slip angle from 19 to 27°		prodejní místa pro nebalené zboží, venkovní plochy, kuchyně ve školách a školkách, umývárny shops for unpackaged goods, outdoor areas, school and kindergarten kitchens, washrooms		R11
	úhel kluzu od 27 do 35° slip angle from 27 to 35°		přípravné a gastronomické kuchyně, místnosti pro opravy a údržbu preparatory and gastronomic cuisine, rooms for repairs and maintenance		R12
	úhel kluzu od 35° slip angle from 35°		zpracování potravin, rafinerie food processing, refineries		R13

Za předpokladu, že vybraný protiskluzný povrch splňuje na území ČR požadovanou protiskluznost, můžeme se inspirovat požadavky německého bezpečnostního předpisu ASR A1.5 nebo ČSN 725191 pro vybrané prostory. Vždy ale dbáme na to, aby byl splněn požadavek na minimální součinitel smykového tření za sucha nebo za mokra (0,3 pro soukromé prostory a 0,5 pro veřejné stavby).

Protiskluzné vlastnosti keramických dlaždic RAKO OBJECT podle CEN/TS 16 165:2012 (ČSN 72 5191)
Antislip characteristics of ceramic tiles RAKO OBJECT according to CEN/TS 16 165:2012 (ČSN 72 5191)

Protiskluzné vlastnosti | Antislip characteristics	Koeficient tření | Sliding friction coefficient		DIN 51 130		DIN 51 097
Série/Povrch | Serie/Surface	μ za sucha (dry)	μ za mokra (wet)	R	V (cm^3/dm^2)	(A, B, C)
Block	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Block lappato	≥ 0,5	≥ 0,4	R9		-
Kaamos (DAA..., DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		A
Kaamos (DAK12..., DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Kaamos Industrial	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		A
Kaamos Outdoor	≥ 0,7	≥ 0,7	R11		B
Taurus (povrch | surface)					
S/SF 5 x 5 cm	≥ 0,7	≥ 0,6	R10		B
S 10 x 10 cm	≥ 0,7	≥ 0,6	R10		B
S/SF 20 x 20 cm	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		A
S/SF ≥ 30 x 30 cm	≥ 0,6	≥ 0,5	R9		A
SB ≥ 30 x 30 cm	≥ 0,7	≥ 0,6	R10		A
SB (TTR...,TTP...)	≥ 0,7	≥ 0,6	R10		B
SL	≥ 0,5	≥ 0,3	-		-
Reliéf SR1	≥ 0,7	≥ 0,6	R11	V4	B
Reliéf SR2	≥ 0,7	≥ 0,6	R12	V4	B
Reliéf SR3	≥ 0,7	≥ 0,6	R12		B
Reliéf SR4	≥ 0,7	≥ 0,6	R12	V4	C
Reliéf SR7	≥ 0,7	≥ 0,6	R11		B
Reliéf SR20	≥ 0,7	≥ 0,6	R13	V8	C
Reliéf SRM	≥ 0,6	≥ 0,6	R11		B
Reliéf SRU	≥ 0,7	≥ 0,6	R10		B
Tvarovky pro nevidomé* | Special tiles for visually impaired persons*	≥ 0,7	≥ 0,6	R11		A
ColorTWO a POOL (povrch | surface)					
GAK (ABS)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
GAA...	≥ 0,5	≥ 0,3	-		-
GAF	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Reliéf GRN	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Reliéf GRS	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Reliéf GRH	≥ 0,7	≥ 0,5	-		C
Schodovka, schodový stupeň | Step tile, step tile flat, signal radius POOL (XP...)	≥ 0,7	≥ 0,6	-		C
Přelivová hrana | Edging tile POOL (XP...)	≥ 0,7	≥ 0,6	-		C
Odtokový kanál | Gutter tile POOL (XP...)	≥ 0,7	≥ 0,6	-		C
Mozaika mat | Mosaic matt 5 x 5 cm (GDM05...)	≥ 0,5	≥ 0,5	-		-
Mozaika mat | Mosaic matt 2,5 x 2,5 cm (GDM02...)	≥ 0,5	≥ 0,5	-		-

V4 a V8 – výtlačný objem v reliéfním povrchu (4 a 8 cm^3/dm^2)
*Jsou určeny pouze pro vodicí a varovné pruhy pro nevidomé | Intended only for guiding and warning strips for visually impaired persons
Protiskluzný charakter dlaždic vyžaduje zvýšené nároky na čištění | Anti-slip character of floor tiles demands increased cleaning requirements

Pro podlahy s vysokými nároky na protiskluznost doporučuje vhodný reliéf předpis ASR A1.5/1, 2, kde např. v potravinářství a velkokuchyních musí reliéfní povrch dlaždic pojmout do prohlubní reliéfu určité množství tuků, nebo jiných látek. Podle druhu a výšky reliéfu se podle DIN 51 130 označuje tzv. výtlačný objem v cm^3 na 1 dm^2 a označuje se písmenem V a příslušným číselným údajem (např. V4), viz tabulka 2. Naměřené hodnoty protiskluznosti podle testovací metody kyvadla nebo mobilního tribometru (DCOF) pro Severní Ameriku najdete v tabulce 3.

For floors with high requirements for slip resistance, the ASR A1,5/1, 2 regulation recommends appropriate embossment, where, for example in food industry or industrial kitchens, the embossed surface of tiles must be able to accommodate a certain amount of fat or other substances into its cavities. Depending on the type and height of the embossment, a so-called discharge volume in cm^3 per 1 dm^2 is defined in accordance with DIN 51 130, and designated by the V letter and the corresponding numerical value (for example: V4), see the table 2. For measured anti-slip values according to the pendulum or mobile tribometer test method (DCOF) for North America, see Table 3.

Tab.2

Min. výtlačný objem v cm^3/dm^2 Min. discharge volume in cm^3/dm^2	Označení Identifier
> 4	V4
> 6	V6
> 8	V8
> 10	V10

Tab.3

Skupina výrobků | Group of goods	Pendulum (AS 4586)	Pendulum (CEN/TS 16165:2012)	DCOF (ANSI A137.1)
Outdoor (Kaamos, Piazzetta, Quarzit, Rebel, Saloon)	třída | class 3	> 36	> 0,7

Protiskluznost | Slipperiness | Poślizg | Сопротивление скольжению

Protiskluzné vlastnosti keramických dlaždic RAKO HOME podle CEN/TS 16 165:2012 (ČSN 72 5191)
Antislip characteristics of ceramic tiles RAKO HOME according to CEN/TS 16 165:2012 (ČSN 72 5191)

Protiskluzné vlastnosti | Antislip characteristics	Koeficient tření | Sliding friction coefficient		DIN 51 130	DIN 51 097
Série / Serie	μ za sucha (dry)	μ za mokra (wet)	R	(A, B, C)
Alba (DAR...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Alba (DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Alba (DAP..., DDPSE...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	-
Base (DAK...)	≥ 0,5	≥ 0,3	R9	A
Base (DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Betonico (ABS)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Blend	≥ 0,5	≥ 0,5	R9	A
Blend (DDM...)	≥ 0,5	≥ 0,5	R10	A
Board (DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Board (DDM06..., DDPSE...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Cava (DAK...)	≥ 0,5	≥ 0,5	R9	A
Cava (DAL..., DDL06...)	≥ 0,5	≥ 0,3	-	-
Cava (DDM06...)	≥ 0,5	≥ 0,5	R10	B
Cemento (DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	-
Cemento (DAR..., DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Cemento (DDPSE...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Cemento (DAG...)	≥ 0,7	≥ 0,6	R11	C
Como (DAR..., DDP...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Como (DDM05...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Concept	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	-
Deco	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	-
Era	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Era (DDM05...)	≥ 0,7	≥ 0,6	R10	B
Extra (ABS)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Faro	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Faro (DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Fashion	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Fashion (DDMBG...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Flash (DAK...)	≥ 0,5	≥ 0,5	R9	A
Flash (DDM06...)	≥ 0,5	≥ 0,5	R10	B
Form (DAA..., DAR..., DDP...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Form (DDM05..., DDR05...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Garda	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Levante (DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Levante (DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Limestone (DAK...)	≥ 0,5	≥ 0,5	R9	A
Limestone (DAR..., DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Limestone (DAL...)	≥ 0,5	≥ 0,3	-	-
Linka (ABS)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Onyx (DAL..., DDL06...)	≥ 0,5	≥ 0,3	-	-
Piazzetta (ABS)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Piazzetta Outdoor	≥ 0,7	≥ 0,7	R11	B
Porfido (ABS)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Quarzit (DAK...)	≥ 0,5	≥ 0,5	R9	A
Quarzit (DAR..., DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Quarzit Outdoor	≥ 0,7	≥ 0,7	R11	B
Random (DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Random (DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Rebel (DAK...,DAA...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Rebel (DDM06..., DAK12...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Rebel Outdoor	≥ 0,7	≥ 0,7	R11	B
Saloon (DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Saloon (DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Saloon Outdoor	≥ 0,7	≥ 0,7	R11	B
Siena	≥ 0,6	≥ 0,4	R9	-
Siena (DDP44...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Stones (DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Stones (DAR..., DD.....)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Stones (DAP...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	-
Stones (DAG...)	≥ 0,7	≥ 0,6	R11	C
Travertin	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Via	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Via (DDM05...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B

Bezpečnostní předpis ASR A 1.5 pro podlahy na pracovištích s nebezpečím uklouznutí
Aplikace předpisu ASR A1.5 je na území ČR nezávazná a pouze doporučující. Směrodatné jsou národní vyhlášky a normy viz:
Přehled požadavků na protiskluznost podlah.

0	**Všeobecné pracovní prostory*)**	
0.1	Vstupy uvnitř budov**)	R9
0.2	Vnější vstupy do budov	R11 nebo R10 V4
0.3	Vnitřní schodiště***)	R9
0.4	Vnější schodiště	R11 nebo R10 V4
0.5	Šikmé rampy v interiéru, např. pro vozíčkáře	o 1°vyšší než okolí
0.6	Sanitární prostory	
0.6.1	Toalety	R9
0.6.2	Umývárny a převlékárny	R10
0.7	Odpočinkové prostory a kantýny	R9
0.8	Prostory první pomoci	R9
1	**Výroba margarínu, potravinářských tuků a olejů**	
1.1	Roztavené tuky	R13 V6
1.2	Rafinerie jedlých olejů	R13 V4
1.3	Výroba a balení margarínu	R12
1.4	Výroba a balení jedlých tuků, stáčení jedlých olejů	R12
2	**Zpracování mléka, výroba sýrů**	
2.1	Zpracování čerstvého mléka vč. výroby másla	R12
2.2	Výroba, skladování a balení sýrů	R11
2.3	Výroba zmrzliny	R12
3	**Výroba čokolády a cukrovinek**	
3.1	Cukrovary	R12
3.2	Výroba kakaa	R12
3.3	Výroba surovin	R11
3.4	Výroba tabulek, dutinek a pralinek	R11
4	**Výroba pečiv (pekárny, cukrárny, výroba trvanlivého pečiva)**	
4.1	Výroba těsta	R11
4.2	Prostory, kde se převážně zpracovávají tuky nebo tekuté hmoty	R12
4.3	Umývárny	R12 V4
5	**Porážení, zpracování masa**	
5.1	Jatky	R13 V10
5.2	Zpracování vnitřností	R13 V10
5.3	Dělení masa	R13 V8
5.4	Výroba uzenin	R13 V8
5.5	Oddělení vařených uzenin	R13 V8
5.6	Oddělení syrových uzenin	R13 V6
5.7	Sušárna uzenin	R12
5.8	Udírny	R12
5.9	Nasolování	R12
5.10	Zpracování drůbeže	R12 V6
5.11	Krájecí a balicí oddělení	R12
5.12	Dílna s prodejním prostorem	R12 V8 ****)
6	**Zpracování ryb, výroba lahůdek**	
6.1	Zpracování ryb	R13 V10
6.2	Výroba lahůdek	R13 V6
6.3	Výroba majonézy	R13 V4
7	**Zpracování zeleniny**	
7.1	Výroba kyselého zelí	R13 V6
7.2	Výroba zeleninových konzerv	R13 V6
7.3	Sterilizační prostory	R11
7.4	Přípravny zeleniny pro zpracování	R12 V4
8	**Mokré prostory pro výrobu potravin a nápojů** (pokud nejsou uvedeny zvlášť)	
8.1	Skladovací sklepy, kvasné sklepy	R10
8.2	Stáčírny nápojů, výroba ovocných šťáv	R11
9	**Kuchyně, jídelny**	
9.1	Gastronomické kuchyně (restaurační, hotelové)	R12
9.2	Kuchyně pro veřejné stravování v domovech, školách, školkách, sanatoriích	R11
9.3	Kuchyně pro veřejné stravování v nemocnicích, klinikách	R12
9.4	Velké kuchyně pro hromadné stravování v menzách, kantýnách, vývařovnách	R12 V4
9.5	Zpracovatelské kuchyně (rychlá občerstvení, bufety)	R12
9.6	Rozmrazovací a ohřívací kuchyně	R10
9.7	Kuchyně kaváren a čajoven, staniční kuchyně	R10
9.8	Umývárny	
9.8.1	Umývárny k 9.1, 9.4, 9.5	R12 V4
9.8.2	Umývárny k 9.2	R11
9.8.3	Umývárny k 9.3	R12
9.9	Jídelny, hostinné prostory, kantýny včetně obslužných a servírovacích chodeb	R9
10	**Chladírny a mrazírny**	
10.1	Pro nebalené zboží	R12
10.2	Pro balené zboží	R11
11	**Prodejny**	
11.1	Příjem zboží - maso	
11.1.1	Pro nebalené zboží	R11
11.1.2	Pro balené zboží	R10
11.2	Příjem zboží - ryby	R11
11.3	Obslužné chodby pro maso a uzeniny	
11.3.1	Pro nebalené zboží	R11
11.3.2	Pro balené zboží	R10
11.4	Obslužné místo pro chléb, pekárenské výrobky, nebalené zboží	R10
11.5	Obslužné místo pro mléčné výrobky a lahůdky, zboží	R10
11.6	Obslužné chodby pro ryby	
11.6.1	Pro nebalené zboží	R12
11.6.2	Pro balené zboží	R11
11.7	Obslužné místo, vyjma odst. č. 11.3 – 11.6	R9
11.8	Přípravna masa	
11.8.1	Pro zpracování masa, vyjma odst. č. 5	R12 V8
11.8.2	Pro zpracování masa, vyjma odst. č. 5	R11
11.9	Prostory vázání kytic	R11
11.10	Prodejní prostory s pecemi	
11.10.1	Pro výrobu chleba a pečiva	R11
11.10.2	Pro ohřev polotovarů chleba a pečiva	R10
11.11	Prodejní prostory s pevně zabudovanými fritézami nebo grily	R12 V4
11.12	Prodejní prostory, prostory pro zákazníky	R9
11.13	Prostory pro přípravu potravin pro samoobslužné obchody	R10
11.14	Registrační pokladny a prostory balení	R9
11.15	Venkovní prodejní plochy	R11 nebo R10 V4
12	**Prostory zdravotní a pečovatelské služby**	
12.1	Dezinfekční prostory (mokré)	R11
12.2	Předčištění pro sterilizaci	R10
12.3	Fekální prostory, vylévací prostory, nečisté prostory ošetřovacích úkonů	R10
12.4	Pitevny	R10
12.5	Prostory medicínských lázní, hydroterapie	R11
12.6	Umývárny operačních sálů, sádrovny	R10
12.7	Sanitární prostory, staniční umývárny	R10
12.8	Prostory pro léčebné koupele, hydroterapii	R9
12.9	Operační prostory	R9
12.10	Stanice s nemocničními pokoji a předsíní	R9
12.11	Lékařské praxe, denní kliniky	R9
12.12	Lékárny	R9
12.13	Laboratoře	R9
12.14	Holičské a kadeřnické salony	R9
13	**Prádelny**	
13.1	Prádelny s průběžnými (rourovými) pračkami nebo s vibračními pračkami	R9
13.2	Prostory s pračkami, ze kterých je prádlo vyjímáno nevyždímané	R11
13.3	Prostory s mandlováním a žehlením	R9
14	**Výroba krmiv**	
14.1	Výroba suchých krmiv	R11
14.2	Výroba krmiv s použitím tuku a vody	R11 V4
15	**Výroba kůží, textilu**	
15.1	Vodní dílna v koželužně	R13
15.2	Prostory se stroji na odstraňování masa	R13 V10
15.3	Prostory pro lněné vyztužování kůže	R13 V10
15.4	Mastné prostory pro výrobu těsnění	R12
15.5	Barvírny textilií	R11
16	**Lakovny**	
16.1	Prostory mokrého broušení	R12 V10
16.2	Práškové nanášení barev	R11
16.3.	Lakovny	R10
17	**Keramický průmysl**	
17.1	Mokré mletí	R11
17.2	Míchače. Zacházení s látkami jako dehet, pryskyřice, grafit, umělé pryskyřice	R11 V6
17.3	Lisování (tváření). Zacházení s látkami jako dehet, pryskyřice, grafit, umělé pryskyřice	R11 V6
17.4	Odlévání	R12
17.5	Glazování	R12
18	**Zpracování a opracování skla a kamene**	
18.1	Řezání a broušení kamene	R11
18.2	Tvarování dutého a plochého skla	R11
18.3	Broušení dutého a plochého skla	R11
18.4	Výroba izolačního skla. Zacházení se suchou maltou	R11 V6
18.5	Balení, zasílání plochého skla. Zacházení s antiadhezivy	R11 V6
18.6	Leptací a kyselinová lešticí zařízení pro sklo	R11
19	**Betonárky**	
19.1	Místa omývání betonu	R11
20	**Sklady**	
20.1	Sklady olejů a tuků	R12 V6
20.2	Sklady pro balené zboží	R10
20.3	Venkovní sklady	R11 nebo R10 V
21	**Chemické a tepelné zpracování železa a kovů**	
21.1	Moření	R12
21.2	Kalírny	R12
21.3	Laboratoře	R11
22	**Zpracování a opracování kovů, kovozpracující dílny**	
22.1	Galvanizace	R12
22.2	Zpracování šedé litiny	R11 V4
22.3	Oblasti mechanického opracování kovů (např. soustružení, frézování), ražení, lisování, tažení (trubky se zvýšeným zatížením olejovými mazivy)	R11 V4
22.4	Mycí prostory součástí, odpařovací prostory	R12
23	**Dílny pro údržbu vozidel**	
23.1	Prostory pro údržbu a opravy	R11
23.2	Pracovní a zkušební jámy	R12 V4
23.3	Myčky	R11 V4
24	**Dílny pro údržbu letadel**	
24.1	Hangáry	R11
24.2	Haly pro opravy	R12
24.3	Mycí prostory	R11 V4
25	**Likvidace odpadních vod**	
25.1	Čerpací prostory	R12
25.2	Prostory odvodňování kalů	R12
25.3	Prostory česlí	R12
25.4	Stanoviště obsluhy, pracovní a údržbářské plošiny	R12
26	**Hasičské zbrojnice**	
26.1	Stanoviště vozidel	R12
26.2	Prostory zařízení pro péči o hadice	R12
27	**Funkční prostory pro inhalace a léčení dýchacích cest**	
27.1	Přípravna	R10
27.2	Kondiční místnost	R10
27.3	Cvičebna	R11
27.4	Propusť	R10
27.5	Cílový prostor	R11
27.6	Temperovací prostor	R11
27.7	Dispečink	R9
28	**Školy a školky**	
28.1	Vstupní prostory, chodby, přestávkové haly	R9
28.2	Třídy	R9
28.3	Schodiště	R9
28.4	Toalety, umývárny	R10
28.5	Učební kuchyně ve školách (viz také č. 9)	R10
28.6	Kuchyně ve školkách (viz také č. 9)	R10
28.7	Strojní dílny pro zpracování dřeva	R10
28.8	Odborné prostory pro dílny	R10
28.9	Školní dvůr	R11 nebo R10 V4
29	**Peněžní ústavy**	
29.1	Prostory přepážek	R9
30	**Provozní venkovní cesty**	
30.1	Chodníky	R11 nebo R10 V4
30.2	Nákladní rampy	
30.2.1	Zastřešené	R11 nebo R10 V4
30.2.2	Nezastřešené	R12 nebo R11 V4
30.3	Nájezdové rampy (např. pro inv. vozíky, náklad. můstky)	R12 nebo R11 V4
30.4	Úseky pro tankování	
30.4.1	Kryté úseky pro tankování	R11
30.4.2	Nekryté úseky pro tankování	R12
31	**Parkovací plochy**	
31.1	Garáže, výškové a podzemní bez vlivu počasí*****)	R10
31.2	Garáže, výškové a podzemní s vlivem počasí	R11 nebo R10 V4
31.3	Venkovní parkovací plochy	R11 nebo R10 V4

*) Pro podlahy, na kterých se chodí naboso a mokré prostory (viz informace „Podlahové krytiny, po kterých se chodí naboso ASR A1.5/1,2").

**) Vstupní prostory podle odst. č. 01 jsou všechny prostory, do kterých se vchází přímo zvenku, a kam může vnikat venkovní vlhkost.

***) Schody podle odst. č. 0.3 jsou ty, na které nemůže proniknout vlhkost zvenku.

****) Je-li všude položena stejná podlahová krytina, může být vstupní prostor upraven prostřednictvím analýzy nebezpečí (zohlednění procesu údržby, pracovních procesů a při spádu kluzkých látek na podlahu) až na V4.

*****) Úseky pro chodce, které nejsou vystaveny nebezpečí skluzu z důvodu vlivu počasí, jako je déšť nebo nanesené mokro.

EN **Requirements on slip resistance of floors are defined by national public notices and standards. The floors must be level with a surface of the specified degree of slip resistance, which must be maintained regularly. For floors used by the public, PN 268/2009 and the ČSN 74 4505 floor standard specify a basic minimum coefficient of friction 0.5. For floors which are not protected against rain (e.g. on terraces, balconies and loggias), the anti-slip criterion must be met even when the surface is wet. German safety regulation ASR A1.5 can serve the as suitable guidelines for more detailed selection of slip resistance parameters for specific conditions for workplace floors and floors in premises intended for work with the danger of slipping.**

0	**General work rooms and areas*)**	
0.1	Entrance areas, indoors**)	R9
0.2	Entrance areas, outdoors	R11 or R10 V4
0.3	Stairs, indoors***)	R9
0.4	Outdoor stairs	R11 or R10 V4
0.5	Sloping indoor ramps, e.g. for wheelchairs	one degree higher then surroundings
0.6	Sanitary premises	
0.6.1	Toilets	R9
0.6.2	Washrooms and change rooms	R10
0.7	Relaxation rooms and canteens	R9
0.8	First aid rooms	R9
1	**Manufacture of margarine, edible fats and oils**	
1.1	Melting of fat	R13 V6
1.2	Cooking oil refinery	R13 V4
1.3	Margarine production and packaging	R12
1.4	Cooking fat production and packing, oil bottling	R12
2	**Milk processing, cheese production**	
2.1	Fresh milk processing and butter production	R12
2.2	Cheese production, storage and packaging	R11
2.3	Icecream manufacturing	R12
3	**Chocolate and confectionery production**	
3.1	Sugar processing	R12
3.2	Cocoa production	R12
3.3	Production of raw mixtures	R11
3.4	Fabrication of chocolate bars and shells and filled chocolates	R11
4	**Production of bread, cakes and pastries** (bakeries, cake shops, production of long-life bakery products)	
4.1	Dough preparation	R11
4.2	Rooms in which predominantly fats or liquid mixtures are processed	R12
4.3	Washing-up rooms	R12 V4
5	**Slaughtering, meat processing**	
5.1	Slaughter-house	R13 V10
5.2	Tripe processing room	R13 V10
5.3	Meat sectioning	R13 V8
5.4	Sausage kitchen	R13 V8
5.5	Boiled sausage unit	R13 V8
5.6	Raw sausage unit	R13 V6
5.7	Sausage drying room	R12
5.8	Gut store	R12
5.9	Salting and curing rooms, smoking establishments	R12
5.10	Poultry processing	R12 V6
5.11	Cold cuts and packaging unit	R12
5.12	Workshop with sales area	R12 V8 ****)
6	**Fish processing, production of delicatessen**	
6.1	Fish processing	R13 V10
6.2	Production of delicatessen	R13 V6
6.3	Manufacture of mayonnaise	R13 V4
7	**Processing of vegetables**	
7.1	Production of sauerkraut	R13 V6
7.2	Vegetable tinning	R13 V6
7.3	Sterilizing rooms	R11
7.4	Rooms in which vegetables are prepared for processing	R12 V4
8	**Wet areas in food and beverage production** (if not specifically mentioned)	
8.1	Storage cellars	R10
8.2	Beverage bottling, fruit juice production	R11
9	**Catering establishments**	
9.1	Kitchens in the catering trade (restaurant kitchens, hotel kitchens)	R12
9.2	Kitchens for catering purposes at special-purpose homes, schools, kindergartens, and sanatoria	R11
9.3	Kitchens catering for hospitals, clinics	R12
9.4	Large kitchens catering for industrial and university canteens, and contract catering	R12 V4
9.5	Food preparation kitchens (fast food kitchens, snack bars)	R12
9.6	Kitchens for heating up frozen meals	R10
9.7	Coffee and tea kitchens, hotel garni kitchens and ward kitchens	R10
9.8	Washing-up rooms	
9.8.1	Washing-up rooms for 9.1, 9.4, 9.5	R12 V4
9.8.2	Washing-up rooms for 9.2	R11
9.8.3	Washing-up rooms for 9.3	R12
9.9	Dining rooms, guest rooms, canteens including serving counters	R9
10	**Cold stores, deep freeze stores**	
10.1	for unpacked goods	R12
10.2	for packed goods	R11
11	**Sales outlets, shops**	
11.1	Reception of goods, meat	
11.1.1	For unpacked goods	R11
11.1.2	For packed goods	R10
11.2	Reception of goods, fish	R11
11.3	Serving counters for meat and sausage	
11.3.1	For unpacked goods	R11
11.3.2	For packed goods	R10
11.4	Service point for bread, bakery products, unpackaged goods.	R10
11.5	Serving counters for dairy products and delicatessen, unpacked goods	R10
11.6	Serving counters for fish	
11.6.1	For unpacked goods	R12
11.6.2	For packed goods	R11
11.7	Serving counters, except for nos. 11.3 to 11.6	R9
11.8	Meat preparation rooms	
11.8.1	For meat preparation, except for no. 5	R12 V8
11.8.2	For meat processing, except for no. 5	R11
11.9	Florists shops	R11
11.10	Points of sales with ovens	
11.10.1	For the production of bread, cakes and pastries	R11
11.10.2	For the warming up of prefabricated bread, cakes and pastries	R10
11.11	Sales areas with stationary chip pans or grills	R12 V4
11.12	Shops, customer rooms	R9
11.13	Preparation areas for food for self-service shops	R10
11.14	Cash register areas, packing areas	R9
11.15	Outdoor sales areas	R11 or R10 V4
12	**Health service rooms**	
12.1	Disinfection rooms (wet)	R11
12.2	Pre-cleaning areas of sterilization	R10
12.3	Faeces disposal rooms, discharge rooms, unclean nursing work rooms	R10
12.4	Pathological facilities	R10
12.5	Rooms for medical baths, hydrotherapy, fango preparation	R11
12.6	Washrooms of operating theatres, plastering rooms	R10
12.7	Sanitary rooms, ward bathrooms	R10
12.8	Rooms for medical diagnosis and therapy, massage rooms	R9
12.9	Operating theatres	R9
12.10	Wards with hospital rooms and corridors	R9
12.11	Medical practices, day clinics	R9
12.12	Pharmacies	R9
12.13	Laboratories	R9
12.14	Hairdressing salons	R9
13	**Laundry**	
13.1	Rooms with continuous-flow washing machines or with spin-drier	R9
13.2	Rooms with washing machines at which the clothes are taken out dripping wet	R11
13.3	Ironing rooms	R9
14	**Fodder concentrate production**	
14.1	Dried fodder production	R11
14.2	Fodder concentrate production using fat and water	R11 V4
15	**Leather production, textiles**	
15.1	Wet areas in tanneries	R13
15.2	Rooms with fleshing machines	R13 V10
15.3	Areas where leather scraps accumulate	R13 V10
15.4	Rooms for making leather impermeable by means of grease	R12
15.5	Dye mills for textiles	R11
16	**Paint shops**	
16.1	Wet grinding workshops	R12 V10
16.2	Powder paint shops	R11
16.3.	Spray paint shops	R10
17	**Ceramics industry**	
17.1	Wet grinding mills (processing of ceramic raw materials)	R11
17.2	Mixers; handling of materials like tar, pitch, graphite and synthetic resins	R11 V6
17.3	Presses (shaping); handling of materials like tar, pitch, graphite and synthetic resins	R11 V6
17.4	Moulding areas	R12
17.5	Glazing areas	R12
18	**Glass and stone processing**	
18.1	Stone cutting, stone grinding	R11
18.2	Glass shaping of hollow glass ware, container ware, glass for building purposes	R11
18.3	Grinding areas for hollow glass ware, flat glass	R11
18.4	Insulating glass manufacture; handling of drying agents	R11 V6
18.5	Packaging, shipping of flat glass; handling of anti-adhesive agents	R11 V6
18.6	Etching and acid polishing facilities for glass	R11
19	**Cast concrete factories**	
19.1	Concrete washing areas	R11
20	**Storage areas**	
20.1	Storage areas for oils and fats	R12 V6
20.2	Areas for packed food	R10
20.3	Outdoor storage areas	R11 or R10 V4
21	**Chemical and thermal treatment of iron and metal**	
21.1	Pickling plants	R12
21.2	Hardening shops	R12
21.3	Laboratory rooms	R11
22	**Metal processing, metal workshops**	
22.1	Galvanizing shops	R12
22.2	Grey cast iron processing	R11 V4
22.3	Mechanical processing areas (turnery, milling shop), punching room, pressroom, drawing shop (pipes, wires) and areas exposed to increased stress by oil and lubricants	R11 V4
22.4	Parts cleaning areas, exhaust steam areas	R12
23	**Vehicle repair workshops**	
23.1	Repair and servicing bays	R11
23.2	Working and inspection pits	R12 V4
23.3	Car washing halls, washing areas	R11 V4
24	**Aircraft repair workshops**	
24.1	Aircraft hangars	R11
24.2	Repair hangars	R12
24.3	Washing halls	R11 V4
25	**Sewage treatment plants**	
25.1	Pump rooms	R12
25.2	Rooms for sludge draining facilities	R12
25.3	Rooms for screening equipment	R12
25.4	Stands of workplaces, scaffolds and maintenance platforms	R12
26	**Fire brigade buildings**	
26.1	Vehicle parking places	R12
26.2	Rooms for hose maintenance equipment	R12
27	**Inhalation and air passage treatment facilities**	
27.1	Preparation room	R10
27.2	Conditioning room	R10
27.3	Exercise room	R11
27.4	Sluice	R10
27.5	Target premises	R11
27.6	Warming room	R11
27.7	Dispatch room	R9
28	**Schools and kindergartens**	
28.1	Entrances, corridors, break halls	R9
28.2	Classrooms	R9
28.3	Staircases	R9
28.4	Toilets, washrooms	R10
28.5	Teaching kitchens in schools (see also 9)	R10
28.6	Kitchens in kindergartens (see also 9)	R10
28.7	Wood processing workshops	R10
28.8	Technical sections of workshops	R10
28.9	School courtyards	R11 or R10 V4
29	**Financial institutions**	
29.1	Counter areas	R9
30	**Plant traffic routes in outdoor areas**	
30.1	Footpaths	R11 or R10 V4
30.2	Loading platforms	
30.2.1	Covered	R11 or R10 V4
30.2.2	Not covered	R12 or R11 V4
30.3	Sloping ramps (e.g. for wheel-chairs, loading platforms)	R12 or R11 V4
30.4	Tank-up areas	
30.4.1	Tank-up areas, covered	R11
30.4.2	Tank-up areas, not covered	R12
31	**Parking facilities**	
31.1	Car parks and u/g garages not affected by weather *****)	R10
31.2	Car parks and u/g garages affected by weather	R11 or R10 V4
31.3	Outdoor parking lots	R11 or R10 V4

*) For floors in wet areas walked on barefoot, see the GUV information "Floor coverings in wet barefoot areas" (ASR A1.5/1,2).

**) Entrance areas according to number 0.1 are all areas with direct access from outside and in which moisture from outside can be brought.

***) Stairs according to number 0.3 are those possibly not exposed to moisture brought in from outside.

****) If the same floor covering was laid in all areas, the displacement space can be lowered down to V4 after a risk analysis (taking into consideration the cleaning method, the working processes and the quantity of slippery substances on the floor).

*****) The pedestrian areas which are not subject to a risk of slipping because of weather influences such as driving rain or moisture brought in.

PL **Wymagania dotyczące przeciwpoślizgowości podłóg podają krajowe rozporządzenia i normy. Odpowiednią instrukcją, dla dokładniejszego doboru parametrów przeciwpoślizgowości w specyficznych warunkach, jest niemiecki przepis bezpieczeństwa ASR A1.5 dla podłóg w pomieszczeniach roboczych i w pomieszczeniach przeznaczonych do pracy z niebezpieczeństwem poślizgnięcia.**

0	**Strefa robocza ogólnie *)**	
0.1	Strefa wejściowa wewnętrzna **)	R9
0.2	Strefa wejściowa zewnętrzna	R11 | R10 V4
0.3	Schody wewnętrzne ***)	R9
0.4	Schody zewnętrzne	R11 | R10 V4
0.5	Podjazdy na przykład dla wózków inwalidzkich - wewnątrz	o 1 stopień więcej niż w otoczeniu
0.6	Pomieszczenia socjalne (łazienki, natryski, szatnie.)	
0.6.1	Toalety	R9
0.6.2	Umywalnie i przebieralnie	R10
0.7	Pomieszczenia na przerwy robocze (np. bufety, sale wypoczynku)	R9
0.8	Pomieszczenia pierwszej pomocy zakładowe gabinety lekarskie	R9
1	**Produkcja margaryny, tłuszczów spożywczych, olejów spożywczych**	
1.1	Wytapianie tłuszczów	R13 V6
1.2	Rafineria olejów spożywczych	R13 V4
1.3	Produkcja i pakowanie margaryny	R12
1.4	Produkcja i pakowanie tłuszczów spożywczych, butelkowanie olejów spożywczych	R12
2	**Przeróbka mleka, produkcja serów**	
2.1	Przeróbka świeżego mleka włącznie z produkcją masła	R12
2.2	Produkcja, magazynowanie i pakowanie serów	R11
2.3	Produkcja lodów	R12
3	**Produkcja czekolady i słodyczy**	
3.1	Gotowanie cukru	R12
3.2	Produkcja kakao	R12
3.3	Produkcja surowców	R11
3.4	Produkcja tabletek, produkcja pustych figurek czekoladowych i pralinek	R11
4	**Produkcja tortów (piekarnie, cukiernie, fabryki biszkoptów)**	
4.1	Produkcja makaronu	R11
4.2	Pomieszczenia do przeróbki tłuszczów i innych materiałów płynnych	R12
4.3	Zmywalnie	R12 V4
5	**Ubój, przeróbka mięsa**	
5.1	Rzeźnia	R13 V10
5.2	Strefa przeróbki podrobów i wnętrzności	R13 V10
5.3	Rozbiórka (tusz)	R13 V8
5.4	Przygotowanie mieszanek do wędlin	R13 V8
5.5	Strefa gotowania mieszanek	R13 V8
5.6	Strefa produkcji wędlin suchych	R13 V6
5.7	Pomieszczenie do suszenia wędlin	R12
5.8	Strefa wędzenia	R12
5.9	Strefa zasalania	R12
5.10	Obróbka drobiu	R12 V6
5.11	Magazyn jelit	R12
5.12	Strefa krojenia i pakowania	R12 V8 ****)
6	**Obróbka ryb i produkcja wyrobów gastronomicznych**	
6.1	Obróbka ryb	R13 V10
6.2	Produkcja wyrobów garmażeryjnych	R13 V6
6.3	Produkcja majonezu	R13 V4
7	**Produkcja i odróbka jarzyn**	
7.1	Produkcja kwaszonej kapusty	R13 V6
7.2	Produkcja konserw jarzynowych	R13 V6
7.3	Pomieszczenie sterylizacyjne	R11
7.4	Strefa przygotowania jarzyn do obróbki	R12 V4
8	**Strefa kontaktu z wodą przy produkcji wyrobów spożywczych i napojów (oprócz wymienionych)**	
8.1	Piwnice i magazyny do fermentacji	R10
8.2	Butelkowanie napojów, produkcja soków owocowych	R11
9	**Kuchnie, stołówki**	
9.1	Kuchnie w gastronomii (kuchnie w restauracjach lub hotelach)	R12
9.2	Kuchnie w domach seniora, szkołach, przedszkolach i sanatoriach	R11
9.3	Wspólne kuchnie w szpitalach i klinikach	R12
9.4	Kuchnie przemysłowe w stołówkach uniwersyteckich i zakładowych, restauracjach	R12 V4
9.5	Kuchnie w lokalach typu „fast food" i kioskach	R12
9.6	Kuchnie do rozmrażania i odgrzewania potraw	R10
9.7	Kuchnie barowe w herbaciarniach, pensjonatach, oddziałach szpitalnych	R10
9.8	Zmywalnie	
9.8.1	Zmywalnie dla pomieszczeń wymienionych w punktach 9.1; 9.4; 9.5	R12 V4
9.8.2	Zmywalnie dla pomieszczeń wymienionych w punkcie 9.2	R11
9.8.3	Zmywalnie dla pomieszczeń wymienionych w punkcie 9.3	R12
9.9	Stołówki, sale restauracyjne, stołówki zakładowe z korytarzami do podawania potraw	R9
10	**Chłodnie, rozmrażalnie, magazyny chłodni, magazyny rozmrażalni**	
10.1	Dla towarów nieopakowanych	R12
10.2	Dla towarów opakowanych	R11
11	**Punkty sprzedaży i sklepy**	
11.1	Odbiór mięsa	
11.1.1	Dla towaru niepakowanego	R11
11.1.2	Dla towaru opakowanego	R10
11.2	Odbiór ryb	R11
11.3	Obszary przy ladach do wydawania mięsa i wędlin	
11.3.1	Dla towaru niepakowanego	R11
11.3.2	Dla towaru opakowanego	R10
11.4	Miejsce wydawania chleba, wyrobów piekarniczych, towarów niepakowanych	R10
11.5	Obszary przy ladach do wydawania produktów nabiałowych i garmażeryjnych, towar nieopakowany	R10
11.6	Obszary przy ladach do wydawania ryb	
11.6.1	Dla towaru nieopakowanego	R12
11.6.2	Dla towaru opakowanego	R11
11.7	Lady, za wyjątkiem pkt. 11.03 do 11.06	R9
11.8	Strefy przygotowania mięsa	
11.8.1	Do przygotowania mięsa, za wyjątkiem pkt. 5	R12 V8
11.8.2	Do przetwórstwa mięsa, za wyjątkiem pkt. 5	R 11
11.9	Kwiaciarnie	R11
11.10	Pomieszczenia handlowe z piecami	
11.10.1	Do wyrobu od pieczywa	R11
11.10.2	Do podgrzewania pieczywa prefabrykowanego	R10
11.11	Pomieszczenia handlowe z stałymi frytkownicami lub grillami	R12 V4
11.12	Pomieszczenia handlowe, pomieszczenia dla klienta	R9
11.13	Obszary do przygotowania żywności w sklepach samoobsługowych	R10
11.14	Obszary kasowe i pakowanie	R9
11.15	Obszary zewnętrzne	R11 | R10 V4
12	**Pomieszczenia sanitarne|publiczne i opieki społecznej**	
12.1	Pomieszczenia do dezynfekcji	R11
12.2	Pomieszczenia do sterylizacji	R10
12.3	Pomieszczenia do składowania nieczystości, do wyładowywania, do zabiegów, które powodują zanieczyszczenie	R10
12.4	Sala do przeprowadzania sekcji	R10
12.5	Pomieszczenia dla kąpieli leczniczych, hydroterapii, przygotowania kąpieli błotnych	R11
12.6	Strefa mycia przed salą operacyjną	R10
12.7	Pomieszczenia sanitarne, łazienki w oddziałach szpitalnych	R10
12.8	Pomieszczenia do diagnostyki medycznej i terapii, sala masażu	R9
12.9	Sala operacyjna	R9
12.10	Oddziały szpitalne z pokojami dla obłożnie chorych i korytarzami	R9
12.11	Ambulatoria, hospitalizacja dzienna	R9
12.12	Apteki	R9
12.13	Laboratoria	R9
12.14	Pomieszczenia fryzjerskie	R9
13	**Pralnia**	
13.1	Pomieszczenia z pralkami lub suszarkami bębnowymi w ruchu ciągłym	R9
13.2	Pomieszczenia z pralkami, z których wyciąga się mokre pranie	R11
13.3	Pomieszczenia do prasowania	R9
14	**Produkcja paszy**	
14.1	Produkcja paszy suchej	R11
14.2	Produkcja paszy z wykorzystaniem wody lub tłuszczów	R11 V4
15	**Produkcja wyrobów skórzanych, włókienniczych**	
15.1	Pomieszczenia z wodą w garbarniach	R13
15.2	Pomieszczenia do eliminowania resztek mięsa	R13 V10
15.3	Pomieszczenia z resztkami kleistymi wyprawionych skór	R13 V10
15.4	Pomieszczenia do impregnacji skóry przy pomocy tłuszczu	R12
15.5	Farbiarnie wyrobów tekstylnych	R11
16	**Lakiernie**	
16.1	Pomieszczenia szlifowania na mokro	R12 V10
16.2	Lakiernia proszkowa	R11
16.3	Nanoszenie lakieru	R10
17	**Przemysł ceramiczny**	
17.1	Młyny wodne (przygotowanie surowców do produkcji ceramicznej)	R11
17.2	Mieszalniki (obróbka materiałów takich jak smoła, pak, grafit, żywice syntetyczne)	R11 V6
17.3	Prasowanie (formowanie, obróbka materiałów takich jak smoła, pak, grafit, żywice syntetyczne)	R11 V6
17.4	Odlewanie	R12
17.5	Szkliwienie	R12
18	**Obróbka i produkcja szkła i kamienia**	
18.1	Cięcie i szlifowanie kamieni	R11
18.2	Formowanie szkła naczyniowego, opakowań szklanych i szkła budowlanego	R11
18.3	Szlifowanie szkła naczyniowego i pełnego	R11
18.4	Produkcja szkła izolacyjnego (obróbka z użyciem osuszaczy)	R11 V6
18.5	Pakowanie, wysyłka szkła pełnego, z wykorzystaniem środków zapobiegających sklejaniu szkła	R11 V6
18.6	Urządzenia do polerowania szkła kwasami	R11
19	**Cementownie**	
19.1	Strefa opłukiwania	R11
20	**Magazyny**	
20.1	Magazyny na oleje i tłuszcze	R12 V6
20.2	Magazyny pakowanych artykułów spożywczych	R10
20.3	Zewnętrzne pomieszczenia magazynowe	R11 | R10 V4
21	**Obróbka chemiczna i termiczna żelaza i metalu**	
21.1	Trawienie	R12
21.2	Hartowanie	R12
21.3	Laboratoria	R11
22	**Obróbka metali, zakłady mechaniczne**	
22.1	Galwanizatornia	R12
22.2	Przeróbka surówki szarej	R11 V4
22.3	Wydziały obróbki mechanicznej (toczenie, frezowanie itd., cięcie prasowanie ciągnienie (rury, drut) strefy o podwyższonej używalności materiatów smarujących	R11 V4
22.4	Wydziały czyszczenia produktów, strefy użycia pary	R12
23	**Zakłady mechaniczne naprawy pojazdów**	
23.1	Wydział konserwacji i napraw	R11
23.2	Kanały naprawcze i inspekcyjne	R12 V4
23.3	Myjnie	R11 V4
24	**Wydziały konserwacji samolotów**	
24.1	Hangary	R11
24.2	Wydział napraw samolotów	R12
24.3	Wydział mycia	R11 V4
25	**Oczyszczalnie ścieków i uzdatnianie wody**	
25.1	Pompownia	R12
25.2	Wydział usuwania osadów ze ścieków	R12
25.3	Pomieszczenia urządzeń monitorujących	R12
25.4	Stanowiska robocze, platformy i konstrukcje	R12
26	**Hale straży pożarnej**	
26.1	Parking pojazdów	R12
26.2	Wydział konserwacji sprzętu gaśniczego	R12
27	**Pomieszczenia do inhalacji i leczenia dróg oddechowych**	
27.1	Pomieszczenie przygotowania pacjentów	R10
27.2	Sala gimnastyczna	
27.3	Pomieszczenie do treningu	R11
27.4	Śluza	R10
27.5	Wziewalnia	R11
27.6	Pomieszczenie do aklimatyzacji cieplnej	R11
27.7	Stanowisko kontrolno-obserwacyjne	R9
28	**Szkoły, przedszkola i żłobki**	
28.1	Strefa wejściowa, korytarze, hale wypoczynkowe	R9
28.2	Klasy	R9
28.3	Schody	R9
28.4	Łazienki i toalety	R10
28.5	Kuchnie dla prowadzenia lekcji w szkołach (patrz pkt 9)	R10
28.6	Kuchnie w żłobkach i przedszkolach (patrz pkt 9)	R10
28.7	Warsztaty (mechaniczna obróbka drewna)	R10
28.8	Warsztaty (pozostałe)	R10
28.9	Podwórka szkolne	R11/ R10 V4
29	**Banki**	
29.1	Strefa kas	R9
30	**Pomieszczenia robocze na zewnątrz**	
30.1	Chodniki	R11/ R10 V4
30.2	Rampy załadunkowe	
30.2.1	Rampy załadunkowe - zadaszone	R11/ R10 V4
30.2.2	Rampy załadunkowe - niezadaszone	R12/ R11 V4
30.3	Podjazdy, pochylnie (naprz. dla wózków inw.)	R12 V4
30.4	Strefa tankowania (naprz. wysepki na których są umieszczone dystryb.	
30.4.1	Strefa tankowania nie zadaszona	R12
30.4.2	Strefa tankowania zadaszona	R11
31	**Garaże**	
31.1	Garaże podziemne i piętrowe bez wpływu pogody	R10
31.2	Garaże zadaszone, ale z możliwym wpływem pogody	R11/ R10 V4
31.3	Miejsca do parkowania na zewnątrz	R11/ R10 V4

*) Do zastosowań na podłogi do kontaktu z bosą stopą, w mokrych pomieszczeniach, zob. informacje ASR 1.5/1,2 „Podłogi do kontaktu z bosą stopą, w mokrych pomieszczeniach".

**) Wejścia do pomieszczeń wymienionych w punkcie 0.1 to wszystkie pomieszczenia z wejściem i dostępem zawilgoceń z zewnątrz.

***) Schody wymienione w punkcie 0.3, to powierzchnie, na które nie dostaje się wilgoć z zewnątrz.

****) Jeśli identyczne okładziny zostały zastosowane we wszystkich pomieszczeniach, powierzchnia rugowana (zdolność drenażowa) może być obniżona do V4 po przeanalizowaniu ryzyka poślizgu (biorąc pod uwagę metody czyszczenia, występujące procesy i ilość śliskich substancji na podłodze).

*****) Strefy piesze bez ryzyka poślizgu z powodu warunków pogodowych takich jak deszcz i wilgoć naniesione przez pojazdy.

RUS **Требования, предъявляемые к противоскользящим свойствам полов, определены в национальном законодательстве. Полы должны быть ровными, с требуемыми противоскользящими характеристиками. Полам должен обеспечиваться надлежащий уход. Для полов общественных помещений в Постановлении № 268/2009 Сб. законов и в стандарте ČSN 74 4505 в качестве базового требования приведен коэффициент трения не менее 0,5. В случае, когда полы не защищены от влияния атмосферных осадков (например: террасы, балконы, лоджии) требуемые противоскользящие характеристики должны достигаться и в мокром состоянии. Для правильного выбора противоскользящих характеристик полов в специфических условиях удобно пользоваться немецкими правилами безопасности ASR A1.5 для полов промышленных помещений и помещений с опасностью поскользнуться:**

0	**Основные рабочие помещения**	
0.1	Входы внутри здания **)	R9
0.2	Входы снаружи здания	R11 или R10 V4
0.3	Внутренние лестницы ***)	R9
0.4	Внутренние лестницы	R11 или R10 V4
0.5	Наклонные рампы в помещениях,	на 1 уровень выше,например, для инвалидов чем на соседних участках
0.6	Санитарно-гигиенические помещения	
0.6.1	Туалеты	R9
0.6.2	Умывальные комнаты и раздевалки	R10
0.7	Помещения для отдыха, буфеты	R9
0.8	Помещения скорой помощи	R9
1	**Производство маргарина, пищевых жиров и растительных масел**	
1.1	Расплавленные жиры	R13 V6
1.2	Очистка пищевых растительных масел	R13 V4
1.3	Производство и упаковка маргарина	R12
1.4	Производство, упаковка пищевых жиров, разлив пищевых растительных масел	R12
2	**Переработка молока, производство сыра**	
2.1	Переработка свежего молока, включая производство масла	R12
2.2	Производство, хранение и упаковка сыров	R11
2.3	Производство мороженого	R12
3	**Производство шоколада и конфет**	
3.1	Сахарозаводы	R12
3.2	Производство какао	R12
3.3	Производство сырья	R11
3.4	Производство плиточного, формового шоколада и шоколадных конфет	R11
4	**Производство хлебобулочных изделий (хлебозаводы, кондитерские, производство изделий с длительным сроком хранения)**	
4.1	Производство теста	R11
4.2	Производство с преимущественной переработкой жиров или жидкости	R12
4.3	Умывальные помещения	R12 V4
5	**Убой скота и переработка мяса**	
5.1	Бойни	R13 V10
5.2	Переработка внутренностей	R13 V10
5.3	Разделка мяса	R13 V8
5.4	Производство копченостей	R13 V8
5.5	Отделение варено-копченых колбас и мяса	R13 V8
5.6	Отделение сырых копченостей	R13 V6
5.7	Сушка колбас	R12
5.8	Коптильный цех	R12
5.9	Засолочный цех	R12
5.10	Переработка птицы	R12 V6
5.11	Цех нарезки и упаковки	R12
5.12	Производственные помещения с участком для продажи	R12 V8 ****)
6	**Переработка рыбы, производство деликатесов**	
6.1	Переработка рыбы	R13 V10
6.2	Производство деликатесов	R13 V6
6.3	Производство майонеза	R13 V4
7.	**Переработка овощей**	
7.1	Производство квашеной капусты	R13 V6
7.2	Производство овощных консервов	R13 V6
7.3	Стерилизационный цех	R11
7.4	Цех подготовки овощей к переработке	R12 V4
8	**Производство продуктов и напитков в помещениях с повышенной влажностью (если не указано отдельно)**	
8.1	Подвалы для хранения, подвалы для квашения	R10
8.2	Разлив напитков, производство фруктовых соков	R11
9	**Кухни и столовые**	
9.1	Кхни в ресторанах и гостиницах	R12
9.2	Кухни заведений общепита (дома престарелых, школы, детские сады, санатории)	R11
9.3	Кухни общественного питания в больницах, клиниках	R12
9.4	Больше кухни общественного питания при студенческих общежитиях, столовых, промышленные кухни	R12 V4
9.5	Перерабатывающие кухни, точки быстрого питания, буфеты	R12
9.6	Кухни и столовые с размораживанием и подогревом продуктов	R10
9.7	Кухни кафе и чайных, станционные кухни	R10
9.8	Умывальные	
9.8.1	Умывальные для 9.1., 9.4., 9.5.	R12 V4
9.8.2	Умывальные для 9.2.	R11
9.8.3	Умывальные для 9.3.	R12
9.9	Столовые, предприятия общественного питания, буфеты предприятий, включая вспомогательные и обслуживающие коридоры	R9
10	**Цеха охлаждения и заморозки продуктов**	
10.1	Для неупакованного товара	R12
10.2	Для упакованного товара	R11
11.	**Магазины**	
11.1	Прием мясного товара	
11.1.1	Для неупакованного товара	R11
11.1.2	Для упакованного товара	R10
11.2	Прием рыбного товара	R11
11.3	Вспомогательные коридоры для мясных и колбасных отделов	
11.3.1	Для неупакованного товара	R11
11.3.2	Для упакованного товара	R10
11.4	Манипуляционная поверхность для хлеба, хлебобулочных изделий, неупакованного товара	R10
11.5	Обслуживающие места магазинов|отделов молокопродуктов, деликатесов, в т.ч. неупакованного товара	R10
11.6	Вспомогательные коридоры для рыбных отделов	
11.6.1	Для неупакованного товара	R12
11.6.2	Для упакованного товара	R11
11.7	Места обслуживания за исключением п.11.3. – 11.6.	R9
11.8	Цеха по разделке мяса	
11.8.1	Для переработки мяса, за исключением п.5.	R12 V8
11.8.2	Для переработки мяса, за исключением п.5.	R11
11.9	Помещения цветочных магазинов|отделов по оформлению букетов	R11
11.10	Магазины, оснащенные печами	
11.10.1	Для производства хлеба и хлебобулочных изделий	R11
11.10.2	Для подогрева полуфабрикатов хлебных и хлебобулочных изделий	R10
11.11	Места продаж со встроенными жаровнями или грилем	R12 V4
11.12	Места продаж, помещения для покупателей	R9
11.13	Помещения по подготовке продуктов для магазинов самообслуживания	
11.14	Регистрационные кассы и помещения для упаковки	R9
11.15	Наружные места продаж	R11 или R10 V4
12	**Помещения медицинской службы**	
12.1	Дезинфекционные помещения	R11
12.2	Места для предварительной очистки перед стерилизацией	R10
12.3	Фекальные помещения, помойные помещения, мусорные помещения по удалению медицинских отходов	R10
12.4	Залы для проведения вскрытий (прозекторские, морги)	R10
12.5	Помещения медицинских курортов|санаториев, гидротерапия	R11
12.6	Умывальные помещения операционных залов, залов для наложения гипса	R10
12.7	Гигиенические помещения, станционные умывальные	R10
12.8	Помещения для принятия лечебных ванн, гидротерапии	R9
12.9	Операционные помещения	R9
12.10	Медицинские пункты с больничными помещениями и коридорами	R9
12.11	Приемные, амбулаторные клиники	R9
12.12	Аптеки	R9
12.13	Лаборатории	R9
12.14	Парикмахерские салоны	R9
13	**Прачечные**	
13.1	Прачечные, оснащенные стиральными машинами с вращающимися барабанами или вибрационными стиральными машинами	R9
13.2	Помещения со стиральными машинами, из которых белье вынимается без отжима	R11
13.3	Помещения для гладильных прессов и гладильные	R9
14	**Производство кормов**	
14.1	Производство сухих кормов	R11
14.2	Производство кормов с использованием жира и воды	R11 V4
15	**Производство кожаных и текстильных изделий**	
15.1	Гидроузлы на кожевенном заводе	R13
15.2	Помещения со станками для удаления мяса	R13 V10
15.3	Помещения для льняного упрочения кожи	R13 V10
15.4	Помещения для производства уплотнителей, подвергающихся загрязнению маслами	R12
15.5	Цех по окраске текстиля	R11
16	**Лакировочные цеха**	
16.1	Помещения мокрой шлифовки	R12 V10
16.2	Порошковое нанесение красок	R11
16.3	Лакокрасочные цеха	R10
17	**Керамическая промышленность**	
17.1	Мокрый помол	R11
17.2	Смесители. Помещения для работы с такими веществами, как деготь, смола, графит, искусственные смолы	R11 V6
17.3	Штамповка (формовка). Помещения для работы с такими веществами, как деготь, смола, графит, искусственные смолы	R11 V6
17.4	Литье	R12
17.5	Глазурование	R12
18	**Переработка и обработка стекла и камня**	
18.1	Резка и шлифовка камня	R11
18.2	Формовка пустотелого и плоского стекла	R11
18.3	Шлифовка пустотелого и плоского стекла	R11
18.4	Производство изоляционного стекла. Работа с полуфабрикатами для приготовления сухих смесей и растворов	R11 V6
18.5	Упаковка и экспедиция листового стекла. Работа с антиадгезивными веществами.	R11 V6
18.6	Помещения с протравливающим и кислотным полировочным оборудованием для стекла.	R11
19	**Бетонные заводы**	
19.1	Участки помещений очистки от бетона	R11
20	**Склады**	
20.1	Склады масел и жиров	R12 V6
20.2	Склады для упакованных товаров	R10
20.3	Открытые склады	R11 или R10 V4
21	**Химическая и термическая обработка железа и металлов**	
21.1	Травление	R12
21.2	Закалочные цеха	R12
21.3	Лаборатории	R11
22	**Обработка металла, металлообрабатывающие цеха**	
22.1	Гальванизация	R12
22.2	Обработка серого чугуна	R11 V4
22.3	Помещения по механической обработке металлов (напр. токарные, фрезеровочные работы), штамповка, чеканка, вытяжка (трубы с повышенной концентрацией смазочных веществ)	R11 V4
22.4	Части помещений для мытья, включающие паровую очистку	R12
23	**Цеха по ремонту транспортных средств**	
23.1	Цеха по уходу и ремонту	R11
23.2	Рабочие и испытательные ямы	R12 V4
23.3	Мойки	R11 V4
24	**Цеха по ремонту самолетов**	
24.1	Ангары	R11
24.2	Ремонтные цеха	R12
24.3	Помещения для мойки	R11 V4
25	**Ликвидация сточных вод**	
25.1	Помещения, оснащенные насосами	R12
25.2	Помещения, предназначенные для отстойки загрязнений	R12
25.3	Помещения, оснащенные водостоками с решетками	R12
25.4	Помещения для обслуживающего персонала, рабочие и ремонтные помещения	R12
26	**Пожарные станции**	
26.1	Стоянки автомобилей	R12
26.2	Помещения с оборудованием по уходу за шлангами	R12
27	**Помещения для ингаляций и лечения дыхательных путей**	
27.1	Подготовительное помещение	R10
27.2	Кондиционное помещение	R10
27.3	Тренировочный зал	R11
27.4	Пропускник	R10
27.5	Целевое помещение	R11
27.6	Помещение с поддерживаемой температурой	R11
27.7	Диспетчерская	R9
28	**Школы и детские сады**	
28.1	Прихожие, коридоры, помещения для нахождения во время перерыва	R9
28.2	Учебные классы	R9
28.3	Лестницы	R9
28.4	Туалеты, умывальные комнаты	R10
28.5	Учебные кухни в школах (см. также № 9)	R10
28.6	Кухни в детских садах (см. также № 9)	R10
28.7	Цеха для работы с древесиной	R10
28.8	Специальные помещения для мастерских	R10
28.9	Школьный двор	R11 или R10 V4
29	**Финансовые учреждения**	
29.1	Помещения по приему населения	R9
30	**Эксплуатационные транспортные и пешеходные дороги**	
30.1	Тротуары	R11 или R10 V4
30.2	Платформы и пандусы	
30.2.1	Зарытые	R11 или R10 V4
30.2.2	Открытые	R12 или R11 V4
30.3	Тротуары и пандусы (напр. для инвалидных колясок, грузовые транспортные соединения)	R12 или R11 V4
30.4	Участки для заправки	
30.4.1	Закрытые участки для заправки	R11
30.4.2	НеЗакрытые участки для заправки	R12
31	**Стоянки**	
31.1	Гаражи, высотные и подземные, без влияния погодных условий*****)	R10
31.2	Гаражи, высотные и подземные, с влиянием погодных условий	R11 или R10 V4
31.3	Открытые стоянки	R11 или R10 V4

*) Для полов, предназначенных для хождения босиком, помещений с повышенной влажностью - см. Информация «Напольные покрытия, предназначенные для хождения босиком».

**) Входными пространствами согласно п.01 являются все помещения, в которые входят непосредственно с улицы и куда может проникать атмосферная влажность.

***) К лестницам согласно п. 0.3. относятся те, на которые не может проникать атмосферная влажность.

****) В случае укладки однотипного напольного покрытия конкретно для входного пространства проводится анализ риска (учет процесса ухода за плиткой, рабочих процессов и попадания скользких веществ на пол) до V4.

*****) Пешеходные зоны, не подверженные риску скольжения вследствие воздействия атмосферного влияния (дождь или влага, принесенная с улицы).

Odolnost proti zlomení | Breaking resistance I Odporność na zginanie | Устойчивость к излому

CZ Mechanická odolnost keramických obkladových prvků proti zlomení je určována několika způsoby měření: pevností v ohybu, lomovým zatížením a návrhovou únosností.

Pevnost v ohybu dle EN ISO 10545-4 vyjadřuje odolnost KOP proti prasknutí. Hodnota pevnosti v ohybu nám dává informaci o tom, jakému mechanickému namáhání mohou být vystaveny výrobky pevně spojené s podkladem (kontaktním způsobem do lepidla). Větší odolnost vykazují dlaždice s malou plochou a větší tloušťkou. Pro běžné použití v obytných prostorech, sociálních zařízeních, správních budovách atd. je vhodná tloušťka dlaždic od 8 do 10 mm. Dlaždice běžných tlouštěk je možné zatěžovat pneumatikami osobních aut (např. v autosalonech). Pro podlahy, které jsou vystaveny většímu mechanickému namáhání, např. v halách nebo dílnách a pro podlahy zatěžované plnými gumovými koly vysokozdvižných vozíků nebo polyamidovými koly je vhodná průmyslová dlažba řady TAURUS INDUSTRIAL nebo KAAMOS INDUSTRIAL se zvýšenou tloušťkou 13 mm resp. 15 mm. Pro podlahy zatěžované ocelovými koly bez pogumování nejsou keramické dlaždice vhodné – viz obr. 2 a tabulka 4.

Lomová síla je síla, potřebná ke zlomení zkušebního tělesa odečtená na měřícím zařízení v průběhu zkoušky dle EN ISO 10545-4. **Lomové zatížení** S je síla, která není závislá na formátu dlaždice (šířka a délka), ale pouze na její tloušťce. Posuzujeme ji u dlaždic položených převážně do štěrku, přičemž dlaždice nejsou pevně spojeny s podkladem (podle EN ISO 10545-4, viz tab. 5). Pro pokládku do štěrku můžeme naměřené hodnoty lomového zatížení formátu 60 x 60 cm, tloušťky 2 a 3 cm považovat za bezpečné, viz tabulka 5. Dlaždice pro pokládku na terče ale nikdy nevybíráme podle mezní hodnoty, kdy se lámou. Podle ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí a ČSN 73 2030 Zatěžovací zkoušky stavebních konstrukcí musíme navrhnout dlažbu s bezpečnou rezervou.

Takovou rezervu zahrnuje tzv. **návrhová únosnost**, kdy laboratorně zatěžujeme dlaždici na několika místech. Aplikujeme ji u dlaždic položených na terčích, které nejsou pevně spojeny s podkladem. Pro dlaždice formátu 60 x 60 cm, tloušťky 2 cm se jedná o max. 5000 N (÷ 500 kg), u dlaždic 60 x 60 cm, tloušťky 3 cm pak návrhová únosnost dosahuje 11 000 N (÷ 1 100 kg), viz tabulka 5. Pokládka na terče nezvládne zatížení pojezdem vozidel a je vhodná pouze pro pěší provoz. Pokud bude dlažba zatížena pojezdem vozidel, provedeme pokládku do štěrku a použijeme slinuté keramické dlaždice o tloušťce 3 cm.

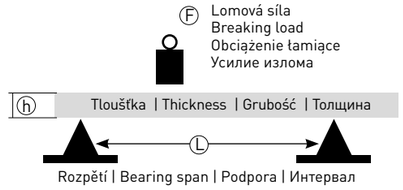
Pevnost v ohybu (N/mm², MPa) podle EN ISO 10545-4

$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

Lomové zatížení (N) podle EN ISO 10545-4

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

F = lomová síla v N, **L** = vzdálenost břitů v mm, **b** = šířka v mm, **h** = tloušťka v mm, **R** = pevnost v ohybu v N/mm²



EN Mechanical resistance of ceramic tiles to breakage is determined by several methods of measurement: modulus of rupture, breaking strength and design load capacity

Modulus of rupture according EN ISO 10545-4 expresses the tile ability to resist without destruction a mechanical load. The tiles of smaller sizes and larger thickness are more resistant than thinner tiles of larger sizes. The thickness of 8 to 10mm is suitable for common applications in housing premises, sanitary facilities, administration buildings etc. The tiles of common thickness can be loaded with car tires (e.g. in car showrooms). The tiles with the thickness of ≥15 mm are suitable for floors exposed to high mechanical loads e. g. in stores, halls, workshops. Floor tiles TAURUS INDUSTRIAL or KAAMOS INDUSTRIAL with the increased thickness of 13 or 15 mm are recommended for floors loaded with solid rubber wheels of fork-lift trucks, or polyamide wheels of handling carts. Special industrial non-ceramic tiles are required for floors loaded with steel wheels with no rubber cover - see Fig. 2 and Tab. 4.

Breaking load is force neccessary to cause the test specimen to break, as read to pressure gauge (EN ISO 10545-4). **Breaking strength** is force independent on format (length and width), important is the thickness. Threshold value to fracture the tile is expressed by breaking strength – see Table 5. Tiles to be layed by dry method (on support system) have to be selected with respect to following threshold values to secure safe construction according to ČSN EN 1991-1-1 Construction loading and ČSN 73 2030 Loading tests of building constructions.

Design load capacity is based on laboratory measurement of bearing capacity of tiles loaded on several spots. For the size of tile 60 x 60 cm in thickness of 2 cm bearing (loading) capacity is max. 5000 N (÷ 500 kg), for 60 x 60 cm in thickness of 3cm bearing (loading) capacity is 11 000 N (÷ 1 100 kg). For laying into gravel the values of design load capacity for the size 60 x 60 cm in thickness of 2 and 3cm as safe values can be considered.

Modulus of rupture (N/mm², MPa) according to EN ISO 10545-4

$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

Breaking strength (N) according to EN ISO 10545-4

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

F = breaking load in N, **L** = distance between edges in mm, **b** = width in mm, **h** = thickness in mm, **R** = modulus of rupture N/mm²

PL Mechaniczna odporność płytek i kształtek ceramicznych na złamanie jest określana na trzy sposoby: wytrzymałość na zginanie, siła łamiąca i deklarowana nośność projektowa.

Wytrzymałość na zginanie (EN ISO 10545-4) wyraża zdolność płytek do przeniesienia bez zniszczenia obciążeń mechanicznych. Bardziej odporne są płytki o mniejszej powierzchni i większej grubości, niż płytki o małej grubości i większej powierzchni. Do normalnego użytkowania w pomieszczeniach mieszkalnych, socjalnych, budynkach administracyjnych, itp. wystarczająca jest grubość płytki 8 do 10 mm. Płytki w standardowych grubościach mogą być obciążane osobowymi samochodami z oponami wypełnionymi powietrzem (np. w salonach). Na podłogi, które są narażone na wysokie obciążenia mechaniczne, np. w halach lub warsztatach, przeznaczone są płytki o grubości ≥ 15 mm. Na posadzki obciążane pełnymi gumowymi kółkami wózków widłowych lub kołami poliamidowymi odpowiednie są przemysłowe płytki serii TAURUS INDUSTRIAL lub KAAMOS INDUSTRIAL o podwyższonej grubości 13 mm lub 15 mm. Na podłogi obciążane stalowymi kołami bez ogumienia, konieczne jest stosowanie specjalnych przemysłowych płytek nie-ceramicznych - patrz rys. 2 i tab. 4.

Obciążenie łamiące F jest siłą potrzebną do złamania badanej próbki, odczytana na manometrze podczas próby zginania wg. EN ISO10545-4. **Siła łamiąca** S jest siłą, która nie jest uzależniona od formatu płytki, ale tylko od jej grubości. Oceniamy ją głównie dla płytek układanych na żwirze, gdzie płytki nie są na stałe połączone z podłożem (zgodnie z EN ISO 10545-4), tab. 5. Płytki do układania na na wspornikach jednak nigdy nie wybieramy

Odolnost proti zlomení | Breaking resistance I Odporność na zginanie | Устойчивость к излому

według wartości granicznej, kiedy się łamią. Zgodnie z ČSN EN 1991-1-1 Oddziaływania na konstrukcje i ČSN 73 2030 Próby obciążeniowe konstrukcji budowlanych należy zaprojektować powierzchnię z płytek z uwzględnieniem bezpiecznej rezerwy.

Taką rezerwę zawiera tzw. **nośność projektowa**, kiedy laboratoryjnie obciążamy płytkę w kilku miejscach. W przypadku płytek formatu 60 x 60, grubości 2 cm chodzi o max. 5000 N (÷ 500 kg), w przypadku płytek 60 x 60, grubości 3 cm nośność projektowa sięga 11 000 N (÷ 1 100 kg). Natomiast w przypadku układania na żwir płytek o formacie 60 x 60, grubości 2 i 3 cm to obciążenie łamiące można uważać za bezpieczne.

Wytrzymałość na zginanie (N/mm², MPa), zgodnie z normą EN ISO 10545-4

$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

Siła łamiąca (N) zgodnie z normą EN ISO 10545-4

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

F = obciążenie łamiące płytkę w N, **L** = odległość między podporami w mm, **b** = szerokość płytki w mm, h = grubość płytki, **R** = wytrzymałość na zginanie w N/mm²

RUS Механическая устойчивость керамических облицовочных элементов против излому определяется несколькими способами измерения: пределом прочности на изгиб, разрушающей нагрузкой и проектной несущей способностью.

Прочность при изгибе определяет способность напольной плитки без разрушения сопротивляться механической нагрузке. Величина прочности дает нам информацию о том, какому механическому напряжению могут быть подвержены изделия, плотно связанные с фундаментом (контактным способом в клее). Более прочной является напольная плитка малого размера и большей толщины, чем плитка большого размера и малой толщины. Для стандартного применения в жилых помещениях, санитарно-гигиенических помещениях, административных зданиях и т.д. желательно применять плитку толщиной от 8 до 10 мм. Напольную плитку стандартной толщины можно подвергать нагрузке, передаваемой пневматиками легковых автомобилей (например, в автосалонах). Для полов, подвергаемых более интенсив ным нагрузкам, например, в цехах или мастерских, предназначена напольная плитка толщиной ≥ 15 мм. Для полов, подвергаемых нагрузкам, которые передаются через полные резиновые колеса автокаров с высоким подъемом вил или через полиамидные колеса, подходит промышленная напольная плитка TAURUS INDUSTRIAL или KAAMOS INDUSTRIAL с увеличенной толщиной 13 мм или 15 мм. Для полов, подвергаемых нагрузкам, которые передаются через металлические колеса без резинового слоя необходимо воспользоваться промышленной некерамической напольной плиткой, см. рис. 2 и таб. 4.

Сила излома F - это сила, необходимая для разлома испытуемого образца, считываемая на измерительном оборудовании во время испытания в соответствии с EN ISO 10545-4. **Разрушающая нагрузка** S - это сила, которая не зависит от формата плитки (ширины и длины), а только от ее толщины. Эти критерии оценки мы применяем для плитки, уложенной в основном на гравий, без прочного соединения с основанием (согласно EN ISO 10545-4), см. таб. 5. Напольную плитку для укладки на регулируемые опоры не стоит выбирать по предельному значению, которое означает разрушение материала. Согласно стандарту ČSN EN 1991-1-1 «Нагрузка на конструкции» и стандарту ČSN 73 2030 «Испытания строительных конструкций нагрузкой» необходимо выбирать напольную плитку так, чтобы финальное покрытие имело безопасный резерв по несущей способности.

Такой резерв выражается т.н. **проектной несущей способностью**, значение определяется в лабораторных условиях путем приложения нагрузки на напольную плитку в нескольких местах. Для напольной плитки формата 60 x 60, толщиной 2 см речь идет значении не более 5000 Н (÷ 500 кг), у напольной плитки 60 x 60, толщиной 3 см проектная несущая способность составляет 11 000 Н (÷ 1 100 кг), см. таб. 5. Для укладки на щебень значения усилия на излом для формата 60 x 60 и толщины 2 и 3 см наоборот, можем считать безопасными.

Прочность при изгибе (Н/мм², МПа) согласно EN ISO 10545-4

$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

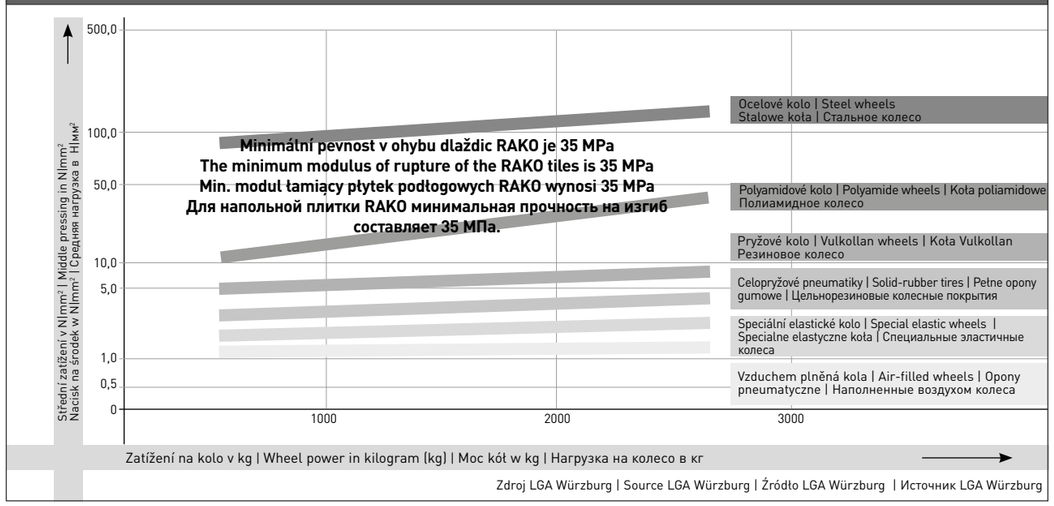
Разрушающая нагрузка (Н) согласно EN ISO 10545-4

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

F = усилие излома в Н, **L** = расстояние между призмами в мм, **в** = ширина в мм, h = толщина в мм, R = прочность на изгиб в Н/мм²

Obr.2

Střední zatížení pod různými koly dopravních vozidel. | Middle pressing under different wheels of industrial trucks. Nacisk kół (wózków paletowych i widłowych) wykonanych z różnych materiałów. | Средняя нагрузка под колесами различных транспортных средств.



Odolnost proti zlomení | Breaking resistance I Odporność na zginanie | Устойчивость к излому

Tab. 4

Pracovní postupy pro vysokozátěžové dlažby (doporučující vodítko podle německé ZDB Standard) **| Work procedures for tiles with a high amount of traffic** (recommending guideline according to German ZDB Standard)		
Zátěžová skupina | Traffic load group	**Možná aplikace | Possible application**	**Lomové zatížení (N) | Breaking strength (N)**
1	byty, koupelny | flats, bathrooms	pod | under 1 500
2	obchody, kanceláře, výstavy | shops, offices, exhibitions	1 500–3 000
3	obchody, průmysl, sklady | shops, industry, warehouses	3 000–5 000
4	průmysl (pojíždění vozíků s vulkolanem nebo polyamidem) | industry (motion of trucks with volcano or polyamide)	5 000–8 000
5	průmysl (pojíždění vozíků s polyamidem nebo kov. koly) | industry (motion of trucks with polyamide or metal wheels	více než | more than 8 000

Tab. 5

Skupina výrobků s katalogovými kódy | Group of products with catalogue numbers	**Tloušťka | Thickness [mm]**	**Lomové zatížení | Breaking strength [N] EN ISO 10545-4**	**Návrhová únosnost | Design load capacity [N] (÷kg) ČSN EN 1991-1-1 ČSN 732030**
Dxxxxxxx, Gxxxxxxx, Txxxxxxx	<7,5	700	
Gxxxxxxx, Dxxxxxxx	⩾7,5	1 300	
Txxxxxxx a Dxxxxxxx (čtvercový formát | square format) kromě velkých formátů | except big formats*	⩾ 8	1 500	
Txx3Sxxx, Txx28xxx	⩾ 13	4 200	
Txx29xxx, Txx3Rxxx	⩾ 15	5 500	
Txx12xxx, TxxSAxxx, DxxSExxx, Txx61xxx, Dxx63xxx	⩾ 10	2 000	
Dxx65xxx	⩾ 15	6 000	
Dxx66xxx	⩾ 20	11 000	5 000 (÷ 500)
Dxx69xxx	⩾ 30	21 000	11 000 (÷ 1 100)

*Velké formáty keramických obkladových prvků od délky jedné ze stran ⩾ 80 cm. | Big formats of ceramic tiles with lenght of one size ⩾ 80 cm.

Tepelné vlastnosti | Thermal characteristics | Właściwości termiczne | Тепловые свойства

CZ Všechny typy dlaždic značky RAKO jsou pro své výhodné tepelné vlastnosti (vodivost a akumulaci tepla) ideální podlahovou krytinou pro podlahové vytápění. Srovnání tepelné vodivosti (součinitele tepelné vodivosti) a schopnosti akumulovat a vyzářit teplo (termálních emisí) různých podlahových krytin:

Materiál	**Součinitel tepelné vodivosti λ (W/m·K)**	**Termální emise b (λ·ρ·c)**
Keramika	1,0	1,8
Cementový potěr/beton	1,3	2,6
Anhydrit	1,8	3,8
PVC, vinyl	0,2	0,3
OSB desky	0,1	0,3

ρ – objemová hmotnost (kg/m^3) c – měrná tepelná kapacita (J/kg·K)

Koeficient tepelné roztažnosti obkládaček a dlaždic je velmi nízký. Na vzdálenosti 6 m při rozdílu teplot 50 °C se keramický materiál roztáhne o 2,4 mm. Například beton změní svoji délku zhruba o dvojnásobek této hodnoty. Proto provádíme dilatační spáry, které jsou schopny takové pnutí v podkladu schopny vstřebat. Srovnání teplotního součinitele délkové roztažnosti různých materiálů:

Materiál	**Teplotní součinitel délkové roztažnosti α (10^{-6}·K^{-1})**
Keramika	4—8
Cementový potěr / beton	10—12
Ocel	12—13
Hliník	22—28

Tepelné vlastnosti | Thermal characteristics | Właściwości termiczne | Тепловые свойства

EN Thanks to their convenient thermal properties (conductivity and heat accumulation), all types of LASSELSBERGER, s.r.o. tiles are ideal floor coverings on underfloor heating.
Comparison of thermal conductivity of floor coverings:

Material	**Coefficient of heat conductivity λ (W/m·K)**	**Thermal emission b (λ·ρ·c)**
Ceramics	1,0	1,8
Cement screed/concrete	1,3	2,6
Anhydrite	1,8	3,8
PVC, vinyl	0,2	0,3
OSB boards	0,1	0,3

ρ – volume weight (kg/m^3) c – specific thermal capacity (J/kg·K)

The coefficient of thermal expansion of wall tiles and floor tiles is very low. At a distance of 6 m, and at a temperature difference of 50° C, the ceramic material is expanded by 2.4 mm. However concrete, for example, changes its length to about twice this value. Therefore, dilatation joints are performed, which are able to absorb such stresses in the base. Comparison of coefficients of linear thermal expansion for different materials:

Material	**Coefficient of linear thermal expansion α (10^{-6}·K^{-1})**
Ceramics	4—8
Cement screed/ concrete	10—12
Steel	12—13
Aluminium	22—28

PL Wszystkie rodzaje płytek, produkcji LASSELSBERGER, s.r.o., z uwagi na ich właściwości termiczne (przewodnictwo i magazynowania ciepła) są idealną okładziną na ogrzewania podłogowe.
Porównanie przewodnictwa cieplnego okładzin podłogowych:

Materiał	**Współczynnik przewodzenia ciepła λ (W/m·K)**	**Promieniowanie cieplne b (λ·ρ·c)**
Ceramika	1,0	1,8
Cementowy jastrych/beton	1,3	2,6
Anhydryt	1,8	3,8
PVC, winyl	0,2	0,3
Płyty OSB	0,1	0,3

ρ – gęstość (kg/m^3) c – ciepło właściwe (J/kg·K)

Współczynnik rozszerzalności cieplnej płytek ściennych i podłogowych jest bardzo niski. Na długości 6 m, przy różnicy temperatur 50 °C, materiał ceramiczny rozszerzy się o 2,4 mm. Przykładowo, beton zmieni swoją długość niemal dwukrotnie więcej. Dlatego wykonujemy spoiny dylatacyjne, które tego typu napięcia potrafią kompensować. Porównanie rozszerzalności cieplnej dla różnych materiałów:

Materiát	**Współczynnik rozszerzalności cieplnej α (10^{-6}·K^{-1})**
Ceramika	4—8
Szpachla cementowa/beton	10—12
Stal	12—13
Aluminium	22—28

RUS Все типы напольной плитки, производимой компанией LASSELSBERGER, s.r.o., благодаря отличным термическим свойствам плитки (теплопроводность и аккумуляция тепла) являются идеальным материалом для устройства теплых полов.
Сравнение теплопроводности напольных материалов:

Материал	**Коэффициент теплопроводности λ (W/m·K)**	**Тепловыделение b (λ·ρ·c)**
Керамика	1,0	1,8
Цементная штукатурка / бетон	1,3	2,6
Ангидрит	1,8	3,8
ПВХ, винил	0,2	0,3
Плиты (OSB)	0,1	0,3

ρ – объемный вес (кг/м^3) c – удельная теплоемкость (Дж/кг·K)

Коэффициент теплового расширения настенной и напольной плитки очень низкий. На участке длиной 6 м под воздействием градиента температуры 50 °C расширение керамического материала составляет 2,4 мм. Для сравнения, длина бетона в таких же условиях увеличивается почти в два раза. Поэтому в процессе устройства полов предусматриваются расширительные швы, которые в состоянии поглотить такие напряжения в основании. Сравнение температурного коэффициента линейного расширения различных материалов:

Материал	**Температурный коэффициент линейного расширения α (10^{-6}·K^{-1})**
Керамика	4—8
Цементная штукатурка / бетон	10—12
Сталь	12—13
Алюминий	22—28

CZ **Chemická odolnost podle EN ISO 10545-13**

Keramické obkladové prvky jsou vystaveny působení zkušebních roztoků a podle vlivu zjištěného vizuálně po určitém čase se dělí do níže uvedených tříd. Obkladové prvky RAKO odolávají působení chemikálií používaných v domácnosti a prostředkům na úpravu vody v bazénech podle EN ISO 10545-13. **Vybrané obkladové prvky se zvýšenou chemickou odolností zařazené do třídy A označené ikonou a odolávají působení kyselin a louhů podle EN ISO 10545-13, ostatní obkladové prvky RAKO jsou zařazeny min. do třídy B.**

Vodné zkušební roztoky

• Chemikálie používané v domácnosti: roztok chloridu amonného 100 g/l;
• Soli na úpravu vody v bazénech: roztok chlornanu sodného 20 mg/l

Třídy podle EN 14 411:

• A, B, C

Kyseliny a louhy

• Nízké koncentrace (L)
  a) roztok kyseliny chlorovodíkové 3 %
  b) roztok kyseliny citronové 100 g/l
  c) roztok hydroxidu draselného 30 g/l
• Vysoká koncentrace (H)
  a) roztok kyseliny chlorovodíkové 18 %
  b) roztok kyseliny mléčné 5 %
  c) roztok hydroxidu draselného 100 g/l

Třídy podle EN 14 411:

• A, B, C
* Třída A má nejvyšší odolnost, třída C nejnižší.

Odolnost proti skvrnám podle EN ISO 105545-14

Lícní plocha obkladových prvků je vystavena zkušebním roztokům skvrnotvorných látek po určitou dobu, poté se lícní plochy stanovenými způsoby očistí a vizuálně se posoudí změny. V návaznosti na výsledcích se dlaždice zatřídí do pěti tříd.

Skvrnotvorné látky používané ke zkoušce

• zelená substance v oleji, červená substance v oleji, roztok jódu v alkoholu 13 g/l, olivový olej

Čištění

• Čisticí prostředky: horká voda (+55 °C), slabé čisticí prostředky (pH 6,5–7,5), silné čisticí prostředky (pH 9–10)
• Rozpouštěcí prostředky: roztok kyseliny chlorovodíkové 3%, roztok hydroxidu draselného 200 g/l, aceton
• Nevhodné chemické látky: kyselina fluorovodíková, která keramické obkladové materiály nevratně poškozuje

Třídy: 5/4/3/2/1*

* Třída 5 vykazuje nejvyšší odolnost proti skvrnám, klesající k třídě 1.

Uvolňování olova a kadmia podle EN ISO 10545-15

Množství uvolněného olova a kadmia se určuje na základě vylouhování glazované lícní plochy keramických obkladových prvků octovým roztokem.

EN **Resistance to chemicals, EN ISO 10545-13**

Chemical resistance is assessed according to EN ISO 10545-13. Ceramic tiles are exposed to test solutions and, depending on inspection results after a set period, they are divided into the following classes. LASSELSBERGER, s.r.o. tiles are resistant to household chemicals and agents for water treatment in swimming pools according to EN ISO 10545-13. **Selected tiles with increased chemical resistance, classified in Class A, designated with an icon are resistant to acids and alkali according to EN ISO 10545-13. Other LASSELSBERGER, s.r.o. tiles are classified as follows: min. B.**

Aqueous test solutions

• Household chemicals: ammonium chloride solution 100g/l; salts for water treatment in swimming pools: sodium hypochlorite solution 20 g/l

Classes according to EN 14411:

• A/B/C*

Acids and alkalis

• Low concentration (L)
  a) hydrochloric acid solution 3 %
  b) citric acid solution 100 g/l
  c) potassium hydroxide solution 30 g/l
• High concentration (H)
  a) hydrochloric acid solution 18 %
  b) lactic acid solution 5 %
  c) potassium hydroxide solution 100 g/l

Classes according to EN 14411:

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

Stain resistance, EN ISO 10545-14

Tile surfaces are exposed to test solutions of stain-forming substances for a set period, cleaned in the specified manner, and changes are visually assessed. Following the results, the tiles are classified into five classes.

Stain-forming substances used for testing

• Stain forming substances, leaving traces; green stain forming substances in oil; red stain forming substances in oil
• Chemical stain forming substances; iodine, 13 g/l in alcohol
• Stain forming substances, forming a film; olive oil

Chemické vlastnosti | Chemical properties
Właściwości chemiczne | Химические свойства

Cleaning

• Cleaning agent: hot water (+55 °C); weak cleaning agent (pH 6,5-7,5); strong cleaning agent agent (pH 9-10)
• Solvent: hydrochloric acid solution 3 %; potassium hydroxide solution 200 g/l; acetone
• Unsuitable chemical substances: ceramic tiles are not hydrofluoric acid resistant

Classes: 5/4/3/2/1*

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

Lead and cadmium delivery, EN ISO 10545-15

The quantity of released lead and cadmium is determined on the basis of extraction of glazed tile faces with the acetic acid solution.

PL **Odporność chemiczna określana jest zgodnie z normą EN ISO 10545-13**

Odporność chemiczna jest oceniana na podstawie normy EN ISO 10545-13. Elementy ceramiczne poddawane są działaniu określonych roztworów, a następnie, na podstawie oceny wizualnej po określonym czasie, są zakwalifikowane do jednej z, poniżej przedstawionych, grup. Okładziny ceramiczne, produkcji LASSELSBERGER, s.r.o. są odporne na działanie środków chemicznych domowego użytku oraz soli basenowych, zgodnie z EN ISO 10545-13. **Wybrane elementy ceramiczne, o podwyższonej odporności chemicznej, zakwalifikowane do grupy A i oznaczone ikoną są odporne na działanie kwasów i zasad, zgodnie z EN ISO 10545-13. Pozostała ceramika, produkcji LASSELSBERGER s.r.o. jest deklarowana, jako min. B.**

Roztwory do badań

• Chemikalia domowego użytku: chlorek amonu, roztwór 100 g/l, sole basenowe: podchloryn sodowy roztwór 20 mg/l

Klasy według EN 14411:

• A/B/C*

Kwasy i zasady

• Nisko stężone (L)
  a) roztwór kwasu solnego 3 %
  b) roztwór kwasu cytrynowego 100 g/l
  c) wodorotlenek potasowy, roztwór 30 g/l
• Wysoko stężone (H)
  a) roztwór kwasu solnego 18 %
  b) roztwór kwasu mlekowego 5 %
  c) wodorotlenek potasowy, roztwór 100 g/l

Klasy według EN 14411:

• A/B/C*

* Klasa A oznacza najwyższą odporność chemiczną, odporność zmniejsza się konsekwentnie do klasy C, odpowiadającej najniższej odporności chemicznej.

Odporność na plamienie według EN ISO 10545-14

Licowa strona płytki poddawana jest działaniu środków plamiących przez określony czas, następnie jest przemywana, ściśle określonymi metodami, a efekt jest oceniany wizualnie. Na podstawie uzyskanych wyników, płytki są klasyfikowane do pięciu grup.

Środki plamiące stosowane w próbach

• Plamy zostawiające ślady, zielony środek plamiący w lekkim oleju, czerwony środek plamiący w lekkim oleju, plamy o utleniającym działaniu chemicznym jod roztwór alkoholowy, 13 g/l, plamy tworzące „film", olej z oliwek,

Czyszczenie

• Środki czyszczące: ciepła woda (+55 °C), środek czyszczący lekko aktywny (pH 6,5-7,5), mocny środek czyszczący (pH 9-10)
• Stosowane rozpuszczalniki: kwas solny 3 %, roztwór ługu potasowego 200 g/l, aceton
• Niekompatybilne substancje chemiczne: kwas fluorowodorowy, który nieodwracalnie uszkadza ceramiczne materiały do obkładania

Klasy: 5/4/3/2/1*

* Klasie 5 odpowiadaja płytki z których najtatwiej jest usunąć widoczne zabarwienie, o najwyższej odporności na plamienie, odporność zmniejsza się konsekwentnie do klasy 1, odpowiadającej najniższej odporności na plamienie.

Uwalnianie ołowiu i kadmu według EN ISO 10545-15

Ilości uwalnianego ołowiu i kadmu określa się na podstawie ekstrakcji roztworem kwasu octowego z licowej warstwy szkliwa.

RUS **Химическая устойчивость согласно норме EN ISO 10545-13**

Химическая стойкость плитки оценивается по стандарту EN ISO 10545-13. Керамические облицовочные элементы подвергаются воздействию испытательных растворов и в зависимости от установленного в ходе визуального контроля воздействия относятся к нижеуказанным классам. Облицовочные элементы, производимые компанией LASSELSBERGER, s.r.o., являются стойкими к воздействию домашней химии, а также к воздействию средств, применяемых в бассейнах для обработки воды, согласно EN ISO 10545-13. **Некоторые облицовочные элементы, с повышенной химической стойкостью, отнесены к классу «A» и обозначаются иконой данные облицовочные элементы являются стойкими к воздействию кислот и щелочей согласно требованиями стандарта EN ISO 10545-13, остальные облицовочные элементы, производимые компанией LASSELSBERGER, s.r.o., отнесены к категориям: мин. B.**

Растворы для испытаний на основе воды

• Средства домашней химии: раствор хлористого аммония 100 г/л; Соли для обработки воды в бассейнах: раствор хлористого натрия 20 г/л

Классы согласно EN 14411:

• A/B/C*

Кислоты и щелочи:

• Минимальная концентрация (L)
  a) раствор соляной кислоты 3 %
  b) раствор лимонной кислоты 100 г/л
  c) раствор гидроокиси калия 30 г/л

Chemické vlastnosti | Chemical properties
Właściwości chemiczne | Химические свойства

• Высокая концентрация (H)
  a) раствор соляной кислоты 18 %
  b) раствор молочной кислоты 5 %
  c) раствор гидроокиси калия 100 г/л

Классы согласно EN 14411:

• A/B/C*

* Класс A имеет наибольшую устойчивость, которая постепенно снижается к классу C.

Устойчивость против образования пятен согласно EN ISO 10545-14

Лицевая поверхность облицовочных элементов подвергается воздействию испытательных растворов веществ, образующих пятна, на протяжении определенного периода времени, после чего лицевая поверхность определенным образом очищается и выполняется визуальная оценка произошедших изменений поверхности. В зависимости от результатов напольная плитка разбивается по пяти категориям.

Применяемые в ходе испытания вещества, образующие пятна

• Химические вещества, вызывающие образование пятен: зеленые пятна от масла, красные пятна от масла, йод, 13 г/л в спирте, химические вещества, оставляющие пленку, оливковое масло.

Чистка

• Горячая вода (+55 °C), слабые чистящие средства (pH 6,5-7,5), сильные чистящие средства (pH 9-10)
• Растворители: раствор соляной кислоты 3 %; раствор едкого калия 200 г/л; ацетон
• Неподходящие химические вещества: фтороводородная кислота (необратимо повреждает керамические облицовочные материалы)

Классы: 5/4/3/2/1*

* Класс 5 имеет наибольшую устойчивость к образованию пятен, класс 1 имеет устойчивость наименьшую.

Выделение свинца и кадмия согласно норме EN ISO 10545-15

Количество выделившегося олова и кадмия определяется после выщелачивания уксусным раствором глазурованной лицевой поверхности керамических облицовочных элементов.

Elektrické vlastnosti | Electrical properties | Własności elektrostatyczne | Электрические характеристики

CZ Pro podlahy operačních sálů, laboratoří, výroby léčiv, výbušných látek a mikroelektroniky jsou předepisovány antistatické podlahy. Keramické dlaždice jsou elektrickými izolanty, proto se svedení elektrického náboje provádí vodivými spárami mezi malými nebo mozaikovými dlaždicemi.

EN Antistatic flooring is required for floors of operating theatres, laboratories, production of medical and pharmaceutical products, explosive substances and microelectronics. Ceramic tiles belong among electrical insulators, therefore, electric charge is discharged using conductive joints between small or mosaic tiles.

PL W salach operacyjnych, laboratoriach, przy produkcji leków, materiałów wybuchowych, czy mikroelektroniki, wymagane są posadzki antyelektrostatyczne. Płytki ceramiczne są izolatorami, stąd do odprowadzenia ładunku elektrycznego stosuje się przewodzące spoiny pomiędzy małymi płytkami, bądź ceramiczną mozaiką.

RUS Для полов в операционных залах, лабораториях, предприятиях по производству лекарств, взрывоопасных веществ и микроэлектроники предъявляются требования по антистатическим свойствам. Керамическая плитка является электрическим изолятором, поэтому электрический заряд сводится токопроводящими швами между малоформатной или мозаичной плиткой.

Hygienické vlastnosti | Hygienic properties |
Własności higieniczne | Санитарно-гигиенические характеристики

CZ Výrobky RAKO jsou pravidelně testovány na **radiačně-hygienickou nezávadnost** v souladu s vyhláškou Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 422/2016 Sb., v aktuálním znění zákona č. 263/2016 Sb. Výrobky RAKO splňují výše uvedené požadavky a jsou nezávadné.
Keramické prvky RAKO jsou pravidelně testovány na vyluhování olova (Pb) a kadmia (Cd) z glazur podle EN ISO 10545-15. Provedené rozbory potvrzují zdravotní nezávadnost keramických obkladových prvků RAKO viz prohlášení o vlastnostech na **https://www.rako.cz/cs/ke-stazeni**
Pro vybrané výrobky TAURUS, ColorTWO a POOL jsou na https://www.rako.cz/cs/ke-stazeni k dispozici hygienické certifikáty.
Keramické obklady stěn a podlah včetně keramických tvarovek, zaoblených soklů s požlábkem ColorTWO nebo TAURUS a soklu – žlábek Taurus GRANIT majícího rádius R 44 se snadno udržují, a umožňují tak splnit přísné hygienické požadavky v potravinářských a zdravotnických zařízeních. Jsou vhodné všude tam, kde je zapotřebí zajistit plochy bez choroboplodných zárodků, plísní, prachu a nečistot. V bytech lze vhodným použitím keramických obkladových prvků na podlahy i stěny zlepšit mikroklima, např. snížit výskyt prachu, pylu a roztočů.

EN Ceramic products LASSELSBERGER, s.r.o. are regularly tested for release of lead (Pb) and cadmium (Cd) from glazes according to EN ISO 10545-15. The performed analyses prove the ceramic tiles by LASSELSBERGER, s.r.o., are harmless for human health, see the statement of properties on **https://www.rako.cz/cs/pro-odborniky/dokumenty-keramicke-obklady/prohlaseni-o-vlastnostech**
Selected TAURUS, ColorTWO and POOL products have attests of sanitary harmlessness in contact with food and drinking water on **https://www.rako.cz/cs/pro-odborniky/dokumenty-keramicke-obklady/certifikaty**
Ceramic wall and floor tiles including shaped pieces, rounded mouldings with corrugation ColorTWO or TAURUS and Taurus GRANIT base moulding for food processing areas with radius R 44 of the rounding are easy to maintain, thus allowing for compliance with the strict hygienic requirements for food processing plants and healthcare facilities. They are suitable for all types of applications requiring surfaces free of pathogenic germs, moulds, dust, and other pollutants. Suitable application of ceramic tiles on floors and walls can also improve the home microclimate, e.g. reduce occurrence of dust, pollen and mites.

PL Produkty LASSELSBERGER, s.r.o., są regularnie badane na naturalną promieniotwórczość, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 2.1.2007 (Dziennik Ustaw Nr.4 poz.29). Produkty LASSELSBERGER, s.r.o., spełniają powyższe wymagania i są bezpieczne.
Produkty LASSELSBERGER, s.r.o., są regularnie badane na uwalnianie otowiu (Pb) i kadmu (Cd) ze szkliwa, zgodnie z normą EN ISO 10545-15. Przeprowadzane analizy potwierdzają bezpieczeństwo płytek ceramicznych LASSELSBERGER, s.r.o., dla zdrowia, patrz: deklaracja właściwości użytkowych na **na www.rako.eu**.
Na www.rako.eu, dostępne są Atesty Higieniczne PZH potwierdzające przeznaczenie płytek dla służby zdrowia, przemysłu spożywczego, budownictwa mieszkaniowego, czy sportowego.
Ceramiczne płytki ścienne i podłogowe, w tym kształtki ceramiczne, zaokrąglone cokoły z rowkiem ColorTWO i TAURUS, cokół-rowek Taurus GRANIT o promieniu R 44, są łatwe w utrzymaniu czystości i pozwalają spełniać rygorystyczne wymagania higieniczne przetwórstwa żywności oraz placówek medycznych. Nadają się wszędzie tam, gdzie wymagane są powierzchnie wolne od zarazków chorobotwórczych, pleśni, kurzu i brudu.
W mieszkaniach, zastosowanie płytek ceramicznych na podłogach i ścianach poprawia mikroklimat, np. zmniejszając występowanie kurzu, pyłków i roztoczy.

RUS Продукция компании «LASSELSBERGER, s.r.o.» регулярно тестируется на радиационно-гигиеническую безвредность согласно требованиям, содержащимся в инструкции Государственного управления по ядерной безопасности № 422/2016 Сб. законов, в действующей редакции закона № 263/2016 Сб. законов. Продукция компании «LASSELSBERGER, s.r.o.» полностью соответствует вышеуказанным требованиям и является безвредной.
Керамические элементы производства компании «LASSELSBERGER, s.r.o.» регулярно тестируются на выделение свинца (Pb) и кадмия (Cd) из глазури согласно EN ISO 10545-15. Выполненные анализы подтверждают безопасность продукции компании «LASSELSBERGER, s.r.o.», см. сертификаты свойств на www.rako.eu.
Для выбранных изделий серии TAURUS, ColorTWO и POOL на сайте www.rako.eu, в разделе «Скачать» - «Сертификаты» приведены сертификаты санитарно-гигиенической безвредности продукции при контакте с пищевыми продуктами и питьевой водой, выданные независимой санитарно-гигиенической лабораторией.
Керамическая настенная и напольная плитка, включая фасонные изделия, угловую плитку серии ColorTWO или TAURUS и цоколи Taurus GRANIT с радиусом закругления R 44, предназначенные для применения на предприятиях пищевой промышленности, проста в уходе и позволяет соблюдать жесткие санитарно-гигиенические требования, предъявляемые на предприятиях пищевой промышленности и в медицинских учреждениях. Данная продукция пригодна для применения повсюду, где необходимо обеспечить чистоту поверхности и отсутствие возбудителей болезней, плесени, пыли и других загрязнений.
В квартирах правильное применение керамических облицовочных элементов для оформления полов и стен позволяет улучшить микроклимат, например, уменьшить образование пыли, пыльцы и размножение пылевых клещей.

CZ **Optické vlastnosti obkladových prvků – LRV a Světelný kontrast**

Pro zlepšení orientace ve veřejných budovách používáme světlejší keramické obkladové materiály, které lépe odrážejí světlo. Zvláště u schodišť a chodeb je potřeba posoudit schopnost keramických dlaždic odrážet nebo pohlcovat světlo pomocí koeficientu odrazu světla LRV (Light reflectance value). Parametrem hodnocení je odraz světla jednotlivými barvami v rozsahu černá (Y = 0) až bílá (Y = 100). Dále pro zlepšení orientace používáme na podlaze také kontrast světlých a tmavých ploch. Kontrast bílé a černé můžeme např. najít u série Taurus Industrial u speciálních tvarovek pro nevidomé a slabozraké. Požadavky na bezpečnou orientaci v budovách uvádí norma ÖNORM B 1600:2012 a DIN 18 040. Světelný kontrast (K) stanovuje DIN 32 984, která požaduje min. hodnotu 0,40. V ČR není hodnota LRV a světelného kontrastu vyžadována.

Výpočet světelného kontrastu:

K=(LRV1 - LRV2) / (LRV1 + LRV2)

(pozn.: K = světelný kontrast; LRV1 = vyšší hodnota koeficientu odrazu světla, kdy LRV ≥ 50; LRV2 = nižší hodnota).

Hodnoty LRV jsou informativní a mohou se měnit v závislosti na barevném odstínu šarží.

EN **Optical characteristics of tiling elements – LRV and Light contrast**

The capacity of ceramic tiling elements to reflect or absorb light is a consideration for certain applicationsusing LRV coefficient (Light reflectance value). We also use a contrast of light and dark areas on the floor to improve orientation, so called Light contrast. Requirements for safe orientation in buildings are specified by the standard ÖNORM B 1600:2012 and DIN 18040. The light contrast (K) is determined by DIN 32 984 which requires a minimal value 0,4. In the Czech Republic, the value of LRV and light contrast is not required.

Light contrast calculation:

K=(LRV1 - LRV2) / (LRV1 + LRV2)

(note: K= light contrast; LRV1= higher value of light reflection, when LRV ≥ 50; LRV2= lower value)

LRV values are only informative and can change in relation to the hue of individual batches.

Hodnoty LRV pro vybrané obkladové prvky měřené spektrofotometrem podle CIE 1931:
LRV values for selected tiling elements are measured using a spectrophotometer according to CIE 1931:

RAKO HOME		
Serie	**Light reflectance values, glazed floor tiles**	
Betonico	DAxxx790	61
Betonico	DAxxx791	22
Betonico	DAxxx792	15
Betonico	DAxxx793	45
Betonico	DAxxx794	38
Extra	DARxx720	55
Extra	DARxx721	26
Extra	DARxx722	58
Extra	DARxx723	41
Extra	DARxx724	20
Extra	DARxx725	9
Rebel	DAxxx740	54
Rebel	DAxxx741	43
Rebel	DAxxx742	22
Rebel	DAxxx743	52

Optické vlastnosti | Optical characteristic |
Właściwości optyczne | Оптические свойства

RAKO OBJECT	Light reflectance values ColorONE, ColorTWO, POOL (matt)		Light reflectance values ColorONE, ColorTWO, POOL (glossy)	
RAL 0304060	WAAxx373 GAAxx459	15	WAAxx363 GAAxx359	17
RAL 0506080	WAAxx460 GAAxx460	34	WAAxx450	29
RAL 0607050	WAAxx282 GAAxx150 GAAxx750	48	WAAxx272	48
RAL 0858070	WAAxx222 GAAxx142 GAAxx742	57	WAAxx201	60
RAL 0908040	WAAxx221 GAAxx124	61	WAAxx200	64
RAL 0958070	WAAxx464 GAAxx464	60	WAAxx454	58
RAL 1208050	WAAxx465 GAAxx465	54	WAAxx455	56
RAL 1306050	WAAxx466 GAAxx466	31	WAAxx456	29
RAL 1907025	WAAxx467 GAAxx467 GAAxx767	40	WAAxx457	39
RAL 2408015	WAAxx540 GAAxx003 GAAxx703	59	WAAxx550	61
RAL 2606025	WAAxx541 GAAxx127	28	WAAxx551	29
RAL 2902035	WAAxx545 GAAxx005, GAAxx555 GAAxx755	6	WAAxx555	6
RAL 0001500	WAAxx732 GAAxx048	5	WAAxx779 GAAxx548	5
RAL 0004000	WAAxx765 GAAxx248	10	WAAxx755	10
RAL 0805005	WAAxx111 GAAxx111	18	WAAxx011	21
RAL 0607005	WAAxx110, WAAxx210 GAAxx110	49	WAAxx010	49
RAL 0008500	WAAxx112 GAAxx112	70	WAAxx012	68
WHITE	WAAxx104 GAAxx023	86	WAAxx000 GAAxx052	90
RAL 0709010	WAAxx107 GAAxx107	78	WAAxx007	78
RAL 0508010	WAAxx108 GAAxx108	57	WAAxx008	63
RAL 0607020	WAAxx311 GAAxx311	39	WAAxx301	37
RAL 0607010	WAAxx312 GAAxx312	33	WAAxx302	32
RAL 0805010	WAAxx313 GAAxx313	18	WAAxx303	19
RAL 0502010	WAAxx681 GAAxx671	6	WAAxx671	7

Light reflectance values, unglazed floor tiles Taurus COLOR		Light reflectance values, unglazed floor tiles Taurus GRANIT		Light reflectance values, unglazed floor tiles	
TAAxx019	8	TAAxx069	11	BLOCK	
TAAxx007	16	TAAxx065	18	DAxxx780	37
TAAxx006	26	TAAxx076	31	DAxxx781	27
TAAxx003	35	TAAxx078	36	DAxxx782	18
TAAxx011	65	TAAxx060	66	DAxxx783	11
TAAxx010	51	TAAxx062	51	DAxxx784	39
TAAxx025	19	TAAxx061	40		
		TAAxx073	39	KAAMOS	
		TAAxx068	28	DAxxx585	48
		TAAxx074	33	DAxxx586	43
		TAAxx082	17	DAxxx587	28
		TAAxx080	27	DAxxx588	14
		TAAxx075	31	DAxxx589	25

Pro lepší orientaci ve značení barevnosti obkladových prvků RAKO představujeme systém 24 barev RAKO OBJECT:

CZ RAKO OBJECT SYSTÉM BAREV

Sortiment značky RAKO OBJECT odpovídá nárokům současné architektury. Škála 24 barev a provázanost jednotlivých sérií podporuje téměř neomezenou kreativitu v návrzích.
S pestrou paletou denních a nočních odstínů, různými povrchy a formáty se nabízí architektům, projektantům technické a barevné řešení bez limitů.

EN RAKO OBJECT COLOR SYSTEM

The RAKO OBJECT assortment meets the demands of the contemporary architecture. The range of 24 colours and the interconnectedness of the individual series support almost unlimited creativity in designs.
Featuring a varied palette of day and night shades, various surfaces and formats, unlimited technical and colour solutions are available to architects and designers.

PL RAKO OBJECT SYSTEM BARW

Asortyment marki RAKO OBJECT odpowiada na zapotrzebowania współczesnej architektury. Paleta 24 kolorów i powiązanie poszczególnych serii wspiera nieograniczoną kreatywność w projektach.
Dzięki szerokiej gamie odcieni dziennych i nocnych, różnych powierzchni i formatów, architekci i projektanci mają do dyspozycji nieograniczone rozwiązania techniczne i kolorystyczne.

RUS RAKO OBJECT СИСТЕМА ЦВЕТОВ

Ассортимент бренда RAKO OBJECT отвечает требованиям современной архитектуры. Палитра из 24 цветов и взаимосвязь отдельных серий создают бесконечное количество дизайнерских решений.
Благодаря широкому выбору дневных и ночных оттенков, различных поверхностей и форматов архитекторам и дизайнерам предлагаются неограниченные технические и цветовые решения.

Optické vlastnosti | Optical characteristic |
Właściwości optyczne | Оптические свойства

RAL Design 0304060
červená | red
RAL Classic 3031
NCS 2070-Y90R
Pantone 1807
WAA++373 / WAA++363 / GAA++459 / GAA0K359

RAL Design 0506080
oranžová | orange
RAL Classic 2004
NCS 0580-Y60R
Pantone Orange 021
WAA++460 / WAA++450 / GAA1K460

RAL Design 0607050
světle oranžová | light orange
RAL Classic 1034
NCS 1050-Y40R
Pantone 143
WAA++282 / WAA++272 / GAA++150

RAL Design 0858070
tmavě žlutá | dark yellow
RAL Classic 1018
NCS 1070-Y
Pantone 107
WAA++222 / WAA++201 / GAA++142

RAL Design 0908040
žlutá | yellow
– –
NCS 1030-Y
Pantone 460
WAA++221 / WAA++200 / GAA1K124

RAL Design 0958070
žlutozelená | yellow-green
RAL Classic 1016
NCS 1070-G90Y
Pantone 3965
WAA++464 / WAA++454 / GAA1K464

RAL Design 1208050
světle zelená | light green
– –
NCS 0550-G30Y
Pantone 366
WAA++465 / WAA++455 / GAA1K465

RAL Design 1306050
zelená | green
RAL Classic 6018
NCS 2060-G30Y
Pantone 369
WAA++466 / WAA++456 / GAA++466

RAL Design 1907025
tyrkysová | turquoise
RAL Classic 6027
NCS 2030-B50G
Pantone 564
WAA++467 / WAA++457 / GAA++467

RAL Design 2408015
světle modrá | light blue
– –
NCS 1020-R90B
Pantone 277
WAA++540 / WAA++550 / GAA++003

RAL Design 2606025
modrá | blue
RAL Classic 5024
NCS 2040-R80B
Pantone 659
WAA++541 / WAA++551 / GAA1K127

RAL Design 2902035
tmavě modrá | dark blue
RAL Classic 5022
NCS 4550-R70B
Pantone Blue 072
WAA++545 / WAA++555 / GAA++++5

RAL Design 0502010
tmavě hnědá | dark brown
RAL Classic 8019
NCS 8010-Y90R
– –
WAA++681 / WAA++671 / GAA1K671

RAL Design 0805010
šedobéžová | grey-beige
RAL Classic 7006
NCS 5005-Y20R
Pantone 450
WAA++313 / WAA++303 / GAA++313

RAL Design 0607010
béžovošedá | beige-grey
RAL Classic 1019
NCS 3010-Y20R
– –
WAA++312 / WAA++302 / GAA++312

RAL Design 0607020
tmavě béžová | dark beige
– –
NCS 2010-Y40R
Pantone 466
WAA++311 / WAA++301 / GAA1K311

RAL Design 0508010
béžová | beige
– –
NCS 1005-Y50R
Pantone 4755
WA+++108 / WA+++008 / GAA++108

RAL Design 0709010
světle béžová | light beige
RAL Classic 9001
NCS 0603-Y30R
– –
WA+++107 / WA+++007 / GAA++107

WHITE
bílá | white
RAL Classic 9003
NCS 0500-N
– –
WA+++104 / WA+++000 / GA+++023 / GAA0K052

RAL Design 0008500
světle šedá | light grey
RAL Classic 7047
NCS 2000-N
Pantone 5315
WA+++112 / WA+++012 / GAA++112

RAL Design 0607005
šedá | grey
RAL Classic 7044
NCS 4005-Y50R
– –
WA++++10 / WA+++010 / GAA++110

RAL Design 0805005
tmavě šedá | dark grey
RAL Classic 7039
NCS 5502-Y
Pantone Warm grey 10
WAA++111 / WAA++011 / GAA1K111

RAL Design 0004000
antracitově šedá | anthracite grey
RAL Classic 7043
NCS 7000-N
Pantone 426
WAA++765 / WAA++755 / GAA++248

RAL Design 0001500
černá | black
RAL Classic 7021
NCS 9000-N
Pantone Black 3 2x
WAA++732 / WAA++779 / GAA++048 / GAA0K548

* Barevné odstíny a kódy barev, které jsou zde vyobrazené, mají pouze orientační charakter. | The colours codes and the shades shown are for orientation only. | Odcienie kolorów, które są tu przedstawione, mają wyłącznie charakter orientacyjny. | Цвета/оттенки, изображенные в каталоге, носят ориентировочный характер

CZ ISO 14001 Ekologie a likvidace (zbytků , obalů, odpadů)

Design obalů a použité obalové materiály jsou v maximální míře přizpůsobeny svému účelu a to tak, aby chránily a zajistily výrobky – keramické obklady a dlažby – před poškozením při manipulaci a dopravě, aby poskytovaly potřebné informace o produktu a aby minimalizovali objem odpadu vznikajícího z obalového materiálu výrobku. Pro minimalizaci dopadů na životní prostředí je nezbytná správná recyklace jak obalového odpadu jakož i odřezků keramických obkladových prvků, které vznikají při instalaci. Recyklovat je také možné staré obklady a dlažby na konci životního cyklu výrobku. Při likvidaci je třeba sledovat piktogramy označení obalového materiálu. V principu jsou naše výrobky zabalené do papírových kartonů, obalené plastovou fólií, zafixované plastovou páskou a uložené na dřevěné EUR paletě. Všechny obalové materiály jsou plně recyklovatelné. Keramické obkladové prvky i odřezky, které vznikají při instalaci jsou inertní a netoxické. Keramické odpady, které vznikají při instalaci nebo při odstranění starého keramického obkladu a dlažby lze použít na zásyp stavebních jam a po rozdrcení také jako podkladní a výplňový materiál např. místo štěrkového lože. V případě likvidace odpadu vznikajícího z keramických obkladových prvků postupujte v souladu s příslušným Bezpečnostním listem a místními předpisy o likvidaci stavebního odpadu.

Environmentální prohlášení o produktu (EPD) podle ISO 14 025 a EN 15 804

Součástí firemní strategie společnosti LASSELSBERGER, s.r.o. je výroba ekologicky šetrných výrobků, která splňuje platné národní i mezinárodní normy a využívá systému řízení šetrného k životnímu prostředí.

Výrobky a služby RAKO byly v červnu 2020 oceněny EU a získaly tak značku Ecolabel.

Vydáním environmentálního prohlášení o produktu (EPD) podle ISO 14 025 a EN 15 804 se společnost LASSELSBERGER zavazuje plnit požadavky na ochranu životního prostředí.

Prohlášení výrobce o environmentálních parametrech odvozených z LCA (životní cyklus výrobku):

Produktový systém a hranice systému – viz tabulka č. 1

Tabulka 1

Informace o hranicích produktového systému – informačních modulech (X = zahrnuto, MNR = modul není relevantní)																
Výrobní fáze			**Fáze výstavby**		**Fáze užívání**							**Fáze konce životního cyklu**				**Doplňující informace nad rámec životního cyklu**
Dodávání nerostných surovin	Doprava	Výroba	Doprava na stavbu	Proces výstavby/ instalace	Užívání	Údržba	Oprava	Výměna	Rekonstrukce	Provozní spotřeba energie	Provozní spotřeba vody	Demolice/ dekonstrukce	Doprava	Zpracování odpadu	Odstraňování	Přínosy a náklady za hranicí systému. Potenciál opětovného použití, využití a recyklace
A1	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
X	**X**	**X**	**X**	**X**	MNR	**X**	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	**X**	**X**	**X**	**X**

Parametry popisující environmentální dopady.
Informace o environmentálních dopadech jsou vyjádřeny v následujících tabulkách pro produktové skupiny výrobků BIa a BIII.

Tabulka 2 - BIa

Výsledek LCA – Parametry popisující environmentální dopady (FJ = 1 m² produktu)									
Parametr	**Jednotka**	**A1-A3**	**A4**	**A5**	**B2**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Potenciál globálního oteplování (GWP)	kg CO_2 ekv.	8,18	2,19	0,766	1,65	0,564	4,58E-2	4,11E-2	-0,0539
Potenciál úbytku stratosferické ozonové vrstvy (ODP)	kg CFC 11 ekv.	2,34E-6	1,51E-7	2,21E-8	1,52E-7	3,76E-8	2,98E-9	1,23E-8	-6,05E-9
Potenciál acidifikace půdy a vody, (AP)	kg SO_2 ekv.	0,0384	8,04E-3	2,15E-3	1,06E-2	2,19E-3	3,20E-4	2,44E-4	-3,20E-4
Potenciál eutrofizace (EP)	kg $(PO_4)_3$- ekv.	0,0254	1,69E-3	3,88E-4	2,12E-3	5,28E-4	7,44E-5	5,98E-5	-1,14E-4
Potenciál tvorby přízemního ozonu (POCP)	kg Ethene ekv.	2,08E-3	3,27E-4	7,46E-5	4,69E-4	8,15E-5	8,30E-6	8,98E-6	-1,38E-5
Potenciál úbytku surovin (ADP-prvky) pro nefosilní zdroje	kg Sb ekv.	8,61E-6	5,35E-6	7,77E-7	1,10E-5	1,71E-6	1,39E-	8 0	3,81E-9
Potenciál úbytku surovin (ADP-fosilní paliva) pro fosilní zdroje	MJ, výhřevnost	75,8	32,3	4,04	46,4	8,18	0,638	3,79E-4	0,0756

Tabulka 3 - BIII

Výsledek LCA – Parametry popisující environmentální dopady									
Parametr	**Jednotka**	**A1–A3**	**A4**	**A5**	**B2**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Potenciál globálního oteplování (GWP)	kg CO_2 ekv.	8,40	1,52	0,756	0,127	0,370	3,00E-2	2,69E-2	-3,54E-2
Potenciál úbytku stratosférické ozonové vrstvy (ODP)	kg CFC 11 ekv.	1,94E-6	1,05E-7	2,16E-8	1,17E-8	2,46E-8	1,95E-9	8,07E-9	-3,97E-9
Potenciál acidifikace půdy a vody (AP)	kg SO_2 ekv.	4,51E-2	5,22E-3	2,12E-3	8,19E-4	1,43E-3	2,10E-4	1,6E-4	-2,10E-4
Potenciál eutrofizace (EP)	kg $(PO_4)_3$. ekv.	2,12E-2	1,15E-3	3,73E-4	1,63E-4	3,46E-4	4,88E-5	3,92E-5	-7,48E-5
Potenciál tvorby přízemního ozonu (POCP)	kg Ethene ekv.	2,16E-3	2,16E-3	7,30E-5	3,60E-5	5,35E-5	5,44E-6	5,89E-6	-9,06E-6
Potenciál úbytku surovin (ADP-prvky) pro nefosilní zdroje	kg Sb ekv.	1,80E-5	3,77E-6	8,08E-7	8,46E-7	1,12E-6	9,14E-9	0	1,84E-9
Potenciál úbytku surovin (ADP-fosilní paliva) pro fosilní zdroje	MJ, výhřevnost	91,8	22,5	4,15	3,57	5,36	0,418	2,49E-4	4,95E-2

Veškeré informace k doplnění hodnocení budov podle LEED a BREEAM jsou k dispozici u manažera jakosti LASSELSBERGER s.r.o.

EN Environmental Product Declaration (EPD) as per ISO 14 025 and EN 15 804

The design of the packaging and packaging materials used are adapted to their purpose as much as possible to protect and secure the products - ceramic wall and floor tiles - from damage during handling and transport, provide the necessary information about the product, and minimise the volume of waste generated by the product packaging material. Proper recycling of both the packaging waste and ceramic tile offcuts generated during installation is essential for the minimisation of any environmental impact. It is also possible to recycle old wall and floor tiles at the end of the product's life cycle. The packaging material label pictograms should be followed for disposal. In principle, our products are packed in paper cartons coated with plastic

film, fixed with plastic tape, and placed on a wooden EUR pallet. All the packaging materials are fully recyclable. Both the ceramic tiles and offcuts produced during installation are inert and non-toxic. Ceramic waste generated during installation or during the removal of old ceramic wall and floor tiles can be used for backfilling construction pits and, after crushing, as base and filling material in other construction works. In the case of disposal of waste arising from ceramic tiles, proceed in accordance with the relevant Safety Data Sheet and local regulations on construction waste disposal.

The strategy of LASSELSBERGER is to produce environmentally friendly products that meet applicable national and international standards and utilize environmentally friendly control systems.

RAKO (brand of Lasselsberger group) products and services meet the criteria of EU Ecolabel

By releasing the environmental product declaration (EPD) as per ISO 14 025 and EN 15 804, LASSELSBERGER has committed to adhering to the environmental requirements.

Declaration of the manufacturer regarding environmental parameters derived from the LCA (life-cycle assessment):

Products system and system boundaries – see table 1.

Table 1

Information about the product system boundaries – information modules (X = included, MNR = module is not relevant)																
Production phase			**Construction phase**		**Usage phase**							**Life cycle phase**				**Additional information beyond the life cycle**
Delivery of minerals	Transport	Production	Transport on site	Construction / installation process	Usage	Maintenance	Repair	Replacement	Reconstruction	Operational energy consumption	Operational water consumption	Demolition / deconstruction	Transport	Waste treatment	Removal	Benefits and costs beyond the system boundary. Potential of re-use, recovery and recycling
A1	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
X	**X**	**X**	**X**	**X**	MNR	**X**	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	**X**	**X**	**X**	**X**

Parameters describing environmental impacts.
Environmental impact information is specified in the tables below, for product groups BIa and BIII.

Table 2 - BIa

LCA result – Parameters describing environmental (FJ = 1 m² of the product)									
Parameter	**Unit**	**A1-A3**	**A4**	**A5**	**B2**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Global warming potential (GWP)	kg CO_2 ekv.	8,18	2,19	0,766	1,65	0,564	4,58E-2	4,11E-2	-0,0539
Ozone layer depletion potential (ODP)	kg CFC 11 ekv.	2,34E-6	1,51E-7	2,21E-8	1,52E-7	3,76E-8	2,98E-9	1,23E-8	-6,05E-9
Soil and water acidification potential (AP)	kg SO_2 ekv.	0,0384	8,04E-3	2,15E-3	1,06E-2	2,19E-3	3,20E-4	2,44E-4	-3,20E-4
Eutrophication potential (EP)	kg $(PO_4)_3$- ekv.	0,0254	1,69E-3	3,88E-4	2,12E-3	5,28E-4	7,44E-5	5,98E-5	-1,14E-4
Eutrophication potential (POCP)	kg Ethene ekv.	2,08E-3	3,27E-4	7,46E-5	4,69E-4	8,15E-5	8,30E-6	8,98E-6	-1,38E-5
Raw-material decrease potential (ADP-elements) for non-fossil source	kg Sb ekv.	8,61E-6	5,35E-6	7,77E-7	1,10E-5	1,71E-6	1,39E-	8 0	3,81E-9
Raw-material decrease potential (ADP-fossil fuels) for fossil source	MJ, calorific value	75,8	32,3	4,04	46,4	8,18	0,638	3,79E-4	0,0756

Table 3 - BIII

LCA result – Parameters describing environmental impacts									
Parameter	**Unit**	**A1–A3**	**A4**	**A5**	**B2**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Global warming potential (GWP)	kg CO_2 ekv.	8,40	1,52	0,756	0,127	0,370	3,00E-2	2,69E-2	-3,54E-2
Ozone layer depletion potential (ODP)	kg CFC 11 ekv.	1,94E-6	1,05E-7	2,16E-8	1,17E-8	2,46E-8	1,95E-9	8,07E-9	-3,97E-9
Soil and water acidification potential (AP)	kg SO_2 ekv.	4,51E-2	5,22E-3	2,12E-3	8,19E-4	1,43E-3	2,10E-4	1,6E-4	-2,10E-4
Eutrophication potential (EP)	kg $(PO_4)_3$. ekv.	2,12E-2	1,15E-3	3,73E-4	1,63E-4	3,46E-4	4,88E-5	3,92E-5	-7,48E-5
Ground-level ozone potential (POCP)	kg Ethene ekv.	2,16E-3	2,16E-3	7,30E-5	3,60E-5	5,35E-5	5,44E-6	5,89E-6	-9,06E-6
Raw-material decrease potential (ADP-prvky) for nonfossil sources	kg Sb ekv.	1,80E-5	3,77E-6	8,08E-7	8,46E-7	1,12E-6	9,14E-9	0	1,84E-9
Raw-material decrease potential (ADP-fosilní paliva) for fossil sources	MJ, calorific value	91,8	22,5	4,15	3,57	5,36	0,418	2,49E-4	4,95E-2

All to the information supplementing the building assessment as per LEED and BREEAM are available from the quality manager of LASSELSBERGER s.r.o.



CZ Slinuté rektifikované dlaždice RAKO OUTDOOR 60 x 60 cm o tloušťce 2 a 3 cm jsou mrazuvzdorné, a proto vydrží venkovní zatížení bez zásadních omezení. Jsou vhodné na vybudování, rekonstrukci moderní terasy, balkonu, okolí bazénu, pro pergoly, střechy nebo jen jako nášlapné chodníky zakomponované do travní plochy.

Díky jejich tloušťce a hmotnosti je můžeme položit do terénu, například do trávníku, štěrku nebo na terče bez použití lepidla. Jejich kvalita a design je díky technologii digitálního tisku k nerozeznání od přírodních materiálů, které věrně imitují. Konkrétně nabízíme jedinečný design kamene, dřeva nebo betonu v sériích QUARZIT, KAAMOS, SALOON, PIAZZETTA a REBEL.

EN Vitrified rectified RAKO OUTDOOR floor tiles 60 x 60 cm with a thickness of 2 and 3 cm are frost resistant, therefore they can withstand external loads without major limitations. These tiles are suitable for the construction and renovation of modern terraces, balconies, immediate surroundings of swimming pools, pergolas, roofs, or walking floor surfaces embedded in grass areas.

For their thickness and weight, the tiles can be laid in various fields, such as lawns, gravels, or placed on pedestals without the use of glue. Thanks to digital printing technology, the quality and design of these tiles are indistinguishable from natural materials, they faithfully imitate. Specifically, we can offer a unique design of stone, wood and cement in the QUARZIT, KAAMOS, SALOON, PIAZZETTA and REBEL series.

Pokládka do trávníku | Laying into lawns

CZ Trvanlivé řešení pochozích ploch zahrad, zahradních chodníků nebo pergol. Při pokládce keramických dlaždic do trávníku používáme štěrk (drcené kamenivo), který na rozdíl od písku nevstřebává vodu a nerozpíná se tak při mrazu. Vrstva štěrku frakce 4-8 mm by měla dosáhnout výšky 50 mm. Dlaždice RAKO OUTDOOR tloušťky 2 cm ale je vymezena vůči pohybu okolní zeminou a štěrkem a v prostoru plynule navazuje na trávník nebo kačírek.

EN A durable solution of walk-on surfaces of gardens, garden pavements or pergolas. When laying ceramic tiles on grass, we use gravel (crushed aggregate) that unlike sand does not absorb water and therefore does not dilate when frozen. The layer of gravel fraction 4-8 mm should reach the height of 50 mm. The RAKO OUTDOOR tiles with the thickness of 2 cm is prevented from moving by the surrounding soil and gravel and blends seamlessly into the lawn or pebbles in the space.

Pokládka na terče | Laying on pedestals

CZ Pokládka na terče je suché řešení pokládky založené na použití systému podpěr, tzv. terčů pro terasy, balkony, střechy nebo veřejná prostranství, které nabízí bezproblémový přístup k rozvodům, odvodu vody nebo k hydroizolaci během provozu. Nosným podkladem ve většině případů bývá betonová deska, která by měla mít sklon 2 % od objektu. Před instalací terčů nejdříve natáhneme na beton hydroizolační vrstvu. Nejčastěji se používá hydroizolační PVC fólie s výztužnou mřížkou (min. tloušťka 1,5 mm). Méně časté, ale velmi kvalitní jsou pak modifikované SBS asfaltové pásy s výztužnou mřížkou (min. tloušťka 4 mm) nebo finální povrchové hydroizolační stěrky a nátěry. PVC fólii podkládáme geotextilií, abychom snížili riziko proražení fólie od ostrých výstupků na povrchu betonu. U hladkého betonu používáme tenkou geotextilii gramáže 150 g/m2 a, u hrubého povrchu pak tlustší materiál gramáže 300 g/m2. Nekvalitně provedená hydroizolace pod terči bývá nejslabším článkem pokládky.

U terčů si pak můžeme vybrat mezi výškově nastavitelnými terči (šroubovatelné) nebo s pevně danou výškou (vrstvené na sebe). Díky nastavitelným terčům můžeme vyrovnat např. šikmé terasy do vodorovné plochy. U terčů s pevně danou výškou vodorovnou pokládku nedoporučujeme. Dorovnání spádu je obtížné a dlažba není stabilní. U pokládky na terče používáme dlaždice RAKO OUTDOOR tloušťky 2 cm, kde je rozhodující jejich odolnost proti zlomení a hmotnost dlaždice, která má zásadní vliv na stabilitu pokládky (1 ks dlaždice váží 16 kg). Pokládka na terče není určena pro zatížení pojezdu vozidly, je vhodná pouze pro pěší provoz.





EN Laying on pedestals is a dry laying technique, based on the use of a system of supports, the so-called pedestals for terraces, balconies, roofs or public areas, offering an easy access to cabling, water drainage or the hydro-insulation during operation. The supporting base is mostly a concrete slab that should have an inclination of 2 % from the object. Before the installation of the pedestals, we first cover the concrete with a hydro-insulation layer. Most commonly, a hydro-insulation PVC foil with a reinforced grating is used (min. thickness 1.5 mm). Less common, but high-quality are modified SBS asphalt stripes with reinforcing grating (min. thickness 4 mm) or final surface hydro-insulation coatings. The PVC foil is underlaid with geotextile fabric to lower the risk of perforating the foil by sharp bumps of the concrete surface. For smooth concrete, we use thin geotextile fabric with the weight of 150 g/m2, and for a rough surface, a thicker material with the weight of 300 g/m2 is used. A poorly made hydro-insulation under the pedestals is commonly the weakest part of the laying process.

In case of pedestals, we can either choose adjustable (screwing) or fixed pedestals (layered onto each other). Thanks to adjustable pedestals, we can level-out e.g. slanting terraces into horizontal surfaces. We do not recommend horizontal laying for pedestals with fixed height. The levelling of the slope is difficult and the tiling is not stable. For tiling on pedestals, we use the RAKO OUTDOOR tiles with the thickness of 2 cm, where the crucial factors are the break resistance and the tile weight that has a key influence on the stability of the tiling (1 tile weights 16 kg). Laying on pedestals is not intended for being loaded with cars, it is only suitable for walking traffic.

Pokládka do štěrku | Laying into gravel





CZ Ekologické řešení pochozích ploch teras, chodníků, pergol nebo parkovacích míst. Díky prostupnému podkladu vracíme vodu do podloží a neodvádíme ji z krajiny přes drenáže a kanalizace. Před pokládkou nejdříve odstraníme zeminu. Dno výkopu by mělo mít požadovaný sklon 2 % a podkladní vrstvy by měly mít ve všech místech stejnou tloušťku. Samotná pokládka dlaždic by pak měla kopírovat sklon 2 % tak, aby lépe odváděla vodu a nečistoty ze svého povrchu. Pokládku rozlišujeme pro pochozí a pojezdové plochy.

U pochozího řešení pokládky rozhrneme na zhutněnou zeminu hrubý štěrk frakce 8-16 mm o tloušťce 200 mm, který opět zhutníme vibrační deskou. Druhou vrstvu tvoří jemnější štěrk frakce 4-8 mm o tloušťce 50 mm, který rovnoměrně rozhrneme v požadovaném spádu a již nehutníme. Dlaždice RAKO OUTDOOR tloušťky 2 cm položíme do štěrkového lože a usadíme gumovou paličkou nebo poklepovým hladítkem. Pro vymezení dlaždic vůči sobě používáme distanční křížky pro venkovní použití o šířce 3–4 mm. Spáry zajišťují plynulý odvod vody z povrchu a odpařování vlhkosti z podkladu. Dlažbu olemujeme kačírkem nebo trávou, můžeme také použít betonové obrubníky.

U pojezdových ploch na zhutněnou zeminu rozhrneme hrubý štěrk frakce 16-32 mm o tloušťce 200 mm, který opět zhutníme. Druhou vrstvu tvoří jemnější štěrk frakce 8-16 mm o tloušťce 50 mm, který rovnoměrně rozhrneme a hutníme. Třetí vrstvu štěrku frakce 4-8 mm o tloušťce 50 mm rovnoměrně rozhrneme a nehutníme. Dlaždice RAKO OUTDOOR tloušťky 3 cm položíme do štěrkového lože a usadíme gumovou paličkou nebo poklepovým hladítkem. Pro vymezení dlaždic vůči sobě používáme distanční křížky pro venkovní použití o šířce 3–4 mm. Spáry zajišťují plynulý odvod vody z povrchu a odpařování vlhkosti z podkladu. K olemování dlažby používáme betonové obrubníky. Zakončení obrubníky u pojezdu vozidel snižuje riziko vodorovného pohybu dlaždic.

Spáry můžeme vyplnit jemným křemičitým pískem nebo směsí křemičitého písku a pryskyřice, která zamezuje vymývání spár.

EN An ecological solution of walk-on surfaces of terraces, pavements, pergolas or parking places. Thanks to a permeable base, we return water into the bedrock, not draining it from the landscape through drainages. Before the laying, we remove the soil first. The bottom of the trench should have a required slope of 2 % and the base layers should be of the same thickness in every place. The tiling process itself should follow the 2 % slope for better drainage of water and impurities of the surface. We distinguish between tiling of walk-on and drive-on surfaces.

In case of a walk-on laying, we cover compacted soil with a 200 mm layer of coarse gravel (8-16 mm) that is compacted again using a vibratory plate. The second 50 mm layer consists of finer gravel (4-8 mm) that is spread evenly in a demanded slope and not compacted anymore. We lay the 2 cm RAKO OUTDOOR tiles onto the gravel base and settle it with a rubber mallet or a tapping plane. For the delimitation of tiles to each other, we use tile spacers, 3-4 mm for outdoor use. Joints provide continuous drainage of water from the surface and evaporation of humidity from the base. We hem the tiling with pebbles or with grass, we can also use concrete curbs.

For drive-on surfaces, we spread a 200 mm layer of coarse 16-32 mm gravel onto compacted soil and compact it again. The second 50 mm layer consists of finer gravel (8-16 mm), evenly spread and compacted. The third 50 mm layer of gravel (4-8 mm) is evenly spread, but is not compacted. We lay the 3 cm RAKO OUTDOOR tiles into the gravel base and settle it with a rubber mallet or a tapping plane. For the delimitation of tiles to each other, we use tile spacers, 3-4 mm for outdoor use. Joints provide continuous drainage of water from the surface and evaporation of humidity from the base. For hemming of the tiling, we use concrete curbs. The ending with curbs for drive-on surfaces lowers the risk of horizontal movement of the tiles.

The joints can be filled with fine silica sand or a mixture of silica sand and resin that prevent the joints from washing out.

CZ

CZ Objekty balkonů patří mezi velmi náročné oblasti montáže keramické dlažby. A to z důvodu, že je keramický obklad přímo vystavený proměnlivým vlivům počasí, kterým musí odolat. Jedná se o výrazné tepelné a vlhkostní zátěže, které vyžadují vždy odborné posouzení a profesionální projektovou dokumentaci. V systémovém řešení balkonů se zabýváme venkovní podlahovou konstrukcí do velikosti cca 4 m², takže není nutná její plošná dilatace! Obvodová dilatace je nutná vždy (styk stěny s podlahou)! Odvod vody je řešený pouhým přelivem alespoň na jedné straně bez nutnosti použít okapové svody. Sloupky zábradlí doporučujeme kotvit vždy mimo keramický obklad.

PRACOVNÍ POSTUP – DETAILNÍ POPIS

Případná oprava nosné konzoly: V případě rekonstrukce balkonu je často zapotřebí po odstranění starého spádového betonu provést opravu nosné konzoly. To znamená dokonalé odstranění degradovaného betonu a důkladné očištění ocelové výztuže. Očištěná ocel se ošetří dvojitým antikorozním nátěrem
MOAC. Po jeho vyzrání se celá plocha betonu napenetruje nátěrem PE 202 v příslušném ředění (cca 1:3-5) a reprofiluje samokontaktní opravnou hmotou MO50. Jemné vyhlazení balkonových čel a podhledu se provede stěrkou LE10. Do tohoto tmelu usadíme na spodní hranu balkonového čela speciální mikrookapnici. Info u odborných prodejců RAKO SYSTEM.

Penetrace podkladu: Betonovou nosnou konstrukci opatříme penetračním nátěrem P202 v patřičném ředění (cca 1:3). Spotřeba cca 0,15 l/m² aplikované tekutiny.

Výroba spádového klínu: Spád podlahové konstrukce musí činit min. 2 %. Ten vytvoříme potěrovou hmotou OV40. Od stěny oddělíme dilatační samolepicí páskou DSAT. Druhá alternativa je provedení spádového klínu pomocí potěru OV30 s přídavkem zušlechťující emulze EM10. Kontaktní vrstvu vytvoříme vmícháním 1 l EM 10 a 1 l vody do 8 kg OV30 v poměru 0,5-1,25 l/pytel, vytvoříme spádový klín. Tato varianta je doporučena pro silnější vrstvy. Info u odborných prodejců RAKO SYSTEM.

Izolování: Na vyspádovanou plochu balkonu včetně čel provádíme stěrkovou izolaci SE6 ve dvou vrstvách v celkové tloušťce min. 2 mm se spotřebou cca 3 kg/m². Ta vytváří trvale pružnou izolační vrstvu ukončenou na hraně mikrookapnic. Interval mezi jednotlivými vrstvami cca 4 hod. Pro překlenutí přechodů vkládáme do izolační vrstvy bandáž SE5. Ta musí být celoplošně vlepena do SE6. Spotřeba pro plný kontakt cca 0,30 kg/bm. Konstrukční řešení těchto detailů vychází z prováděcího projektu nebo po konzultacích s našimi technickými poradci.

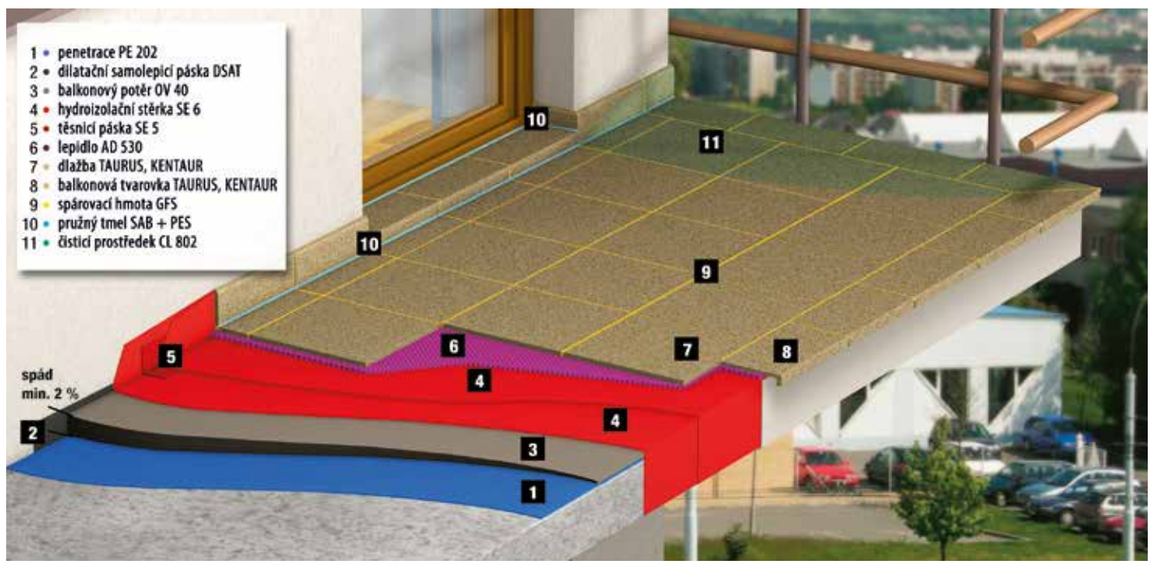
Montáž keramické dlažby: Pokládka dlažby probíhá přímo na vyzrálou izolační stěrku, tj. cca po 1-3 dnech. Na objekty balkonů je optimální použití slinuté dlažby která je vybavena přelivnou balkonovou tvarovkou, která má při teplotních změnách stejnou roztažnost jako dlažba. Montáž dlažby včetně tvarovek provedeme cementovým lepidlem AD530 třídy C2TES1. Lze též použít lepidlo AD540 třídy C2FE. Jedná se o flexibilní rozlivové lepidlo, které minimalizuje riziko vzniku dutin pod keramickým pláštěm. Spotřeba cca 5-8 kg/m².

Plošné spárování dlažby: Spárování dlažby včetně tvarovek provádíme celoplošně superflexibilní, rychleschnoucí, vodoodpudivou, vodotěsnou hmotou GFS třídy CG2WAS1. Balkonové tvarovky vyložené cca 3–5 cm přes hranu před spárováním podlepíme krycí páskou. Šíři spáry volíme min. 4 mm. Spotřeba cca 0,4–0,8 kg/m².

Dotěsnění přechodových spár: Pro umožnění pohybu v přechodové spáře soklu je nutné použití trvale pružného tmelu SAB. Při aplikaci hmoty SAB je nutná také aplikace podkladního separačního provazce PES. Zamezí nežádoucímu přilnutí ke dnu spáry a vymezí přesný tvar tmelu. Vydatnost kartuše 310 ml je cca 6–12 bm dle velikosti spáry.

Úklid: Pro odstranění cementových zbytků použijte čisticí prostředek CL802.

Systém byl testován speciální metodikou se simulovanou klimatickou zátěží odpovídající časovému úseku 10 let. Testováno certifikačním orgánem na výrobky TZÚS Praha, s.p., pobočka České Budějovice, č. certifikátu 020-033170.



EN

EN Balconies are demanding installation areas for ceramic tiles. The reason for this is because ceramic tiles are directly exposed to changes in weather and must withstand their effects. The heat and humidity loads they experience are rather marked, which make professional assessment and design documentation required elements. Our balcony system solutions deal with external flooring structures up to approximately 4 m², and make it unnecessary to conduct full-surface jointing. Circumferential jointing is, however, always necessary (floor/wall interface)! Water drainage is dealt with by a simple overflow provided on at least one side, and does not require a gutter pipe. We recommend railing posts to be embedded beyond the ceramic tiles at all times.

WORK PROCEDURE – DETAILED DESCRIPTION

Bearing bracket repair where required: During reconstruction of the balcony, the bearing brackets often need to be repaired following the removal of the old sloped concrete. This makes it necessary to fully remove the deteriorated concrete and give the steel reinforcements a thorough cleaning. The freshly cleaned surface of the steel must then be treated with a double anticorrosion coat of MOAC. Once the coating has cured, the entire concrete surface must be treated with P202 at the required diluted ratio (approx. 1:35) and re-profiled with self-contacting MO50. The front edge of the balcony and the ceiling must be finely smoothened with LE10 screed. A special micro drip mould must be installed in the sealant layer on the bottom edge of the balcony face. More information is available from RAKO SYSTEM specialists.

Base priming: The concrete load bearing structure must be treated with P202 primer at the required diluted ratio (approx. 1:3). Approximately 0.15 l/m² of liquid should be applied.

Creating the slope wedge: The slope of the floor structure must be at least 2%. The slope is produced using OV40 screed. Self-adhesive DSAT joint tape should be used to isolate the floor from the wall. Another alternative involves creating the slope wedge using OV30 screed with the addition of EM10 refining emulsion. The contact layer is produced by adding 1 l of EM10 and 1 l of water to 8 kg of OV30 and, within this damp contact layer, the slope wedge is produced with a mixture of EM 10 and OV30 at a ratio of 0.5–1.25 l/bag. This alternative is recommended for thicker layers. More information is available from RAKO SYSTEM specialists.

Insulation: The sloped balcony surface, including the faces, are treated with two layers of SE6 screed insulation that have an overall minimum thickness of 2 mm, where roughly 3 kg per m² is needed. The screed material creates a flexible insulation layer which terminates at the edge of the micro drip moulds. The interval between applications of the individual layers is approx. 4 hours. For bridging any transitions, SE5 gauze is inserted to the insulating layer. The gauze must be attached across the entire surface of the SE6. Approx. 0.30 kg/bm is needed. The structural solution used for these features is based on detailed designs or consultations with our technical advisors.

Installation of ceramic tiles: The tiles are laid directly on the cured insulation screed, i.e. after approx. 13 days. Sintered tiles are an ideal choice for balconies, complete with an overflow balcony shaped piece, which exhibits the same expansion values during temperature changes as the tiling itself. The tiles, including the shaped pieces, are installed with C2TES1 grade AD530 cement adhesive. C2FE grade AD540 adhesive may also be used. The product is a flexible free flowing adhesive, which minimises the risk of cavities developing underneath the ceramic shell. Approx. 5–8 kg/m² is needed.

Surface tile jointing: The tiles, including the shaped pieces, are subject to surface jointing with superflexible, fast-drying, water-repellent and waterproof GFS grade CG2WAS1. The balcony shaped pieces, which line up approx. 35 cm over the edge, must have cover tape applied on the underside before jointing. The selected joint width should be at least 4 mm. Approx. 0.4–0.8 kg/m² is needed.

Resealing the transition joints: Permanently flexible SAB sealant must be used to allow movement in the transition joint. When applying SAB, it is recommended that the PES polyethylene separator be used at the same time. This will prevent undesired adhesion to the bottom of the joint and define the exact shape of the sealant. The 310 ml cartridge will cover approx. 6–12 bm, depending on the size of the joint.

Cleaning: Once the residual cement is removed, use the CL802 cleaning agent.

This system has been tested using a special methodology with simulated weather effects corresponding to 10 years in operation. Tested was conducted by TZÚS Praha, s.p., a product manufacturing certification body, České Budějovice branch, certificate No. 020-033170.

P202: Univerzální penetrační nátěr. Snižuje savost a zpevňuje povrch podkladu. | Universal penetration coating. Reduces suction capacity and reinforces the ground surface.

DSAT: Dilatační samolepící páska | Dilatation self adhesive tape

OV40: Balkonový cementový potěr s vlákny pro spádované podlahy od 3 do 50 mm (30 MPa). | Balcony cement screed with filaments for weathered floors from 3 to 50 mm (30 MPa).

SE6: Hydraulicky tuhnoucí izolační stěrka přemosťující trhliny, určená přímo pod keramický obklad. Speciálně pro tlakové izolování v oblastech bazénů. | Hydraulically solidifying insulating stopper, bridging cracks, intended directly underneath the ceramic tiling. Intended especially for pressure insulation of swimming pool areas.

SE5: Pružné těsnící pásky (80, 100, 120, 150 mm) ze speciálního elastomeru oboustranně kašírované netkanou textilií, určené pro přemostění a utěsnění dilatačních spár. | Flexible sealing tapes (80, 100, 120, 150 mm), made from special elastomer, backed from both sides with non-woven textiles, intended for bridging and sealing of expansion joints.

AD530 C2TES1: Flexibilní lepidlo s prodlouženou zpracovatelností pro lepení nenasákavých dlažeb. Podlahové lepidlo pro maximální zatížení. | Flexible flowing glue with an extended open time for gluing of moisture-resisting larger-format tiles. Floor glue for maximum loading.

GFS CG2 WAS1: Superflexibilní rychletuhnoucí spárovací hmota pro spáry šířky 2–20 mm ve vnitřním a především vnějším prostředí. Hydrofobní přísady zajišťuji efekt nesmáčivosti! Vyvinuta speciálně pro spárování balkonové tvarovky pro LB balkonový systém. | Superflexible rapid-hardening jointing compound for joints of 2–20 mm in breath in external and mostly in external environments. Hydrophobic agents ensure the hydrophobic effect! Especially developed for jointing of balcony shapes to the LB balcony system.

PES: Podkladní separační provazec (4, 6, 8, 10, 12, 15 mm). | Ground separation cord (4, 6, 8, 10, 12, and 15 mm).

SAB: Polyuretanová pružná těsnící hmota pro dotěsnění dilatačních a přechodových spár. | Polyurethane flexible sealing compound for final sealing of dilatation and transitional joints.

TYPOVÁ SKLADBA



CZ

Bazény patří mezi velmi náročné oblasti izolování a montáže keramických obkladů z důvodů vystavení stálému a tlakovému zatížení vodou a také periodické sanitaci. Řešení vyžaduje vždy odborné posouzení a profesionální projektovou dokumentaci. V bazénech klademe vysoké nároky na podkladní konstrukce, kde jednoznačně doporučujeme provedení z vodostavebního betonu.

PRACOVNÍ POSTUP – DETAILNÍ POPIS

Příprava: Podklad musí splňovat vlastnosti předepsané projektovou dokumentací a příslušnými normami. Musí být vyzrálý se zbytkovou vlhkostí do 4 %. Pevnost v odtrhu musí vykazovat hodnotu alespoň 1,5 MPa. Odchylka rovinnosti podkladu nesmí přesáhnout 2 mm na 2 m lati. V případě nedostatků je třeba povrch vyrovnat vyrovnávací stěrkou LE21 s přídavkem zušlechťující emulze EM10 pro vrstvy 1–15 mm nebo opravnou hmotou MO50 pro tloušťku 2–35 mm. Pro rychlou lokální opravu je možno použít MO35. Povrch opravovaného betonu je nutno vždy předem penetrovat P201, popř. P202.

Izolování – dokonalé utěsnění bazénové vany včetně navazujících objektů, žlabů a ochozů: Izolování provádíme stěrkovou izolací SE6 ve třech vrstvách v celkové tloušťce 3 mm se spotřebou cca 4,5 kg/m^2. Ta vytváří trvale pružnou izolační vrstvu odolnou vůči tlakovému namáhání vody. Interval mezi jednotlivými vrstvami 4–6 hod. Pro překlenutí přechodů, dilatací a zpevnění vnitřních rohů vkládáme do izolační vrstvy bandáž SE5. Ta musí být celoplošně vlepena do SE6. Spotřeba pro plný kontakt je cca 0,3 kg/bm. Detaily zatěsnění prostupů řešíme pružným polyuretanovým tmelem SAB bez přednátěru. Konstrukční řešení detailů vychází z prováděcího projektu nebo z konzultací s našimi technickými poradci.

Revize těsnosti před dalším postupem prací z důvodu možné opravy netěsností – zátopová zkouška: Celý izolační systém je připraven k zátopové zkoušce až po úplném vyzrání, tj. po 7 dnech. V případě použití expresního izolačního materiálu SE3 se úplné vyschnutí izolačního systému zkrátí pouze na 3 dny!!!

Montáž keramického obkladu na izolační stěrku: Lepení bazénových obkladů lze provádět různými druhy lepicích tmelů. Vždy je třeba dbát na max. pečlivost, neboť opravy při bezprostřední montáži na izolační vrstvu jsou značně rizikové. Vždy používáme metodu oboustranného nanášení lepidla (buttering-floating) pro zajištění bezdutinového kontaktu obkladu s podkladem a dodržujeme dilatační pole. Pro standardní formáty bazénového programu používáme cementové lepidlo AD530 třídy C2TES1. Pro zmenšené formáty a mozaiky pak bílé lepidlo AD550 třídy C2TES1. Nekeramické materiály doporučujeme lepit přímo epoxidovou hmotou GE. Spotřeby tmelů se pohybují od 2,5 do 5 kg/m^2.

Spárování keramického pláště hmotou chemicky odolnou vůči dezinfekčním látkám užívaným při provozu bazénu: Na spárování používáme chemicky odolnou epoxidovou spárovací hmotu GEASY třídy RG, dodávanou v sedmi barevných odstínech. Tento materiál s vylepšenou recepturou má výrazně zlepšenou omyvatelnost po spárování!!! Lepidlo musí být vyzrálé a spára musí být čistá a suchá. Spotřeba této hmoty se pohybuje cca 1–1,8 kg/m^2 dle velikosti formátu obkladových prvků.

Dotěsnění spár prostupů a přechodů trvale pružným tmelem: Pro umožnění pohybu v dilatační spáře je nutno použít sanitární silikon ASI včetně adhezního přednátěru PRI na nesavé podklady. Vydatnost kartuše 310 ml je cca 5–12 bm dle velikosti spáry. Spotřeba přednátěru dle savosti a tvaru spáry 820 ml/mb. Barevná škála pokrývá všechny barvy hmoty GEASY. Při aplikaci silikonu ASI je nutné použití pokladního provazce PES. Zamezí nežádoucímu přilnutí ke dnu spáry a vymezí přesný tvar silikonu.

Úklid a údržba: Pro běžnou údržbu použijte čisticí prostředek CL803 v kombinaci s CL802 (vodní kámen) a CL810 (mastnoty). U těchto prostor je nutné mít vypracovaný úklidový plán. Špatný úklid podporuje usazování nečistot a způsobuje zhoršení protiskluzných vlastností.

EN

Pools represent a very tough application in the field of insulation and installation of ceramic tiles due the ongoing exposure to pressurised water and regular sanitation. The solution always requires a professional assessment and professional design documentation. In pools, we place very stringent requirements on the base structures where we strongly recommend the use of waterproof concrete.

WORK PROCEDURE – DETAILED DESCRIPTION

Preparation: The base must fulfil the requirements specified by the design documentation and relevant standards. It must be cured with a residual humidity of up to 4%. The tensile strength value must be at least 1.5 MPa. Deviation of the base flatness must not exceed 2 mm per 2 m of the bar. In the event of any shortcomings in this area, the surface must be levelled with LE21 levelling screed with the addition of a 1–15mm layer of EM10 refining emulsion or MO50 correction material with a thickness of 2–35 mm. For quick localized repairs, MO35 may be used. The surface of the repaired concrete must always be primed with P201 or P202.

Insulation – perfect sealing of the pool including the adjacent gutters and walkways: The insulation is applied with SE6 screed in three layers with a total thickness of 3 mm and a width of approx. 4.5 kg per m^2. The product creates a permanent elastic insulation layer resistant to the pressure created by the water. The interval between applying each individual layer is approx. 46 hours. For bridging any transitions and joints, and for reinforcing the internal corners, SE5 gauze is inserted in the insulating layer. The gauze must be attached across the entire surface of the SE6. For full contact, approx. 0.3 kg/lm is needed. Specific passage points are sealed with SAB elastic polyurethane sealant without any base coat applied. The structural design used for these features is based on detailed designs or consultations with our technical advisors.

Sealing check prior to undertaking further work due to the possible need to repair leaks – flood test: The entire insulation system is only ready for the flood test after it has fully cured, i.e. after 7 days. When the express SE3 insulation material is used, the entire curing process for the insulation system will be reduced to a mere 3 days!!!

Installation of ceramic tiles on insulation screed: Various types of adhesive sealants may be used for attaching pool tiles. Maximum caution must be exercised at all times as repairs carried out during installation directly on the insulation layer involve a great deal of risk. We always apply the buttering-floating method in order to ensure no cavities develop between the tile/base, and we always keep the expansion joint fields free. For standard pool programme formats, we use C2TES1 grade AD530 cement adhesive. For smaller formats and mosaics, we use C2TES1 grade white AD550 adhesive. We recommend for non-ceramic tiles be attached directly with the GE epoxy system. Between 2.5 and 5 kg/m^2 is typically needed.

Jointing of the ceramic shell with a product chemically resistant to disinfectants used for operation of the pool: RG grade GEASY epoxy-based jointing material is used for the jointing and is supplied in seven different colours. The improved formula of this material exhibits markedly improved washing characteristics after jointing!!! The adhesive must be cured and the joint clean and dry. Approx. 1–1.8 kg/m^2 is needed, depending on the format size of the tiles.

Resealing joints in passageways and transitions with permanent elastic sealant: In order to allow movement in the expansion joint, ASI sanitary silicone with an adhesive PRI base coat must be applied to non-absorbent bases. The spreading rate of the 310 ml cartridge is approx. 5–12 mb, depending on the size of the joint. Between 820 ml/mb is needed for the base coat, depending on absorbency and shape of the joint. The colour range covers all colours of the GEASY product. If ASI silicone is applied, the PES polyethylene separator must be used. It will prevent undesired adhesion to the bottom of the joint and define the exact shape of the silicone.

Cleaning & Maintenance: For regular maintenance, use the CL803 cleaning agent combined with CL802 (scale) and CL810 (grease). A cleaning plan must be created for the premises. Poor cleaning leads to impurities building up, which deteriorates slip protection properties.

Příprava podkladu: Pro plošné vyrovnání podkladu používáme materiál LE21 se zušlechťující emulzí EM10. Pro rychlou lokální vysokopevnostní opravu je k dispozici hmota MO35, obložitelná již po 1 hodině! | Ground preparation: LE21 levelling material with treating emulsion EM10 is to be used for surface levelling. For fast local high-strength repairs, the MO35 compound is available. This can be tiled already after 1 hour!

P202: Univerzální penetrační nátěr. Snižuje savost a zpevňuje povrch podkladu. | Universal penetration coating. Reduces suction capacity and reinforces the ground surface.

SE6: Hydraulicky tuhnoucí izolační stěrka, přemosťující trhliny, určená přímo pod keramicky obklad. Speciálně pro tlakové izolování v oblastech bazénů. | Hydraulically solidifying insulating stopper, bridging cracks, intended directly underneath the ceramic tiling. Intended especially for pressure insulation of swimming pool areas.

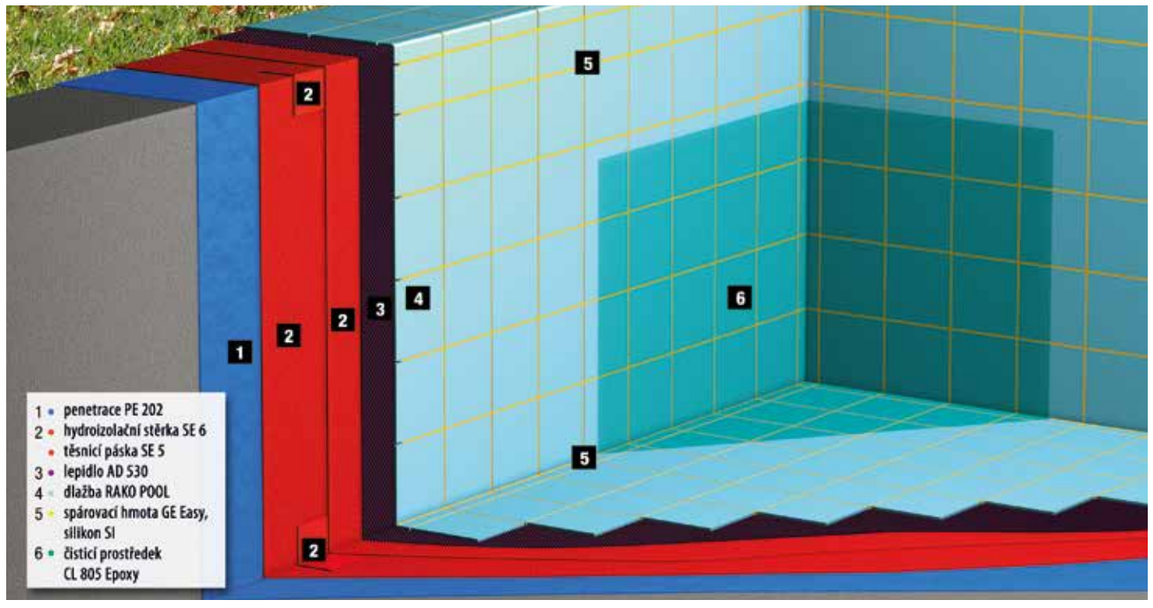
SE5: Pružné těsnící pásky (80, 100, 120, 150 mm) ze speciálního elastomeru oboustranně kašírované netkanou textilií, určené pro přemostění a utěsnění dilatačních spár. | Flexible sealing tapes (80, 100, 120, 150 mm), made from special elastomer, backed from both sides with non-woven textiles, intended for bridging and sealing of expansion joints.

AD530 C2TES1: Flexibilní lepidlo s prodlouženou dobou zpracovatelnosti pro lepení všech typů keramických obkladů dlaždic ve vnitřním i vnějším prostředí, včetně materiálů s extremně nízkou nasákavostí (např. Taurus). | Flexible glue with an extended open time, intended for gluing of all types of ceramic wall and floor tiles in internal and external environments, including materials with an extremely low absorption capacity (such as Taurus).

GEASY: Epoxidová spárovací hmota pro vodotěsné spárování obkladů a dlaždic v chemicky agresivním prostředí se šířkou spáry 3–15 mm. Je vhodná zejména pro bazény. | Epoxy jointing compound for waterproof jointing of wall and floor tiles in chemically aggressive environments, with a joint width of 3–15 mm. Suitable mainly for swimming pools.

PRI: Přednátěr pro zvýšení přilnavosti silikonových tmelů na savých/nesavých podkladech. | Precoating for improvement of adhesion of silicone sealants on non-absorbent/absorbent grounds.

ASI: Neutrální silikon je těsnící hmota vhodná pro pružné spáry. V důsledku neutrálního vytvrzování je vhodný nejen pro sanitární prostory, ale také pro kovové (zinek, ocel aj.) a minerální (beton, omítka, mramor aj.) podklady. | Neutral silicone is a sealing compound for working joints. Due to neutral hardening, this product is suitable not only for sanitary areas but also for metallic (zinc, steel, etc.) and mineral grounds.



EN

TYPOVÁ SKLADBA



CZ

CZ Úržba a čištění keramických obkladů a dlažeb

Pravidelné a správné čištění je nedílnou součástí péče o obklady a dlažbu. Postup a čisticí prostředky je třeba správně zvolit podle charakteru znečištění, druhu povrchu a metody čištění. Při čištění keramických materiálů je nutno rozlišovat

postavební úklid – čištění po dokončení stavby,
periodický úklid – běžný pravidelný úklid,
generální úklid – provádí se 1–2x za rok.

Podle velikosti a druhu čištěné plochy lze zvolit čištění ručním kartáčem, hadrem, padem, mopem nebo pro velké plochy je vhodné zvolit kotoučové čisticí a vysávací stroje nebo vysokotlaké čisticí stroje. Vysokotlaké čističe s rozstřikovacím injektorem jsou vhodné na silně znečištěné a protiskluzné povrchy. Nezávisle na zvoleném druhu čištění je nutné dávat pozor na to, aby uvolněná špína, která se během čištění rozpustí, byla odstraněna a zase nezaschla. Nejšetrněji a nejspolehlivěji je možné ji odstranit za použití výkonného vodního vysavače. Po čištění má povrch zůstat suchý.

Postavební úklid – čištění po dokončení stavby

Po dokončení kladečských prací je nutné vyčistit položenou plochu od znečištění po stavebních pracích a spárování cementovými hmotami. K odstranění těchto nečistot jsou vhodné čisticí prostředky s obsahem kyselin (pH < 6), tzv. odstraňovače cementových zbytků, doporučujeme použít **RAKO SYSTEM CL802**. Při tomto úklidovém kroku je nutné dbát na doporučené ředění čistidla, aby u tmavých a silně pigmentovaných spárovacích hmot nedošlo k jejich narušení a zesvětlení. Pro obkládačky ve skupině BIII použijeme ředění 50–100 ml prostředku **RAKO SYSTEM CL802** na 10 l vody. Pro dlaždice ve skupině BIa můžeme použít ředění 100–200 ml prostředku **RAKO SYSTEM CL802** na 10 l vody. Plochu je vždy nutné předem důkladně namočit vodou a po čištění neutralizovat opět vodou! Jsou-li na dlažbě skvrny od penetrace, barvy, laku nebo silikonu, je nutné k jejich odstranění použít speciální čistidla nebo koncentrát **RAKO SYSTEM CL810**. K odstranění zbytků epoxidu z keramických obkladových materiálů použijeme prostředek pro odstranění epoxidových tmelů **RAKO SYSTEM CL805**, který aplikujeme bezprostředně po natažení epoxidu do spáry. V prostorech, kde je vhodné použití slinutých neglazovaných dlaždic TAURUS, je pro účely usnadnění postavebního úklidu doporučeno použít výrobky s povrchem SF. (více informací o povrchu SF viz. Technický katalog 2022)

Periodický úklid – běžný pravidelný úklid

Běžná denní údržba se provádí zametením, vysáváním nebo vytřením vlhkým hadrem či mopem za použití vhodného neutrálního čisticího prostředku (pH 6,0 až 8,0), zde doporučujeme použít **RAKO SYSTEM CL803** pro všechny druhy keramických obkladových prvků v méně zatěžovaných prostorech (byty, RD, kanceláře), v silně zatěžovaných prostorech (prodejny, haly, chodby, bytové domy...) lze použít **RAKO SYSTEM CL801**.

Generální úklid – důkladné čištění, provádí se 1–2x za rok

Slouží k odstranění silného znečištění, které bylo naneseno během používání dlaždic ve skupině BIa (viz str. 492), a které nebylo možné odstranit při běžném čištění. Nejčastěji se používají pro odstranění mastných zbytků na podlahách (organické nečistoty) alkalické čisticí prostředky (pH > 8), doporučujeme použít **RAKO SYSTEM CL810** a pro odstranění vápenatých usazenin z tvrdé vody (anorganické nečistoty) doporučujeme kyselý čisticí prostředek (pH < 6), doporučujeme **RAKO SYSTEM CL801**. Vzájemnou kombinací těchto prostředků dokážeme odstranit i značné znečištění dlažby.

K odstranění silného znečištění od mastných zbytků na obkládačkách ve skupině BIII (viz str. 492) se použijí alkalické čisticí prostředky (pH > 8), doporučujeme **RAKO SYSTEM CL810** v ředění doporučeném výrobcem. Pro odstranění vápenatých usazenin z tvrdé vody na obkládačkách ve skupině BIII (viz str. 492) doporučujeme kyselé čisticí prostředky (pH < 6), např. **RAKO SYSTEM CL801**. Před použitím kyselého čisticího prostředku povrch obkládaček navlhčíme a po aplikaci naředěného prostředku **RAKO SYSTEM CL801** (40–100 ml na 10 l vody) opláchneme povrch obkládaček několikrát čistou vodou.

Pro údržbu obkládaček a dlaždic nesmí být v žádném případě použity čisticí prostředky obsahující kyselinu fluorovodíkovou, protože již po krátkodobém působení se keramické obklady masivně narušují a trvale poškozují!

Nesmí se používat nedoporučené čisticí prostředky, které na povrchu vytvoří film, jenž může snížit protiskluznost keramických dlaždic, narušit glazuru nebo opticky změnit povrch, vytvořit šmouhy a zhoršovat čistitelnost. Je důležité řídit se přesně pokyny výrobců čisticích prostředků ohledně jejich použití a dávkování, protože špatné použití může keramický povrch, spáry a elastické těsnící materiály narušit, popř. poškodit.

Zvláštní čisticí postupy:

- **Dekorační prvky zdobené zlatými, platinovými a perleťovými povrchy** myjeme vodou s čisticím prostředkem **RAKO SYSTEM CL803**. K jejich čištění se nesmí používat prostředky a nářadí s obsahem abrazivních částic nebo agresivních chemických látek.
- **Metalické povrchy** jsou na povrchu opatřeny vrstvičkou s obsahem kovu a vyžadují zvýšenou péči při čištění. K odstranění zbytků spárovacích hmot a skvrn po nečistotách doporučujeme nejprve namočit spáry vodou, pak dlaždice odmastit naředěným čističem **RAKO SYSTEM CL810** (ředění 40–100 ml na 10 l vody), poté zneutralizovat vodou, následně vyčistit nečistoty prostředkem **RAKO SYSTEM CL801** (40–100 ml na 10 l vody) a omýt čistou vodou. Kombinaci obou čisticích prostředků lze dále střídat pro dokonalé vyčištění. Nedoporučujeme na metalické povrchy nanášet impregnační nátěry nebo neověřená čistidla.
- **Protiskluzné podlahy je třeba pravidelně čistit za použití doporučených přípravků** podle charakteru znečištění. Jakékoli nečistoty, písek, mastný povrch či zbytky sněhu a ledu výrazně snižují protiskluzné charakteristiky povrchu dlaždic. Na mastné plochy doporučujeme alkalický čisticí prostředek **RAKO SYSTEM CL810** ve výše uvedené koncentraci. Před použitím kyselých nebo alkalických čisticích prostředků a po něm je nutné podlahy důkladně opláchnout velkým množstvím čisté vody. K čištění větší plochy jsou vhodné mycí stroje s šetrným mechanickým čištěním nebo s tlakovou vodou. K odstranění vody z povrchu protiskluzné dlažby, např. na ochozech bazénů a podlahách velkých kuchyní, je doporučováno speciální nářadí (gumové stěrky apod.). Údržbu hladkých i protiskluzných dlaždic usnadňuje impregnace prostředkem **RAKO SYSTEM CL809.**
- **Impregnace dlažby prostředkem RAKO SYSTEM CL809** usnadňuje její údržbu a snižuje spotřebu čisticích prostředků (nižší koncentrace). Impregnaci je vždy nutné použít na leštěné slinuté neglazované dlaždice TAURUS ihned po položení a vyčištění, protože technologie leštění snižuje odolnost proti tvorbě skvrn. **Leštěné neglazované dlažby mají na povrchu otevřené póry, a tudíž jsou mnohem více náchylné k absorpci špíny a nečistot. Velmi tenká vrstva impregnačního nátěru RAKO SYSTEM CL809 nemění barvu povrchu ani protiskluzné vlastnosti dlaždic, ale výrazně omezuje zanášení povrchu nečistotami.** Nátěr se aplikuje ve dvou velmi tenkých vrstvách na pečlivě očištěné suché dlaždice. Pro běžnou údržbu takto ošetřených dlaždic postačuje čištění vodou s prostředkem **RAKO SYSTEM CL803**, viz výše.

EN

EN Maintenance and cleaning of ceramic wall and floor tiles

Regular and correct cleaning is an integral part of wall and floor tile care. Cleaning technique and products must be selected correctly depending on the soiling character, type of surface and cleaning method. The following types of cleaning of ceramic materials must be distinguished:

post-building-works cleaning – cleaning after the building works completion,
regular cleaning – routine periodic cleaning
heavy duty cleaning – carried out 1–2 times a year.

Depending on the size and type of the surface to be cleaned, the cleaning can be done either by hand using a brush, cloth, pad or mop or, for cleaning large surfaces, suitable rotating cleaning machines or vacuum cleaners or high-pressure cleaning machines can be used. High-pressure cleaning machines with a spraying injector are suitable for severely soiled and anti-slip surfaces. Irrespective of the cleaning technique selected, it is necessary to make sure that the released dirt dissolved during the cleaning process is removed and not allowed to dry again. The most gentle and reliable way of removing it is by using a high-performance water vacuum cleaner. After cleaning the surface should remain dry.

Post-building-works cleaning – Cleaning after building works completion

After tiles have been laid, the tiled surface must be cleaned of sediment and material left from building works and grouting. Detergents containing acids (pH < 6), so called cement residue removals are best for this purpose. We recommend **RAKO SYSTEM CL802**. For this type of cleaning the detergent must be appropriately diluted to prevent dark and highly pigmented grouting materials from being disturbed and bleached. During this cleaning step, care must be taken to the recommended dilution of cleaners to avoid disturbing and lightening of dark and heavily pigmented grouting materials. For wall tiles in group BIII (see page 492) 50–100 ml of the **RAKO SYSTEM CL802** can be diluted in 10 l of water. For tiles in group BIa (see page 492) 100–200 ml of the **RAKO SYSTEM CL802** can be diluted in 10 l of water. First, the surface must always be thoroughly soaked with water and neutralised with water again after cleaning. Stains of paint, varnish, silicon or epoxy must be removed using special cleaning products.

Regular cleaning – routine periodic cleaning

Routine maintenance and cleaning of all types of tiles is performed by sweeping, vacuuming or wiping the surface with a wet cloth or mop, using a suitable neutral detergent (pH 6.0 to 8.0); here we recommend **RAKO SYSTEM CL803**, for all types of wall and floor tiles at areas with a low amount of traffic (flats, family houses, offices) and with a high amount of traffic (shops, halls, hallways, apartment buildings...), we recommend **RAKO SYSTEM CL801**.

Heavy duty cleaning – thorough cleaning, carried out 1-2 times a year

To remove heavily soiled surfaces created during the use of sintered tiles in group BIa (see page 492) which could not be removed by regular cleaning. Alkaline detergents (pH > 8) are most frequently used for removing greasy residues deposited on floor tiles are; we recommend **RAKO SYSTEM CL810.** For removing lime sediments caused by water hardness acidic detergents (pH < 6), we recommend **RAKO SYSTEM CL801**. In combination of these agents, we can remove also heavily soiled tiles.

To clean heavily soiled surfaces, containing fatty deposits on wall tiles in group BIII (see page 492) alkaline cleaners (pH> 8) are used; we recommend using the **RAKO SYSTEM CL810** and dilution recommended by the manufacturer. To remove lime scale deposits from hard water on wall tiles in group BIII (see page 492) alkaline cleaners (pH< 6), such as the **RAKO SYSTEM CL810**, are recommended. Before the use of acidic detergent, moisten the tile surface, and, after application of diluted **RAKO SYSTEM CL801** (40–100 ml in 10 l of water), rinse the tile surface several times with clean water.

Do not use cleaning agents containing hydrofluoric acid for maintenance of wall and floor tiles, because ceramic tiles are massively distorted and permanently damaged after short-term exposure!

Never use non-recommended detergents which cause a film to develop on the tile surface which may reduce anti-slip properties of ceramic floor tiles, damage the glazing or optically change the surface, create smudges and impair cleaning ability.

Always closely follow instructions of the detergent manufacturer in respect of application and dosing, since incorrect application can disturb and damage the ceramic surface and sealing materials.

- **Decorative products with golden, platinum and mother-of-pearl surface finish**, must be cleaned with **RAKO SYSTEM CL803** detergent. Never use detergents and tools containing abrasive particles or corrosive chemicals for cleaning these products.
- **Metallic surface finishes**, e.g. the Defile (brown) series have a thin surface layer containing metal, and these require extra care when being cleaned. To reduce residues of the grouting material and dirt stains, we recommend to first wet the grouting with water and then degrease the tiles with a diluted **RAKO SYSTEM CL810** detergent (40–100 ml in 10 l of water), then neutralise them with water and clean them with a **RAKO SYSTEM CL801** solution (40–100 ml in 10 l of water), and again rinse with clean water. The combination of the two detergents can then be alternated to achieve a perfect result. We do not recommend applying impregnation coating on metallic surfaces or using untested detergents.
- **Anti-slip floors must be cleaned regularly using recommended detergents** depending on the character of their soiling. Any dirt, sand, greasy deposits or remnants of snow and ice significantly reduce the anti-slip properties of the floor tile surface. For greasy patches we recommend **RAKO SYSTEM CL810** alkali detergent in the above specified concentration. The floor must be thoroughly rinsed with plenty of clean water before and after the use of acidic and alkali detergents. For cleaning larger areas we recommended using cleaning machines, either with a gentle mechanical cleaning mechanism or with pressure water. For removing water from the surface of anti-slip floor tiles, e.g. on walkways around swimming pools or floors in large kitchens, we recommend special tools (e.g. a window cleaning blade). Applying the **RAKO SYSTEM CL809** impregnation products makes the maintenance of both smooth and anti-slip floor tiles easier.
- **Floor tiles treated with the RAKO SYSTEM CL809 impregnation product** are easier to maintain and require less detergent (lower concentration). It is always necessary to use it on polished, vitrified, unglazed tiles TAURUS immediately after laying and cleaning, because polishing technology reduces the resistance to staining. **The very thin layer of RAKO SYSTEM CL809 impregnation product does not change changes the surface colour nor the floor tiles' anti-slip properties, and significantly reduces the amount of dirt accumulated on the tiles' surface.** The product is applied in two very thin coats on carefully cleaned and dry tiles. For regular maintenance of treated floor tiles a solution of the **RAKO SYSTEM CL803** detergent with water – see above, will be sufficient.

PL **Utrzymanie i czyszczenie płytek ceramicznych ściennych i podłogowych**

Systematyczne i prawidłowe czyszczenie jest nieodłącznym elementem dbałości o płytki. Sposób czyszczenia i środki czyszczące trzeba dobierać odpowiednio do charakteru zanieczyszczenia, rodzaju powierzchni i metody czyszczenia. Podczas czyszczenia materiałów ceramicznych trzeba rozróżniać

sprzątanie po budowie – czyszczenie po dokończeniu budowy,

okresowe sprzątanie – regularne sprzątanie

sprzątanie generalne – przeprowadza się 1–2x na rok.

W zależności od wielkości i rodzaju czyszczonej powierzchni można wybrać czyszczenie ręczne szczotką, szmatą, padem, mopem lub w przypadku dużych powierzchni wskazane jest użycie tarczowych maszyn czyszczących i odkurzających lub wysokociśnieniowych maszyn czyszczących. Wysokociśnieniowe maszyny czyszczące z dyszą są wskazane na mocno zanieczyszczone i przeciwpoślizgowe powierzchnie. Niezależnie od wybranego rodzaju czyszczenia trzeba uważać na to, aby uwolniony brud, który podczas czyszczenia rozpuszcza się, został usunięty i nie zaschnął ponownie. Najdelikatniej i najłatwiej można go usunąć za pomocą silnego odkurzacza wodnego. Po czyszczeniu powierzchnia powinna zostać sucha.

Sprzątanie po budowie – Czyszczenie po ukończeniu budowy

Po ukończeniu układania trzeba wyczyścić wykończoną powierzchnię z zanieczyszczeń po pracach budowlanych i spoinowaniu masami cementowymi. Do usuwania tych zanieczyszczeń są wskazane środki czyszczące zawierające kwasy (pH < 6), tzw. usuwacze resztek cementowych, zalecamy użycie **RAKO SYSTEM CL802**. Na tym etapie czyszczenia należy stosować zalecane stężenia środka czyszczącego, aby nie doszło do uszkodzenia i rozjaśnienia ciemnych, lub mocno pigmentowanych zapraw do spoinowania. Do płytek ściennych z grupy BIII (str. 492) stosujemy rozcieńczenie 50–100 ml środka **RAKO SYSTEM CL802** na 10 l wody. Do gresów grupa BIa (str. 492) możemy stosować 100–200 ml środka **RAKO SYSTEM CL802** na 10 l wody. Czyszczone powierzchnie zawsze należy wcześniej mocno nawilżyć, a po myciu ponownie zneutralizować wodą. Jeżeli na podłodze ceramicznej są plamy od farby, lakieru, silikonu lub epoksydu, do ich usunięcia trzeba użyć specjalnych środków czyszczących.

Sprzątanie okresowe – regularne mycie i czyszczenie

Codzienne mycie i czyszczenie realizuje się przez zamiatanie, odkurzanie lub wycieranie wilgotną szmatą lub mopem z użyciem odpowiedniego neutralnego środka czyszczącego (pH od 6,0 do 8,0), tu zalecamy użycie **RAKO SYSTEM CL803**, dla wszystkich rodzajów okładzin ceramicznych w pomieszczeniach o mniejszym nasileniu ruchu (mieszkania, biura), zaś w silnie obciążonych pomieszczeniach (sklepy, hale, korytarze) zalecamy **RAKO SYSTEM CL801**.

Sprzątanie generalne – Gruntowne czyszczenie, przeprowadza się 1–2x na rok

Stosuje się do usunięcia mocnych zabrudzeń, które powstało przez użytkowanie gresów z grupy BIa (str. 492) i którego nie było można usunąć podczas bieżącego sprzątania. Najczęściej do usuwania tłustych resztek na podłogach używa się alkalicznych środków czyszczących (pH > 8), zalecamy **RAKO SYSTEM CL810** a do usuwania osadów wapiennych z twardej wody kwaśnych środków czyszczących (pH < 6), zalecamy **RAKO SYSTEM CL801**. Naprzemiennym stosowaniem tych dwu środków można oczyścić bardzo zabrudzone powierzchnie.

Do usuwania mocnych zabrudzeń, spowodowanych tłustymi resztkami, na płytkach ściennych z grupy BIII (str. 492) stosuje się zasadowe środki czyszczące (pH > 8), proponujemy **RAKO SYSTEM CL810** w stężeniu zalecanym przez producenta. Do usuwania osadów wapiennych po twardej wodzie na płytkach ściennych z grupy BIII (str. 492) proponujemy kwaśne środki czyszczące (pH <6), np. **RAKO SYSTEM CL801**. Przed zastosowaniem kwaśnego środku czyszczącego, powierzchnię płytki zwilżamy, a po zastosowaniu rozcieńczonego **RAKO SYSTEM CL801** (40–100 ml na 10l wody) opłukujemy kilkakrotnie czystą wodą.

Do pielęgnacji płytek ściennych i podłogowych nie mogą być, w żadnym przypadku, stosowane środki czyszczące zawierające kwas fluorowodorowy, który już po krótkim oddziaływaniu znacząco i nieodwracalnie uszkadza powierzchnię płytek.

Nie należy używać niezalecanych środków czyszczących, które na powierzchni tworzą film, który mogą obniżyć przeciwpoślizgowość płytek ceramicznych, naruszyć szkliwo, lub mogą optycznie zmienić powierzchnię, wytworzyć smugi i utrudniać czyszczenie.

Ważne jest kierowanie się dokładnie instrukcjami producentów środków czyszczących, dotyczącymi ich stosowania i dawkowania, ponieważ nieprawidłowe użycie może naruszyć lub uszkodzić powierzchnię ceramiczną, fugi i elastyczne materiały uszczelniające.

- **Elementy dekoracyjne zdobione złotymi, platynowymi i perłowymi powierzchniami** myjemy wodą ze środkiem czyszczącym **RAKO SYSTEM CL803**. Do ich czyszczenia nie wolno używać środków i narzędzi zawierających ścierne cząstki lub agresywne substancje chemiczne.
- **Powierzchnie metaliczne**, np. seria Defile (brązowa), posiadają na powierzchni warstwę zawierającą metal i wymagają szczególnej ostrożności podczas czyszczenia. Do usuwania resztek mas fugowych i plam po zanieczyszczeniach zalecamy najpierw namoczenie spoin wodą, następnie odtłuszczenie płytek rozcieńczonym środkiem czyszczącym **RAKO SYSTEM CL810** (rozcieńczanie 40–100 ml na 10 l wody), następnie zneutralizowanie wodą, następnie wyczyszczenie zanieczyszczeń środkiem **RAKO SYSTEM CL801** (40–100 ml na 10 l wody) i umycie czystą wodą. Kombinacji obu tych środków czyszczących można używać do skutecznego czyszczenia. Nie zalecamy nanoszenia na metaliczne powierzchnie impregnatów lub niesprawdzonych środków czyszczących.
- **Podłogi przeciwpoślizgowe trzeba systematycznie czyścić za pomocą zalecanych preparatów** według charakteru zanieczyszczenia. Jakiekolwiek zanieczyszczenia, piasek, tłusta powierzchnia, resztki śniegu i lodu wyraźnie pogarszają właściwości przeciwpoślizgowe powierzchni płytek. Na tłuste powierzchnie zalecamy alkaliczny środek czyszczący **RAKO SYSTEM CL810** w podanym powyżej stężeniu. Przed i po użyciu kwaśnych lub alkalicznych środków czyszczących konieczne jest staranne opłukanie podłogi dużą ilością czystej wody. Do czyszczenia większych powierzchni wskazane są odpowiednie maszyny myjące z delikatnym czyszczeniem mechanicznym lub wodą pod ciśnieniem. Do usuwania wody z powierzchni przeciwpoślizgowej, np. na obrzeżach basenów, podłogach dużych kuchni, zaleca się używanie specjalnych narzędzi (np. gumowe zgarniaczy, itp.). Utrzymanie gładkich i przeciwpoślizgowych płytek ułatwia impregnacja środkiem **RAKO SYSTEM CL809**.

- **Impregnacja podłogi środkiem RAKO SYSTEM CL809** ułatwia jej utrzymanie i obniża zużycie środków czyszczących (niższe stężenie). Zawsze trzeba go użyć na polerowane nieszkliwione płytki TAURUS. **Bardzo cienka warstwa powłoki impregnującej RAKO SYSTEM CL809 nie zmienia koloru powierzchni ani właściwości przeciwpoślizgowych płytek, ale wyraźnie ogranicza zanieczyszczanie powierzchni.** Nanosi się w dwóch bardzo cienkich warstwach na starannie oczyszczoną suchą powierzchnię. Impregnację polerowanych płytek spiekanych trzeba zawsze przeprowadzić po ich położeniu i wyczyszczeniu. Do utrzymania bieżącego w ten sposób chronionych płytek polerowanych wystarcza czyszczenie wodą ze środkiem **RAKO SYSTEM CL803**, patrz powyżej.

RUS **Уход за керамической напольной плиткой и облицовочной плиткой**

Регулярная и правильная чистка является неотъемлемой частью ухода за напольной и облицовочной плиткой. Порядок чистки и средства для чистки необходимо выбирать с учетом характера загрязнения, типа поверхности и метода чистки. При чистке керамических материалов необходимо различать:

строительную уборку, т.е. чистку после завершения строительных работ;

периодическую уборку – текущую регулярную уборку

генеральную уборку – выполняется 1–2 раза в год.

В зависимости от размера и типа поверхности можно воспользоваться щеткой, тряпкой, шваброй или мопом, для уборки больших помещений желательно воспользоваться дисковыми уборочными машинами или высоконапорными уборочными машинами. Высоконапорные уборочные машины с разбрызгивателями пригодны для сильно загрязненных поверхностей с противоскользящими свойствами. При всех способах чистки необходимо обращать внимание на то, чтобы грязь была своевременно удалена и не могла снова засохнуть. Наиболее надежным и бережным способом чистки плитки является чистка с помощью мощного водного пылесоса. После чистки поверхность должна быть сухой.

Строительная уборка – после завершения строительных работ

После завершения укладки плитки необходимо очистить поверхность плитки от загрязнений, возникших в ходе строительных работ и удалить остатки цементной затирки. Для удаления данных загрязнений пригодны чистящие средства, содержащие кислоты (pH < 6) – специальные средства для удаления остатков цемента. Поэтому рекомендуем воспользоваться средством **RAKO SYSTEM CL802**. В ходе данного этапа уборки необходимо следить за тем, чтобы чистящее средство было разбавлено согласно рекомендациям производителя, для того, чтобы темные и сильнопигментированные расшивки не повреждались и не теряли цвет. Для настенной плитки в группе BIII (см. стр. 492) норма расхода составляет 40–100 мл средства **RAKO SYSTEM CL802** на 10 л воды. Для спекаемой напольной плитки в группе BIa(см. стр. 492) норма расхода составляет 100–200 мл средства **RAKO SYSTEM CL802** на 10 л воды. Предварительно поверхность необходимо тщательно намочить водой, а после проведения очистки провести нейтрализацию водой!

Для устранения с плитки пятен от краски, лака, силикона или эпоксидной смолы необходимо воспользоваться специальными чистящими средствами.

Периодическая уборка – текущая регулярная уборка

Ежедневный уход и очистка могут проводиться путем заметания, уборки пылесосом или мокрой уборки тряпкой или мопом с применением подходящего нейтрального чистящего средства (pH 6,0–8,0). Для мокрой уборки рекомендуем воспользоваться средством **RAKO SYSTEM CL803** для всех видов керамической плитки в помещениях с низкой нагрузкой (квартиры, коттеджи, офисы), в помещениях с сильной нагрузкой (магазины, цеха, коридоры и т.д.) следует воспользоваться средством **RAKO SYSTEM CL801**.

Генеральная уборка – тщательная чистка, выполняется 1-2 раза в год

Служит для устранения сильного загрязнения спекаемой напольной плитки в группе BIa (см. стр. 492) которые нельзя удалить в ходе текущей чистки. При генеральной уборке для удаления жирных загрязнений наиболее часто применяются щелочные чистящие средства (pH > 8), рекомендуем воспользоваться средством **RAKO SYSTEM CL810**. Для удаления известковых отложений, образующихся при воздействии жесткой воды, применяются кислые чистящие средства (pH < 6), рекомендуем воспользоваться средством **RAKO SYSTEM CL801**. Сочетание данных средств позволяет очистить и чрезвычайно загрязненную напольную плитку. Для устранения сильных загрязнений (например, жирные пятна) на облицовочной плитке в группе BIII (см. стр. 492) применяются щелочные чистящие средства (pH > 8), рекомендуем **RAKO SYSTEM CL810**, средство разбавляется согласно рекомендациям производителя.

Для удаления известковых отложений, образующихся на настенной плитке под воздействием жесткой воды, в группе BIII (см. стр. 492) рекомендуем кислые чистящие средства (pH < 6), например, **RAKO SYSTEM CL801**. Перед использованием кислого чистящего средства поверхность настенной плитки следует увлажнить, а после нанесения разбавленного средства **RAKO SYSTEM CL801** (40–100 мл на 10 л воды) поверхность настенной плитки следует несколько раз промыть чистой водой.

Для ухода за настенной и напольной плиткой запрещено применять чистящие средства, содержащие фтористоводородную кислоту, так как даже незначительное по продолжительности воздействие фтористоводородной кислоты существенно нарушает структуру керамических облицовочных элементов и приводит к их необратимому повреждению!

Не следует применять чистящие средства, применение которых не рекомендуется, образующих на поверхности плитки пленку, которая снижает противоскользящие характеристики керамической плитки, нарушает глазурь, изменяет внешний вид поверхности, образует подтеки и усложняет чистку.

Важно точно соблюдать инструкции производителей чистящих средств, что касается применения и дозировки чистящих средств, так как неправильное применение чистящих средств может привести к повреждению керамической поверхности, цементных швов и эластичных герметизирующих материалов.

- **Декоративные элементы, украшенные золотом, платиной и перламутром** необходимо мыть водой с чистящим средством **RAKO SYSTEM CL803**. Запрещена чистка с применением средств и инструментов, содержащих абразивные частицы или агрессивные химические вещества.
- **Металлические поверхности,** например, серии Defile (коричневая плита), снабжены тонким слоем с содержанием металла и требуют особо осторожного ухода. Для удаления остатков затирочных масс и пятен рекомендуем сначала намочить швы водой, после чего обезжирить плитку разбавленным чистящим средством **RAKO SYSTEM CL810** (40–100 мл на 10 л воды), затем нейтрализовать водой, вычистить чистящим средством **RAKO SYSTEM CL801** (40–100 мл на 10 л воды) и смыть чистой водой. Сочетание вышеуказанных чистящих средств можно применять до момента полной очистки поверхности. На металлические поверхности не рекомендуем наносить пропиточные средства или какие-либо непроверенные чистящие средства.
- **Противоскользящие полы необходимо регулярно чистить с применением рекомендованных чистящих средств,** учитывая характер загрязнения. Любые загрязнения, песок, жирная поверхность, остатки снега и льда существенно уменьшают противоскользящие свойства напольной плитки. Для очистки жирных поверхностей рекомендуем воспользоваться щелочным чистящим средством **RAKO SYSTEM CL810** в вышеуказанной концентрации. Перед применением и после применения кислых и щелочных чистящих средств необходимо помыть полы большим количеством чистой воды. Для чистки больших площадей желательно воспользоваться уборочными машинами с легкой механической очисткой или высоконапорными уборочными машинами. Для удаления воды с поверхности противоскользящей плитки, например: с дорожки у бассейна, пола больших кухонь и т.д. рекомендуется воспользоваться специальными приспособлениями (например, резиновый скребок). Уход за гладкой и противоскользящей напольной плиткой упрощает применение пропиточного средства **RAKO SYSTEM CL809**.
- **Пропитка плитки средством RAKO SYSTEM CL809** упрощает уход и уменьшает расход чистящих средств (более низкая концентрация). Обязательно применяется для полированной спеченной неглазурованной плитки серии TAURUS сразу же после укладки и очистки, так как технология полировки снижает стойкость плитки к образованию пятен. **Очень тонкий слой пропиточного средства RAKO SYSTEM CL809 не изменяет цвет поверхности, не влияет на противоскользящие свойства плитки, но существенно снижает загрязнение поверхности.** Пропиточное средство наносится двумя очень тонкими слоями на тщательно очищенную, сухую плитку. Для текущего ухода полированной напольной плитки с нанесенной пропиткой достаточно применение чистой воды со средством **RAKO SYSTEM CL803**, см. выше.

Čisticí postupy
Při čištění standardních keramických povrchů je třeba dodržovat následující postupy.

Druh čištění	Postup	Čisticí prostředek a dávkování
Postavební úklid – úklid volné špíny	Metení nebo vysávání	
Postavební úklid – úklid cementových zbytků, minerálních vápenatých a hořečnatých usazenin, cementového závoje, malířské hlinky, rzi	1. Dlažbu a spáry předem dostatečně namočit vodou 2. Nanést čisticí roztok, nechat působit 10 až 15 min a vyčistit mopem s krátkým mikrovláknem, padem, silonovým kartáčem nebo houbou 3. Odstranit rozpuštěnou špínu 4. Dlažbu vytřít 2x dostatkem vody	Kyselý čisticí prostředek, např. **RAKO SYSTEM CL802**, dávkování: 50 až 100 ml na 10 l vody pro obkládačky skupiny BIII; 100 až 200 ml na 10 l vody pro dlaždice skupiny Bla
Odstranění tuků, olejů, vosků, kosmetiky a oděrek z bot	1. Nanést čisticí roztok, nechat působit 10 až 15 min a vyčistit mopem s krátkým mikrovláknem, padem, silonovým kartáčem nebo houbou 2. Odstranit rozpuštěnou špínu 3. Dlažbu ještě jednou vytřít dostatkem vody	Alkalický čisticí prostředek, např. **RAKO SYSTEM CL810**, dávkování: 40 až 100 ml na 10 l vody
Periodický úklid – odstranění normálního znečištění, jako je prach, lehce přilnavá špína, špína z ulice	Nanést čisticí roztok a vytřít mopem nebo hadrem	Neutrální čisticí prostředek, např. **RAKO SYSTEM CL803**, silně zatěžované prostory čistit **RAKO SYSTEM CL801**, dávkování: 20 až 100 ml na 10 l vody Koupelny, WC – **RAKO SYSTEM CL804** (přímý postřik)
Generální úklid – čištění anorganických nečistot (minerální znečištění: zbytky cementu, vápna, vápenného mýdla, rzi, vodního kamene, urinů) a organických nečistot (znečištění tukem nebo olejem)	1. Dlažbu předem namočit (spáry)! 2. Nanést čisticí roztok (na skrvny možné použít koncentrovaný roztok) a vyčistit mopem s mikrovláknem, padem nebo čisticím strojem 3. Rozpuštěnou špínu vysát 4. Dlažbu dobře znova umýt vodou	K čištění anorganických nečistot použijte **RAKO SYSTEM CL801**, dávkování: 40 až 100 ml na 10 l vody; k čištění organických nečistot použijte **RAKO SYSTEM CL810**, dávkování: 40 až 100 ml na 10 l vody

Cleaning procedures
When cleaning standard ceramic surface please follow these procedures.

Type of cleaning	Process	Cleaning agents and dilution
Post-construction cleaning - cleaning of loose dirt	Sweeping or vacuuming	
Post-construction cleaning – cleaning of cement residues, mineral, calcium and magnesium deposits, cement bloom, paint rock, rust	1. Ceramic tiles and joints should be completely wet (use sufficient quantity of clean water) 2. Apply the cleaning solution, leave for 10 to 15 min. then clean with microfiber mop, pad or nylon brush or sponge 3. Remove dissolved dirt 4. Mop the tiles up twice with sufficient quantity of water	Acid detergent, such as **RAKO SYSTEM CL802**, dosage: for wall tiles in group BIII, 50–100 ml for 10 l of water; for floor tiles in group Bla, 100-200 ml for 10 l of water
Removal of fats, oils, waxes, cosmetics and abrasions of from shoes	1. Apply the cleaning solution, let act leave for 10 to 15 min and clean with microfiber mop, pad or nylon brush or sponge 2. Remove dissolved dirt 3. Wash the tiles thoroughly with water afterwards	Alkaline cleaning agent eg **RAKO SYSTEM CL810**, dilution: 40-100 ml per 10 liters of water
Regular cleaning - removal of normal soiling, such as dust, slightly sticky dirt, dirt from the street	Apply the cleaning solution, and clean with mop, pad, nylon brush or cloth	Neutral detergent eg **RAKO SYSTEM CL803**, **RAKO SYSTEM CL801** is recommended for areas with a high amount of traffic Dilution: 20-100 ml per 10 liters of water Bathrooms, WC - **RAKO SYSTEM CL804** (direct spraying)
General cleaning - acidic environment (mineral impurities: residues of cement, lime, calcium soaps, rust, scale, urines) **General cleaning - alkaline environment** (contaminated with grease or oil)	1. First, soak the tiles (joints)! 2. Apply the cleaning solution (concentrated solution may be used on stains) and clean using a mop with microfibers, a pad, or a cleaning machine 3. Remove the dissolved dirt by suction 4. Wash the tiles again thoroughly with water	to remove inorganic impurity use **RAKO SYSTEM CL801**, dosage: 40-100 ml for 10 l of water to remove organic impurity use **RAKO SYSTEM CL810**, dosage: 40-100 ml for 10 l of water

Údržba | Maintenance
Utrzymanie czystości | Уход

CZ



CL801
AKTIVNÍ ČIŠTĚNÍ PRO SLINUTÉ KERAMICKÉ OBKLADY
CL801 je speciální čisticí prostředek na lehce a silně znečištěné slinuté neglazované a glazované dlaždice gres-porcellanato. Účinnější složení čisticích látek, parfemace, nové zabarvení.

ACTIVE CLEANER FOR VITREOUS CERAMIC TILES
CL801 is a special cleaner for slightly and heavily soiled vitrified non-glazed and glazed gres-porcellanato tiles.



CL802
PRO POSTAVEBNÍ ÚKLID A ODSTRANĚNÍ CEMENTOVÝCH A VÁPENNÝCH ZBYTKŮ
Koncentrovaný nepěnivý prostředek určený k použití na keramické a žulové povrchy. Je vhodný pro postavební úklid, kde dosahuje vynikajících výsledků hned po prvním použití. Účinně působí na cementové zbytky, hlinky po malování, cementové závoje, hořečnaté a minerální usazeniny - rez a vodní či močový kámen. Nepoužívat na nekyselinovzdorné materiály (mramor, travertin apod.). Vhodný i do potravinářských provozů.

FOR POST-BUILDING CLEANUP AND REMOVAL OF CEMENT AND LIME RESIDUES
A concentrated, non-foamy agent for ceramic and granite surfaces. It is suitable for post-building cleanup, where it achieves perfect results after the first application. It works well on cement residues, paint rock, cement stains, magnesium and mineral residues - rust and scale or urinary scale. Do not use on surfaces not resistant to acids (marble, travertine etc.).



CL810
PRO ODSTRANĚNÍ MASTNOTY A OLEJŮ
Koncentrovaný nepěnivý prostředek určený k ředění a průmyslovému čištění veškerých tvrdých podlahových ploch odolných vodě a alkáliím, jako jsou PVC, linolea (včetně voskovaných), dlažby glazované i neglazované, žulové, mramorové i vápencové povrchy, teraso, cihelné a betonové povrchy vč. litých podlah, gumové podlahy, podlahy sportovních hal, lakované parkety i palubky. Prostředek je šetrný k ošetřovaným povrchům.

FOR REMOVAL OF GREASE AND OILS
A concentrated dilutable non-foaming agent used for industrial cleaning of all hard floor surfaces resistant to water and alkalis such as PVC, linoleums (including waxed), glazed and non-glazed tiles, granite, marble and lime surfaces, brick and concrete surfaces including poured floors, rubber floors, sports halls, varnished wooden parquets and floorboards. The cleaner is gentle to the treated surfaces.



CL803
PRO DENNÍ ÚKLID
Prostředek určený k čištění a leštění povrchů v jednom kroku. Je určen zejména pro povrchy náchylné k poškození a zmatovatění jako jsou leštěné mramory, žuly a přírodní i umělé kameny. Obsahuje velmi jemné a neutrální tenzidy, které účinně odstraní i odolné nečistoty. Možno použít i na plasty. Zvýšený lesk, vylepšené hloubkové čištění (deep cleaning), ochrana povrchu (surface protection), nová parfemace.

FOR DAILY CLEANUP
An agent used for cleaning and polishing surfaces in a single step. It is convenient for surfaces sensitive to damage or matting such as polished marble, granite and natural as well as artificial stone. It contains very fine neutral tensides, which efficiently remove even resistant dirt. It can also be used for plastics.



CL804
PRO VYSOKÝ LESK KOUPELNY
Prostředek CL804 je zárukou perfektně vyleštěné koupelny! Je vhodný k mytí obkladů, umyvadel, van, sprchových koutů, baterií, vnějších částí toaletních mís atd. Přípravek snadno odstraňuje skvrny a nánosy vodního kamene, obsahuje lesk, který zpomaluje znečištění povrchu a dlouhodobě zlepšuje vzhled leštěných a chromovaných povrchů. Není vhodný na povrchy, které nemají odolnost proti kyselinám.

FOR A HIGH GLOSS IN THE BATHROOM
The CL804 cleaner is a guarantee of a perfectly polished bathroom! Suitable for cleaning of tiling, basins, tubs, showers, faucets, outer parts of toilet bowels, etc. The agent easily removes stains and scale sediments and contains a glossy substance that slows pollution of the surface and improves the appearance of polished and chromed surfaces for a long time. It is not suitable for surfaces that are not resistant to acids.



CL809
IMPREGNACE PRO KERAMICKÉ OBKLADY A DLAŽBY
Prostředek CL809 je určený k impregnaci neporézních materiálů. Vytváří na povrchu ochrannou vrstvu, která zabraňuje pronikání vody, olejů a omezuje usazování nečistot. Povrch se lépe čistí, zajistí dlouhodobé zlepšení vzhledu, usnadňuje odstraňování graffiti.
Pro keramické leštěné dlažby, pracovní desky kuchyňských linek, desky stolů, parapety, římsy krbů atd. **Impregnace nesnižuje protiskluznost dlažby.** Před nanášením impregnace musí být plochy zbaveny veškerých nečistot!

IMPREGNATION FOR CERAMIC WALL AND FLOOR TILES
CL809 is used for the impregnation of non-porous materials. It forms a protective layer on the surface, which prevents the penetration of water or oils and reduces deposits of dirt. It makes cleaning of the surface and removing graffiti easier and the appearance is improved for a long time. For polished ceramic floor tiles, kitchen worktops, tabletops, sills, mantelpieces, etc. **The impregnant does not reduce slip-resistant properties of the tiles.** All surfaces must be cleared of all impurities before application!

EN 14411, annex L BIII GL
– Katalogové číslo (Catalogue number): Wxxxxxxx
obkládačky (wall tiles)

EN 14411, annex G BIa GL, UGL
– Katalogové číslo (Catalogue number): Dxxxxxxx, Gxxxxxx, Txxxxxxx
slinuté dlaždice (fully vitrified floor tiles)

Technické vlastnosti Technical characteristics Parametry techniczne Технические параметры	**Norma** Norm Norma Стандарт	**Požadavek normy EN 14411, příloha L BIII GL (max. hodnota)** Standard requirements EN 14411, annex L BIII GL (max. value) Wymagania normy EN 14411, załącznik L BIII GL (maks. wartość) Параметры стандарта EN 14411, прил. L BIII GL (макс. значение)	**Dosahovaná hodnota LB (max.)** Parameters LB (max.) Parametry LB (maks.) Достигаемые параметры LB (макс.)				**Požadavek normy EN 14411 příloha G BIa GL, UGL (max. hodnota)** Standard requirements EN 14411 annex G BIa GL, UGL (max. value) Wymagania normy EN 14411 załącznik G BIa GL, UGL (maks. wartość) Параметры стандарта EN 14411 прил. G BIa GL, UGL (макс. значение)	**Dosahovaná hodnota LB (max.)** Parameters LB (max.) Parametry LB (maks.) Достигаемые параметры LB (макс.)					
					Standardní **Standard**		**Rektifikované** **Rectified**				**Standardní max.** **Standard max.**		**Rektifikované - délka min. jedné hrany ⩽ 60 cm** **Rectified - length of at least one side ⩽ 60 cm**		**Rektifikované - délka min. jedné hrany ⩾ 80 cm** **Rectified - length of at least one side ⩾ 80 cm**	
				max		max		max		max		max		max
Rozměry / Sizes Wymiary / Размер	ISO 10545-2	Délka a šířka / Length and width Długość i szerokość / Длина и ширина	±0,5 %	±2,0 mm	±0,3 %	±1,8 mm	±0,2 %	±1,2 mm	Délka a šířka Length and width Długość i szerokość Длина и ширина	±0,6 %	±2,0 mm	±0,4 %	±1,5 mm	±0,2 %	±1,2 mm	±0,2 %	±1,5 mm
		Tloušťka / Thickness / Grubość / Толщина	±10 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	Tloušťka / Thickness Grubość / Толщина	±5 %	±0,5 mm	±0,5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm
		Přímost lícních hran / Linearity Krzywizna boków / Прямолинейность лиц.граней	±0,3 %	±1,5 mm	±0,2 %	±1,2 mm	±0,1 %	±0,9 mm	Přímost lícních hran Linearity Krzywizna boków Прямолинейность лиц.граней	±0,5 %	±1,5 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,1 %	±0,6 mm	±0,1 %	±1,2 mm
		Pravoúhlost / Rectangularity Prostokątność / Прямоугольность	±0,5 %	±2,0 mm	±0,3 %	±1,3 mm	±0,2 %	±1,0 mm	Pravoúhlost / Rectangularity Prostokątność / Прямоугольность	±0,5 %	±2,0 mm	±0,3 %	±1,8 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,2 %	±1,5 mm
Rovinnost lícních ploch ve stř.ploch a hrany/rohu Surface flatness in the middle of the flat/edge/angles Płaskość powierzchni krywizna środku/boków/wypaczenie Прямолинейность лиц.поверхности в центре поверхности/грани/по углам	ISO 10545-2		+0,5 % -0,3 % ±0,5 %	+2,0 mm -1,5 mm ±2,0 mm	+0,3 % -0,15 % ±0,25 %	+1,0 mm -0,7 mm ±1,0 mm	+0,2 % -0,1 % ±0,25 %	+1,5 mm -0,7 mm ±1,5 mm		±0,5 %	±2,0 mm	±0,25 %	±1,2 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,25 %	±1,5 mm
Nasákavost / Water absorbtion Nasiąkliwość / Водопоглощение	ISO 10545-3	E > 10 %			E 10-20 %				UGL: E ⩽ 0,5 % jednotlivě max. 0,6 % individually max. 0,6 % GL: E ⩽ 0,5 % jednotlivě max. 0,6 % individually max. 0,6 %			UGL: E ⩽ 0,4 % jednotlivě max. 0,6 % individually max. 0,6 % GL: E ⩽ 0,5 % jednotlivě max. 0,6 % individually max. 0,6 %					
Jakost povrchu Surface quality Jakość powierzchni Качество поверхности	ISO 10545-2	Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % sztuk bez widocznych wad Мин . 95 % шт. без видимых поверхностных дефектов			Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % sztuk bez widocznych wad Мин . 95 % шт. без видимых поверхностных дефектов				Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % sztuk bez widocznych wad Мин . 95 % шт. без видимых поверхностных дефектов			**GL** Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % sztuk bez widocznych wad Мин. 95 % шт. без видимых поверхностных дефектов		**UGL** Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % sztuk bez widocznych wad Мин. 95 % шт. без видимых поверхностных дефектов	
Pevnost v ohybu Modulus of rupture Wytrzymałość na zginanie Предел прочности при изгибе	ISO 10545-4	Tloušťka ⩾ 7,5 mm min. 15 N/mm², Tloušťka < 7,5 mm min. 12 N/mm² Thickness / Grubość / Толщина			⩾ 7,5 mm min. 15 N/mm² < 7,5 mm min. 12 N/mm²				Min. 35 N/mm². Jednotlivě min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Individual min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Pojedynczo 32 N/mm² Мин. 35 N/mm². Отдельные виды мин. 32 N/mm²			Min. 35 N/mm². Jednotlivě min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Individual min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Pojedynczo 32 N/mm² Мин. 35 N/mm². Отдельные виды мин. 32 N/mm²		Min. 35 N/mm². Jednotlivě min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Individual min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Pojedynczo 32 N/mm² Мин. 35 N/mm². Отдельные виды мин. 32 N/mm²	
Lomové zatížení Breaking strength / Siła łamiąca Разрушающая нагрузка	ISO 10545-4	Tloušťka ⩾ 7,5 mm min. 600 N, Tloušťka < 7,5 mm min. 200 N Thickness / Grubość / Толщина			⩾ 7,5 mm min. 600 N < 7,5 mm min. 200 N				Tloušťka ⩾ 7,5 mm min. 1300 N, Tloušťka < 7,5 mm min. 700 N Thickness / Grubość / Толщина			Tloušťka ⩾ 7,5 mm min. 1300 N Tloušťka < 7,5 mm min. 700 N Thickness / Grubość / Толщина		Tloušťka ⩾ 7,5 mm min. 1300 N Tloušťka < 7,5 mm min. 700 N Thickness / Grubość / Толщина	
Odolnost proti změnám teploty / Thermal shock resistance Odporność na szok termiczny Устойчивость к изменению температурного режима	ISO 10545-9	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			Odolné / Resistant Odporne / Стойкие				Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			Odolné / Resistant Odporne / Стойкие		Odolné / Resistant Odporne / Стойкие	
Odolnost proti vlivu mrazu Frost resistance Mrozoodporność / Морозоустойчивость	ISO 10545-12	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			Nemrazuvzdorné / Not frost resistant Brak mrozoodporności / Не морозоустойчивы				Požaduje se / Required Wymaga się / Требуется			Dokonale mrazuvzdorné / Fully frost resistant Doskonale mrozoodporne Полностью морозоустойчивые		Dokonale mrazuvzdorné / Fully frost resistant Doskonale mrozoodporne Полностью морозоустойчивые	
Odolnost proti vzniku vlasových trhlin Crazing resistance for glazed tiles / Odporność na pęknięcia włoskowate Устойчивость к образованию волосяных трещин	ISO 10545-11	Požaduje se / Required Wymaga się / Требуется			Odolné / Resistant Odporne / Стойкие				Požaduje se u GL / Required GL Wymaga się u GL / Требуется у GL			Odolné / Resistant Odporne / Стойкие		Odolné / Resistant Odporne / Стойкие	
Protiskluznost - koeficient tření / Slipperiness - coefficient of friction Poślizg - współczynnik tarcia Сопротивление скольжению - коэффициент трения	CEN/TS 16 165 DIN 51130 DIN 51097 ČSN 725191	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется				Hodnotu a odpovídající zkušební postup určí výrobce Manufacturer to state value and test method used Wartość i metodę badania ustala producent Величину и метод испытания определяет производитель			μ ⩾0,3 Vybrané druhy / Selected types Wybrane rodzaje Группа определенных видов R9 – R13, A – C, μ ⩾0,5		μ ⩾0,3 Vybrané druhy / Selected types Wybrane rodzaje Группа определенных видов R9 – R13, A – C, μ ⩾0,5	
Odolnost proti hloubkovému opotřebení Deep abrasion resistance Odporność na wgłębne ścieranie / Устойчивость к глубинному истиранию	ISO 10545-6	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется				**Glazované - Glazed** Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется **Neglazované-Unglazed** Max. 175 mm³ Max. 175 mm³ Maks.175 mm³ Макс. 175 mm³			Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется		Max. 135 mm³ Max. 135 mm³ Maks. 135 mm³ Макс. 135 mm³	
Tvrdost povrchu podle Mohse / Surface hardness according to Mohs scale Twardość powierzchniowa wedtug skali Mohsa Твердость поверхности по шкале Мооса	ČSN EN 101	Třídu určí výrobce Manufacturer to state classification Klasę określa producent Классификация определяется производителем			Min. tř. 3 Min. cl. 3 Min. kl. 3 Мин. кл.3				Třídu určí výrobce Manufacturer to state classification Klasę określa producent Классификация определяется производителем			Min. tř. 5 / Min. cl. 5 Min. kl. 5 / Мин. кл. 5		Min. tř. 7 / Min. cl. 7 Min. kl. 7 / Мин. кл. 7	
PEI Odolnost proti povrchovému opotřebení Abrasion resistance Odporność na ścieranie powierzchni Устойчивость к изнашиванию поверхности	ISO 10545-7	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется				Třídu určí výrobce Manufacturer to state classification Klasę ustala producent Классификация определяется производителем	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется		Dle deklarace v katalogu As shown in catalogue		Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется	
Koef. délk. tepl. roztažnosti (20 -100 °C) / Coefficient of linear thermal expansion (20-100 °C) / Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej (20-100 °C) Коэффициент линейного температурного расширения (20-100 °C)	ISO 10545-8	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			Max. 8 x 10^{-6} K^{-1} / Max. 8 x 10^{-6} K^{-1} Maks. 8 x 10^{-6} K^{-1} / Макс. 8 x 10^{-6} K^{-1}				Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			Max. 8 x 10^{-6} K^{-1} / Max. 8 x 10^{-6} K^{-1} Maks. 8 x 10^{-6} K^{-1} / Макс. 8 x 10^{-6} K^{-1}		Max. 8 x 10^{-6} K^{-1} / Max. 8 x 10^{-6} K^{-1} Maks. 8 x 10^{-6} K^{-1} / Макс. 8 x 10^{-6} K^{-1}	
Odolnost proti chem. používaným v domácnosti Resistance to various chemicals used in household Odporność na chemikalia domowego użytku Устойчивость к воздействию бытовой химии	ISO 10545-13	Min. B Min. B Min. B Мин. B			Min. A Min. A Min. A Мин. A				Min. B Min. B Min. B Мин. B	Min. B Min. B Min. B Мин. B		Min. A Min. A Min. A Мин. A		Min. A Min. A Min. A Мин. A	
Odolnost proti kys. a louhům o nízké koncentraci Resistance to low concentrations of acids and alkalis Odporność na słabe stężenia kwasów i zasad Устойчивость к воздействию кислот и щелочей низкой концентрации	ISO 10545-13	Třídu určí výrobce Manufacturer to state classification Klasę określa producent Классификация определяется производителем			Min. tř. B Min. cl. B Min. kl. B Мин. кл. B				Třídu určí výrobce Manufacturer to state classification Klasę ustala producent Классификация определяется производителем			Min. B Min. B Min. B Мин. B		Min. A Min. A Min. A Мин. A	
Odolnost proti kys. a louhům o vysoké koncentraci Resistance to high concentrations of acids and alkalis Odporność na mocne stężenia kwasów i zasad Устойчивость к воздействию кислот и щелочей высокой концентрации	ISO 10545-13	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			Min. tř. B Min. cl. B Min. kl. B Мин. кл. B				Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			Min. B Min. B Min. B Мин. B		Min. A Min. A Min. A Мин. A	
Odolnost proti tvorbě skvrn / Resistance to staining Odporność na plamienie / Устойчивость к образованию пятен	ISO 10545-14	Min. tř. 3 / Min. cl. 3 Min. kl. 3 / Мин. кл.3			Min. tř. 3 / Min. cl. 3 Min. kl. 3 / Мин. кл.3				Min. tř. 3 pro GL / Nepožaduje se pro UGL Min. cl. 3 GL / Not required UGL			Min. tř. 3 / Min. cl. 3 Min. kl. 3 / Мин. кл.3		NPD*	
Obsah olova a kadmia / Lead and cadmium release Uwalnianie ołowiu i kadmu / Содержание свинца и кадмия	ISO 10545-15	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			NPD*				Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется			NPD*		NPD*	

Podrobnější informace jsou uvedeny v Technickém katalogu / Detailed data is in Technical Catalogue / Szczegółowe informacje można uzyskać w Technicznym katalogu / Подробная информация приведена в Техническом каталоге
*NPD-No Performance Determined / Žádná vlastnost není stanovena / keine Leistung festgelegt / performance non-déterminée

STO č. 030 - 059824

keramické tvarovky (ceramic special pieces)

Technické vlastnosti Technical characteristics Parametry techniczne Технические параметры	**Norma** Norma Norma Стандарт	**Požadavek normy EN 14411 (max. hodnota)** Standard requirements EN 14411 (max. value) Wymagania normy EN 14411 (maks. wartość) Параметры стандарта EN 14411 (макс. значение)	**Dosahovaná hodnota LB (max.)** Parameters LB (max.) Parametry LB (maks.) Достигаемые параметры LB (макс.)
Rozměry / Sizes Wymiary / Размер	ISO 10545-2	Délka a šířka / Length and width Długość i szerokość / Длина и ширина ±2,0 % Tloušťka / Thickness / Grubość / Толщина ±10 %	±2,0 % ±10 %
Nasákavost / Water absorbtion Nasiąkliwość / Водопоглощение	ISO 10545-3	E < 0,5 %	E < 0,5 %
Jakost povrchu Surface quality Jakość powierzchni Качество поверхности	ISO 10545-2	Min. 95% kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95% of the tiles without visible defects Min. 95% sztuk bez widocznych wad Мин . 95% шт. без видимых поверхностных дефектов	Min. 95% kusů bez viditelných vad povrchu Min. 95% of the tiles without visible defects Min. 95% sztuk bez widocznych wad Мин . 95% шт. без видимых поверхностных дефектов
Pevnost v ohybu Modulus of rupture Wytrzymałość na zginanie Прочность при изгибе	ISO 10545-4	Tloušťka ≥ 7,5 mm min. 28 N/mm², Thickness / Grubość / Толщина	≥ 7,5 mm min. 28 N/mm²
Lomové zatížení Breaking strength / Siła łamiąca Разрушающая нагрузка	ISO 10545-4	Tloušťka ≥ 7,5 mm min. 1300 N, Thickness / Grubość / Толщина	≥ 7,5 mm min. 1300 N
Odolnost proti změnám teploty / Thermal shock resistance Odporność na szok termiczny Устойчивость к изменению температурного режима	ISO 10545-9	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется	Odolné / Resistant Odporne / Стойкие
Odolnost proti vlivu mrazu Frost resistance Mrozoodporność / Морозоустойчивость	ISO 10545-12	Požaduje se / Required Wymaga się / Требуется	Dokonale mrazuvzdorné / Fully frost resistant Doskonale mrozoodporne / Полностью морозоустойчивые
Odolnost proti vzniku vlasových trhlin Crazing resistance for glazed tiles / Odporność na pęknięcia włoskowate Устойчивость к образованию волосяных трещин	ISO 10545-11	Požaduje se / Required Wymaga się / Требуется	Odolné / Resistant Odporne / Стойкие
Protiskluznost - koeficient tření / Slipperiness - coefficient of friction Poślizg - współczynnik tarcia Сопротивление скольжению - коэффициент трения	CEN/TS 16 165 DIN 51130 DIN 51097 ČSN 725191	Hodnotu a odpovídající zkušební postup určí výrobce Manufacturer to state value and test method used Wartość i metodę badania ustala producent Величину и метод испытания определяет производитель	Vybrané druhy / Selected types Wybrane rodzaje Группа определенных видов C
Odolnost proti hloubkovému opotřebení Deep abrasion resistance Odporność na wgłębne ścieranie / Устойчивость к глубинному истиранию	ISO 10545-6	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется	Max. 275 mm²
Tvrdost povrchu podle Mohse Surface hardness according to Mohs scale Twardość powierzchniowa według skali Mohsa Твердость поверхности по шкале Мооса	ČSN EN 101	Třídu určí výrobce Manufacturer to state classification Klasę określa producent Классификация определяется производителем	Min. st. 5
Koef. délk. tepl. roztažnosti (20 -100 °C) / Coefficient of linear thermal expansion (20-100 °C) / Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej (20-100 °C) Коэффициент линейного температурного расширения (20-100 °C)	ISO 10545-8	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется	Max. 9. 10^{-6} °C
Odolnost proti chem. používaným v domácnosti Resistance to various chemicals used in household Odporność na chemikalia domowego użytku Устойчивость к воздействию бытовой химии	ISO 10545-13	Min. B Min. B Min. B Мин. B	Min. A Min. A Min. A Мин. A
Odolnost proti kys. a louhům o nízké koncentraci Resistance to low concentrations of acids and alkalis Odporność na słabe stężenia kwasów i zasad Устойчивость к воздействию кислот и щелочей низкой концентрации	ISO 10545-13	Třídu určí výrobce Manufacturer to state classification Klasę określa producent Классификация определяется производителем	Min. tř. B Min. cl. B Min. kl. B Мин. кл. B
Odolnost proti kys. a louhům o vysoké koncentraci Resistance to high concentrations of acids and alkalis Odporność na mocne stężenia kwasów i zasad Устойчивость к воздействию кислот и щелочей высокой концентрации	ISO 10545-13	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется	Min. tř. B Min. cl. B Min. kl. B Мин. кл. B
Odolnost proti tvorbě skvrn / Resistance to staining Odporność na plamienie / Устойчивость к образованию пятен	ISO 10545-14	Min. tř. 3 / Min. cl. 3 Min. kl. 3 / Мин. кл.3	Min. tř. 3 / Min. cl. 3 Min. kl. 3 / Мин. кл.3
Obsah olova a kadmia / Lead and cadmium release Uwalnianie ołowiu i kadmu / Содержание свинца и кадмия	ISO 10545-15	Nepožaduje se / Not required Nie wymaga się / Не требуется	NPD*

Podrobnější informace jsou uvedeny v Technickém katalogu / Detailed data is in Technical Catalogue / Szczegółowe informacje można uzyskać w Technicznym katalogu / Подробная информация приведена в Техническом каталоге
*NPD-No Performance Determined / žádná vlastnost není stanovena / keine Leistung festgelegt / performance non-déterminée

Záruční podmínky | Warranty terms and conditions | Warunki gwarancji | Гарантийные условия

CZ Výrobce LASSELSBERGER, s.r.o., Plzeň, poskytuje u všech svých keramických obkladových prvků **2letou záruku** na vlastnosti stanovené příslušnou normou EN 14 411. Bližší podmínky záruky na www.rako.cz.

EN The manufacturer, LASSELSBERGER, s.r.o. Pilsen, provides for all company's ceramic tile products a **2-year warranty** on properties defined by the applicable standard, EN 14 411. More warranty information at www.rako.eu.

PL Producent LASSELSBERGER, s.r.o. Pilzno, CR udziela na wszystkie swoje ceramiczne elementy wykończeniowe **2 letniej gwarancji** na właściwości określone we właściwej normie EN 14 411. Więcej informacji na www.rako.eu.

RUS Производитель LASSELSBERGER, s.r.o., г. Пльзень, предоставляет на весь ассортимент керамических облицовочных элементов **двухлетний гарантийный срок**. Гарантия распространяется на свойства, приведенные в соответствующем стандарте EN 14 411. Больше информации на www.rako.eu.


obkladový prvek určený na stěnu | wall tile


obkladový prvek s univerzálním použitím určený na podlahu i stěnu | floor tile


mrazuvzdornost | frost resistance


nemrazuvzdornost | non-frost resistance


obkladový prvek se zvýšenou chemickou odolností | a tile with increased chemical resistance



odolnost proti povrchovému opotřebení | surface wear resistance


odolnost proti hloubkovému opotřebení | deep wear resistance


protiskluznost – obuv | slip resistance - footware


protiskluznost – bosá noha | slip resistance – barefoot


cenová skupina za měrnou jednotku | price group per unit of measurement



jmenovitý rozměr obkladového prvku (cm) | nominal size of a tile (cm)



deklarovaný rozměr obkladového prvku (mm) | declared size of a tile (mm)



norma | norm


ks|karton | pcs|carton



ks|m² | pcs|m²



m²|karton | m²|carton


karton|paleta | carton|pallet



m²|paleta | m²|pallet



kg|karton | kg|carton



kg|m² | kg|m²



brutto paleta | gross pallet



rektifikace | rectified


mozaika | mosaic


technologie digitálního tisku | digital printing technology



slinutá glazovaná dlaždice, EN 14411:2016 BIa, E≤0,5 % | glazed porcelain floor tile, EN 14411:2016 BIa, E≤0,5 %



hladký protiskluzný povrch R10/B | smooth slip-resistant surface R10/B



tloušťka střepu | thickness



tloušťka střepu | thickness



tloušťka střepu 8 mm | thickness 8 mm



technologie dekorativní úpravy povrchu | surface decoration technology



novinka 2022 | news 2022

kolísání designu - záměrné nebo možné kolísání odstínů barev, struktury povrchu a kresby nebo barevnosti dekorace: | intentional or possible colour variances, surface structures and design or diversity of colours:



minimální odchylky | minimal deviations



malé odchylky | small deviations



velké odchylky | great deviations



velké a zcela nahodilé odchylky | great and fully accidental deviations

www.rako.cz



CZ/021/003



We create ceramic tiles since 1883