

**GROHN**

---

2024

**PANARIA**group®  
Deutschland GmbH

# FORMATE · FORMATS

## FEINSTEINZEUG PORCELAIN GRÉS GRÈS CERAMÉ

---

### 30 × 60 cm

Java (JAV)	23
Rover (ROV)	46
Torstein (TSN)	53
Trail (TRA) neu · new · neuf	60

---

### 60 × 60 cm

Java (JAV)	23
Rockford (ROC)	37
Rover (ROV)	46
Torstein (TSN)	53
Trail (TRA) neu · new · neuf	60

---

### 20 × 120 cm

Galloway neu · new · neuf	14
Summerville (SUV)	49

---

### 60 × 120 cm

Java (JAV)	22
Rockford (ROC)	37
Torstein (TSN)	52

---

## STEINGUT WALL TILE FAÏENCE

---

### 30 × 60 cm

Java (JAV)	21
Nice (NIC) neu · new · neuf	30
Nika (NIK)	33
Oxy (OXY)	35
Rondo (ROD)	43
Rover (ROV)	45
Torstein (TSN)	51
Trail (TRA) neu · new · neuf	59

---

### 40 × 120 cm

Java (JAV)	20
------------	----

---

## SERIENINDEX INDEX OF SERIES INDEX OF SÉRIES

---

Galloway neu · new · neuf	18
Java (JAV)	20
Nice (NIC) neu · new · neuf	30
Nika (NIK)	33
Oxy (OXY)	35
Rockford (ROC)	37
Rondo (ROD)	43
Rover (ROV)	45
Summerville (SUV)	49
Torstein (TSN)	51
Trail (TRA) neu · new · neuf	59

---

# FORMATÜBERSICHT

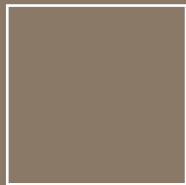
SIZES · FORMATS

FEINSTEINZEUG  
PORCELAIN GRES  
GRÈS CERAMÉ

---



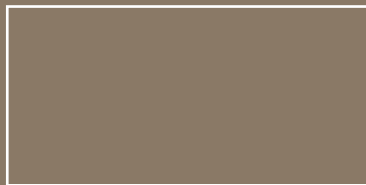
**30 × 60 cm**



**60 × 60 cm**



**20 × 120 cm**



**60 × 120 cm**

STEINGUT  
WALL TILE  
FAÏENCE

---



**30 × 60 cm**



**40 × 120 cm**



# INHALT

# CONTENT

# SOMMAIRE

---

<b>PROLOG</b> · PROLOGUE	<b>002</b>
<b>NEUHEITEN</b> · NOVELTIES · NOUVEAUTÉS	<b>006</b>
<b>KATALOG</b> · CATALOG · CATALOGUE	<b>017</b>
<b>INFORMATIONEN</b> · INFORMATION · INFORMATIONS	<b>063</b>

---

# 2024

**ELEGANZ IST  
UNVERGÄNGLICH**

ELEGANCE IS  
EVERLASTING

L'ÉLÉGANCE EST  
INTEMPORELLE

Wohntrends ändern sich, Eleganz ist unvergänglich. Dieser Maxime folgt Grohn bei der Entwicklung formvollendeter Fliesen erfolgreich seit über 150 Jahren. Für den beständigen Schick produzieren wir mit umfassendem technischen Know-how besonders langlebige Keramik-Kollektionen. Und weil Eleganz zeitlos ist, aber auch individuell, haben wir diverse abwechslungsreiche Produktlinien im Programm, von klassisch-puristisch bis schwungvoll-verspielt, sodass sich die hochwertigen Fliesen stets Ihren Vorstellungen von Wohnraumgestaltung anpassen.

Home Interior trends change, but elegance is everlasting. Grohn has been following this saying successfully in the development of perfectly formed tiles for over 150 years. We produce especially durable ceramic collections with our extensive technical expertise for lasting stylishness. And because elegance is timeless but also individual, we have a rich variety of product lines in our portfolio, from classic and purist to lively and cheerful so the high-quality tiles will always match your ideas of interior design.

Les tendances dans le domaine de l'habitat évoluent, l'élégance, elle, est intemporelle. C'est avec succès que Grohn suit cette devise depuis plus de 150 ans pour le développement de ses carrelages aux formes parfaites. Pour que l'élégance demeure, nous produisons des collections de céramique particulièrement durables, grâce à notre savoir-faire technique complet. Et parce que l'élégance est non seulement intemporelle, mais également individuelle, notre gamme comprend diverses lignes de produits, allant du classique puriste, jusqu'au style dynamique et enjoué. Ainsi, nos carrelages haut de gamme s'adaptent toujours à votre idée de décoration intérieur pour votre habitat.

# UNSER VERSPRECHEN



THIRD-PARTY VERIFIED  
**EPD**  
ISO 14025 and EN 15804



# OUR PROMISE NOTRE PROMESSE

## NACHHALTIGKEIT

### Natürliche Schönheit

Es ist für uns eine Selbstverständlichkeit, höchste Qualität, zeitloses Design und aktiven Klimaschutz zu vereinen. Denn der Leitgedanke der Nachhaltigkeit ist für uns kein abstraktes Etikett – sondern eine konkrete Verpflichtung. Um ein deutliches Zeichen zu setzen, sind wir Mitglied beim IBU (Institut Bauen und Umwelt e. V.).

## SUSTAINABILITY

### Natural beauty

For us, combining premium quality timeless design and active climate protection is a matter of course. That's because, from our point of view, the principle of sustainability isn't an abstract label – it's a concrete commitment. To set a clear example, we are members of the IBU (Institute of Construction and Environment e. V.).

## DURABILITÉ

### Beauté naturelle

C'est pour nous une évidence d'allier niveau de qualité élevé, design intemporel et protection active du climat. Car l'idée maîtresse de la durabilité n'est pas, à nos yeux, une étiquette abstraite – il s'agit bien plus d'un engagement concret. Pour donner un exemple précis, nous faisons partie de l'IBU (Institut pour la construction et l'environnement e.V.).







**Einsatz von moderner Ablufttechnik,  
geringer Schadstoffausstoß**

Use of modern exhaust-air technology,  
low level of pollutant emissions

Utilisation d'une technologie moderne de  
ventilation avec faibles rejets de matières  
nocives

.....



**Abwasserfreier Produktionsablauf  
durch Aufbereitung und Wasser aus dem  
eigenen Werksbrunnen**

Wastewater-free production process  
thanks to treatment, and water from our  
own on-site well

Déroulement du processus de fabrication  
sans production d'eaux usées grâce au  
traitement intégral et à l'eau tirée de notre  
propre puits

.....



**Zusammenarbeit mit ökologisch  
zertifizierten Rohstofflieferanten und  
sinnvolle Bruchwiederverwertung**

Collaboration with eco-certified suppliers  
of raw materials and intelligent recycling of  
broken material

Coopération avec des fournisseurs de  
matières premières certifiés en matière  
d'écologie et recyclage rationnel des rebuts

.....



**Energieverbrauchssenkung**

Reduction of energy consumption

Réduction de la consommation d'énergie

**NEU**  
NEW · NEUF

FARBE · COLOUR · COULEUR  
toffee



# GALLOWAY

20 × 120 cm



**„GALLOWAY“, INSPIRIERT VOM SCHOTTISCHEN GALLOWAY FOREST PARK, IST ZEITLOS SCHÖN.**

Der Galloway Forest Park, eingebettet im Herzen Schottlands, stand Pate für die wunderbare Feinsteinzeug Serie namens „Galloway“ im Format 20×120 cm mit Naturkante und den warmen Farbtönen Toffee, Sherry, Caramel und Sepia. Alte Wälder inmitten herrlicher Landschaften spiegeln die Natur in ihrer ganzen Schönheit wider.

**INSPIRED BY SCOTLAND'S GALLOWAY FOREST PARK, „GALLOWAY“ EXUDES TIMELESS BEAUTY.**

The Galloway Forest Park, nestled in the heart of Scotland, inspired the wonderful porcelain series called „Galloway“ in the 20×120 cm format with a natural edge, featuring warm tones like Toffee, Sherry, Caramel, and Sepia. Ancient forests amid stunning landscapes reflect nature in all its beauty.

**INSPIRÉ PAR LE GALLOWAY FOREST PARK EN ÉCOSSE, "GALLOWAY" DÉGAGE UNE BEAUTÉ INTEMPORELLE.**

Le Galloway Forest Park, niché au cœur de l'Écosse, a inspiré la merveilleuse série de grès cérame appelée „Galloway“ au format 20×120 cm avec un bord naturel, présentant des tons chauds tels que Toffee, Sherry, Caramel et Sepia. Les anciennes forêts au milieu de paysages époustoufflants reflètent la nature dans toute sa beauté.

**BODEN**  
**FLOOR** 2025

KATALOGSEITE 2  
CATALOG PAGE 2  
PAGE DU CATALOGUE 2

# NICE

30 × 60 cm



## DIE SERIE „NICE“ FÄNGT PERFEKT DIE GEWOLLTE UNREGELMÄSSIGKEIT HANDGEFERTIGTER KERAMIK EIN.

Die Fliesen erscheinen als Bricks in den Maßen 6,5×30 cm oder als Squares in 10×10 cm im Format von 30×60 cm und sind somit schnell und einfach zu verlegen. Die glänzende Oberfläche strahlt in den Farben Moos, Azur, Grau und Weiß und erzeugt durch ihre lebendige Textur ein faszinierendes Spiel mit dem einfallenden Licht.

## THE „NICE“ SERIES PERFECTLY CAPTURES THE INTENTIONAL IRREGULARITY OF HANDMADE CERAMICS.

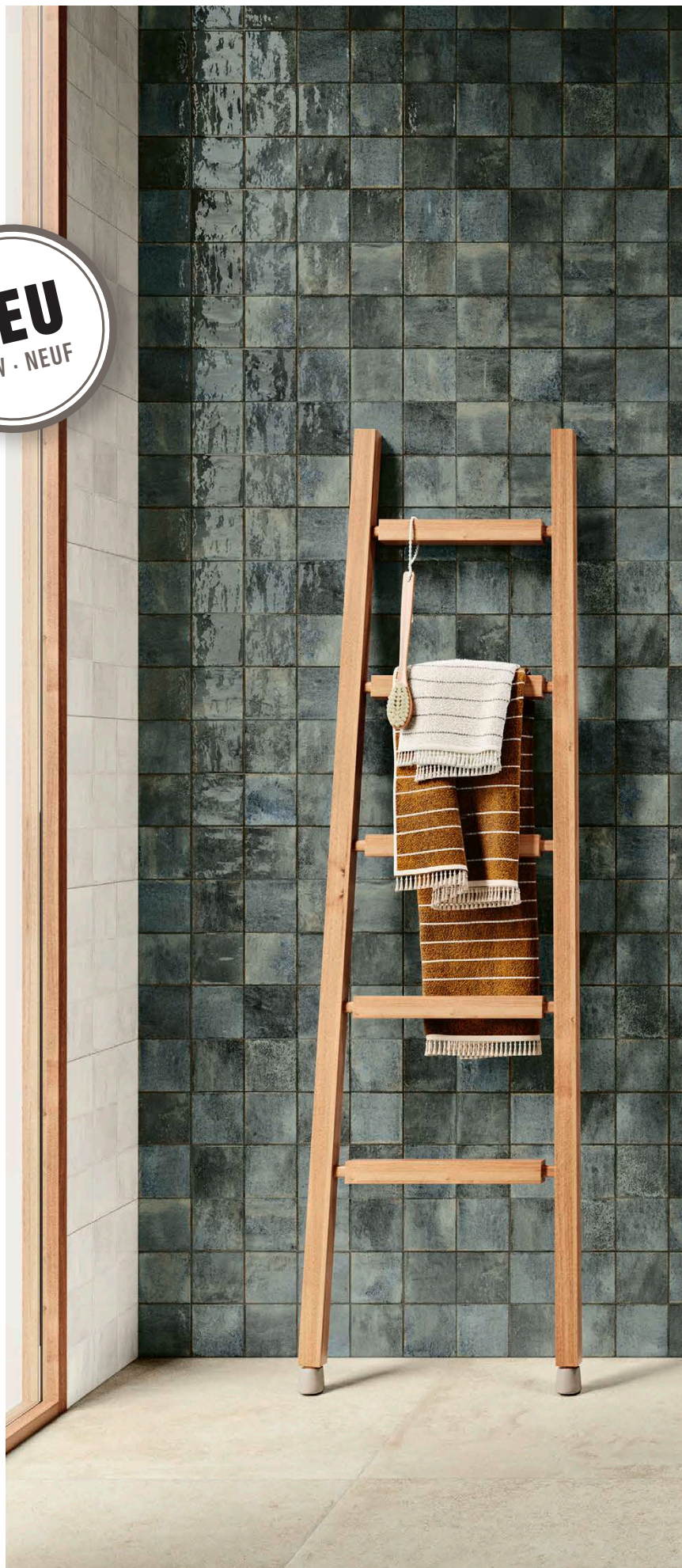
The tiles appear as bricks measuring 6.5×30 cm or squares in 10×10 cm but are in fact 30×60 cm, making them quick and easy to install. Their glossy surface radiates in colors like moss, azure, grey, and white, creating a fascinating interplay with the incoming light due to their lively texture.

## LA SÉRIE „NICE“ CAPTURE PARFAITEMENT L'IRRÉGULARITÉ VOULUE DE LA CÉRAMIQUE ARTISANALE.

Les carreaux apparaissent comme des briques aux dimensions de 6,5×30 cm ou comme des carrés de 10×10 cm dans un format de 30×60 cm, ce qui les rend faciles et rapides à poser. Leur surface brillante rayonne dans des couleurs comme la mousse, l'azur, le gris et le blanc. Grâce à leur texture vivante un jeu fascinant avec la lumière est créé.

**WAND**  
WALL MUR

KATALOGSEITE 14  
CATALOG PAGE 14  
PAGE DU CATALOGUE 14





FARBE · COLOUR · COLEUR  
weiß · white · blanc // azur

# TRAIL

WAND & BODEN · WALL & FLOOR · MUR & SOL



## „TRAIL“ VEREINT DIE RUHE DER NATUR UND ZEITGEMÄSSEN WOHNSTIL IN EINER SERIE.

Charmant vereint die Serie „Trail“ die Schönheit der Natur mit modernem Wohnstil in einer Kombination aus Wand - und Bodenfliesen die beide über eine natürlich wirkende Kante verfügen um den Charakter der Serie authentisch zu unterstreichen.

## „TRAIL“ COMBINES THE TRANQUILITY OF NATURE AND CONTEMPORARY LIVING STYLE IN ONE SERIES.

The series „Trail“ charmingly unites the beauty of nature with modern living style in a combination of wall and floor tiles, both featuring a naturally textured edge to authentically underline the character of the series.

## „TRAIL“ ALLIE LA TRANQUILLITÉ DE LA NATURE ET LE STYLE DE VIE CONTEMPORAIN DANS UNE SÉRIE.

La série „Trail“ allie avec charme la beauté de la nature au style de vie moderne dans un mélange de carreaux de mur et de sol, tous les deux dotés d'un bord texturé naturel pour souligner authentiquement le caractère de la série.

**WAND & BODEN**  
**WALL & FLOOR** MUR & SOL





FARBE · COLOUR · COULEUR  
grau · grey · gris

**NEU**  
NEW · NEUF



FARBE · COLOUR · COLEUR  
grau · grey · gris // moos · moss · mousse





# TRAIL

30 × 60



## **LOCKERES AQUARELL UND ZARTE BETONOPTIK.**

Die Wandfliesen im 30×60 cm Format bestechen durch ihre glatte Oberfläche und zarte Betonoptik. Ergänzt werden sie durch passende Flächendekore in erdigen Tönen wie Moos und Terra.

## **LOOSE WATERCOLOR AND DELICATE CONCRETE LOOK.**

The wall tiles in the 30×60 cm format captivate with their smooth surface and delicate concrete look. They are complemented by matching surface decors in earthy tones such as moss and cotto.

## **L'AQUARELLE LÉGÈRE ET L'ASPECT BÉTON DÉLICAT.**

Les carreaux de mur au format 30×60 cm captivent par leur surface lisse et leur aspect béton délicat. Ils sont complétés par des décors de surface assortis dans des tons terreux tels que la mousse et le cotto.

**WAND**  
**WALL** MUR

KATALOGSEITE 59  
CATALOG PAGE 59  
PAGE DU CATALOGUE 59

# TRAIL

60 × 60 cm · 30 × 60 cm



**NEU**  
NEW · NEUF

## „TRAIL“ HOLT DIE ERINNERUNG AN VERGANGENE STREIFZÜGE DURCH DIE NATUR IN DEN EIGENEN WOHNRAUM.

Haptisch und optisch überzeugt das passende Feinsteinzeug in den Formaten 30×60 cm und 60×60 cm durch eine bewegte Oberflächenstruktur in den Tönen Grau, Beige und Taupe. Diese Struktur erinnert an traditionelle Cotto-Fliesen, während die moderne Interpretation den Fliesen in der Fläche verlegt eine ruhige und gleichmäßige Ausstrahlung verleiht.

## „TRAIL,“ BRINGS THE MEMORY OF PAST WANDERINGS THROUGH NATURE INTO YOUR OWN LIVING SPACE.

Haptically and visually, the matching porcelain tiles in the sizes 30×60 cm and 60×60 cm impress with a dynamic surface structure in shades of gray, beige, and taupe. This structure reminds of traditional cotto tiles, while the modern interpretation, when laid gives the tiles a calm and uniform appearance.

## „TRAIL“, ON RAMÈNE LE SOUVENIR DES PROMENADES PASSÉES À TRAVERS LA NATURE DANS SON PROPRE ESPACE DE.

Tactilement et visuellement, les carreaux de grès cérame assortis dans les formats de 30×60 cm et 60×60 cm impressionnent par leur structure de surface dynamique dans des nuances de gris, de beige et de taupe. Cette structure rappelle les carreaux de cotto traditionnels, tandis que l'interprétation moderne, une fois posée donne aux carreaux une apparence calme et uniforme.

**BODEN**  
FLOOR 

KATALOGSEITE 61  
CATALOG PAGE 61  
PAGE DU CATALOGUE 61





FARBE · COLOUR · COLEUR  
beige



---

**KATALOG**

CATALOG

CATALOGUE

---

2024

---

# GALLOWAY

NEU  
NEW  
NEUF





NEU  
NEW  
NEUF



20 × 120 cm

**GLL 570A** P 005 sepia



20 × 120 cm

**GLL 572A** P 005 caramel



20 × 120 cm

**GLL 577A** P 005 toffee



20 × 120 cm

**GLL 578A** P005 sherry

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
20 × 120 cm (204 × 1204 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	4,1667	18,5751	1,6800	7	31,2060	40,3197	168	748,9440



40 × 120 cm\*

**JAV 40** P 180 weiß · white · blanc



40 × 120 cm\*

**JAV 4001** P 580 beige

Dekor · Decor · Décor



40 × 120 cm\*

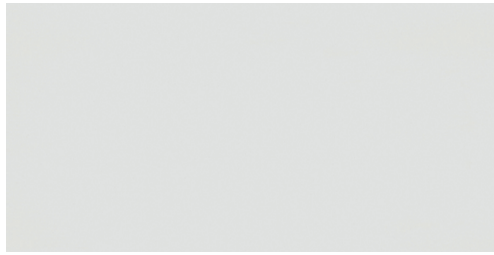
**JAV 4002** P 580 grün · green · vert

Dekor · Decor · Décor



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
40 × 120 cm (398 × 1198 × 6 mm)	M <sup>2</sup>	2,0833	10,6248	1,9200	4	20,4000	46,0807	96	489,6000
40 × 120 cm (398 × 1198 × 6 mm)	STK · PCS	2,0833	10,6248	1,9200	4	20,4000	-	-	-





30 × 60 cm

JAV 90A P 020 weiß · white · blanc



30 × 60 cm

JAV 9001A P 110 beige



Flächendekor · Decorated plain tile · Uni décoré



30 × 60 cm

JAV 9002A P 110 grün · green · vert



Flächendekor · Decorated plain tile · Uni décoré

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	13,1112	1,4400	8	18,8800	86,3993	480	1.132,8000
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	13,1112	1,4400	8	18,8800	86,3993	480	1.132,8000



60 × 120 cm

JAV 761 P 150 hellgrau · light grey · gris clair



7 × 120 cm

Socket · Plinth · Plinthe

P 830

JAV 151 hellgrau · light grey · gris clair



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 120 cm (598 × 1198 × 6 mm)	M <sup>2</sup>	1,3889	14,0279	2,1600	3	30,3000	75,5994	105	1.060,5000
7 × 120 cm (70 × 1198 × 6 mm)	STK · PCS	0,8300*	0,9777*	12,0482*	10	11,7800	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant





60 × 60 cm

JAV 331A P 080 hellgrau · light grey · gris clair



30 × 60 cm

JAV 931A P 030 hellgrau · light grey · gris clair



5 × 5 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaique

P 520

JAV 421 hellgrau · light grey · gris clair



7 × 60 cm

Socket · Plinth · Plinthe

P 810

JAV 171 hellgrau · light grey · gris clair



30 × 60 cm

Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure

P 850

JAV 711 hellgrau · light grey · gris clair



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant



60 × 120 cm  
**JAV 762** P 150 beige



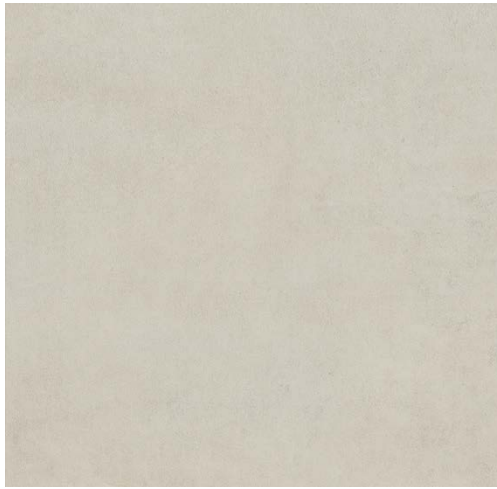
7 × 120 cm  
 Socket · Plinth · Plinthe  
 P 830  
**JAV 152** beige



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 120 cm (598 × 1198 × 6 mm)	M <sup>2</sup>	1,3889	14,0279	2,1600	3	30,3000	75,5994	105	1.060,5000
7 × 120 cm (70 × 1198 × 6 mm)	STK · PCS	0,8300*	0,9777*	12,0482*	10	11,7800	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant





60 × 60 cm  
**JAV 332A** P 080 beige



30 × 60 cm  
**JAV 932A** P 030 beige



5 × 5 cm (30 × 30 cm)  
 Mosaik · Mosaic · Mosaique  
 P 520  
**JAV 422** beige



7 × 60 cm  
 Sockel · Plinth · Plinthe  
 P 810  
**JAV 172** beige



30 × 60 cm  
 Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure  
 P 850  
**JAV 712** beige



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant

# 06 JAVA

60 × 120



60 × 120 cm

**JAV 764** P 150 blaugrau · blueish grey · bleu-gris



7 × 120 cm

Sockel · Plinth · Plinthe

P 830

**JAV 154** blaugrau · blueish grey · bleu-gris



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 120 cm (598 × 1198 × 6 mm)	M <sup>2</sup>	1,3889	14,0279	2,1600	3	30,3000	75,5994	105	1.060,5000
7 × 120 cm (70 × 1198 × 6 mm)	STK · PCS	0,8300*	0,9777*	12,0482*	10	11,7800	-	-	-

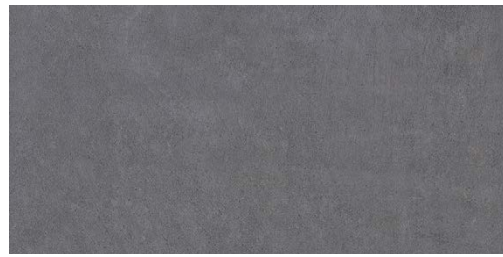
\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant





60 × 60 cm

**JAV 334A** P 080 blaugrau · blueish grey · bleu-gris



30 × 60 cm

**JAV 934A** P 030 blaugrau · blueish grey · bleu-gris

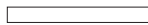


5 × 5 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaïque

P 520

**JAV 424** blaugrau · blueish grey · bleu-gris



7 × 60 cm

Sockel · Plinth · Plinthe

P 810

**JAV 174** blaugrau · blueish grey · bleu-gris



30 × 60 cm

Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure

P 850

**JAV 714** blaugrau · blueish grey · bleu-gris



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant



60 × 120 cm

**JAV 768** P 150 braun · brown · marron



7 × 120 cm

Socket · Plinth · Plinthe

P 830

**JAV 158** braun · brown · marron

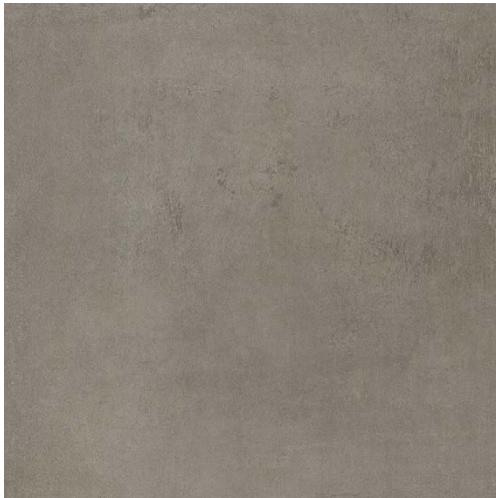


FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 120 cm (598 × 1198 × 6 mm)	M <sup>2</sup>	1,3889	14,0279	2,1600	3	30,3000	75,5994	105	1.060,5000
7 × 120 cm (70 × 1198 × 6 mm)	STK · PCS	0,8300*	0,9777*	12,0482*	10	11,7800	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant







60 × 60 cm

JAV 338A P 080 braun · brown · marron



30 × 60 cm

JAV 938A P 030 braun · brown · marron



5 × 5 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaique

P 520

JAV 428 braun · brown · marron

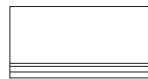


7 × 60 cm

Socket · Plinth · Plinthe

P 810

JAV 178 braun · brown · marron



30 × 60 cm

Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure

P 850

JAV 718 braun · brown · marron



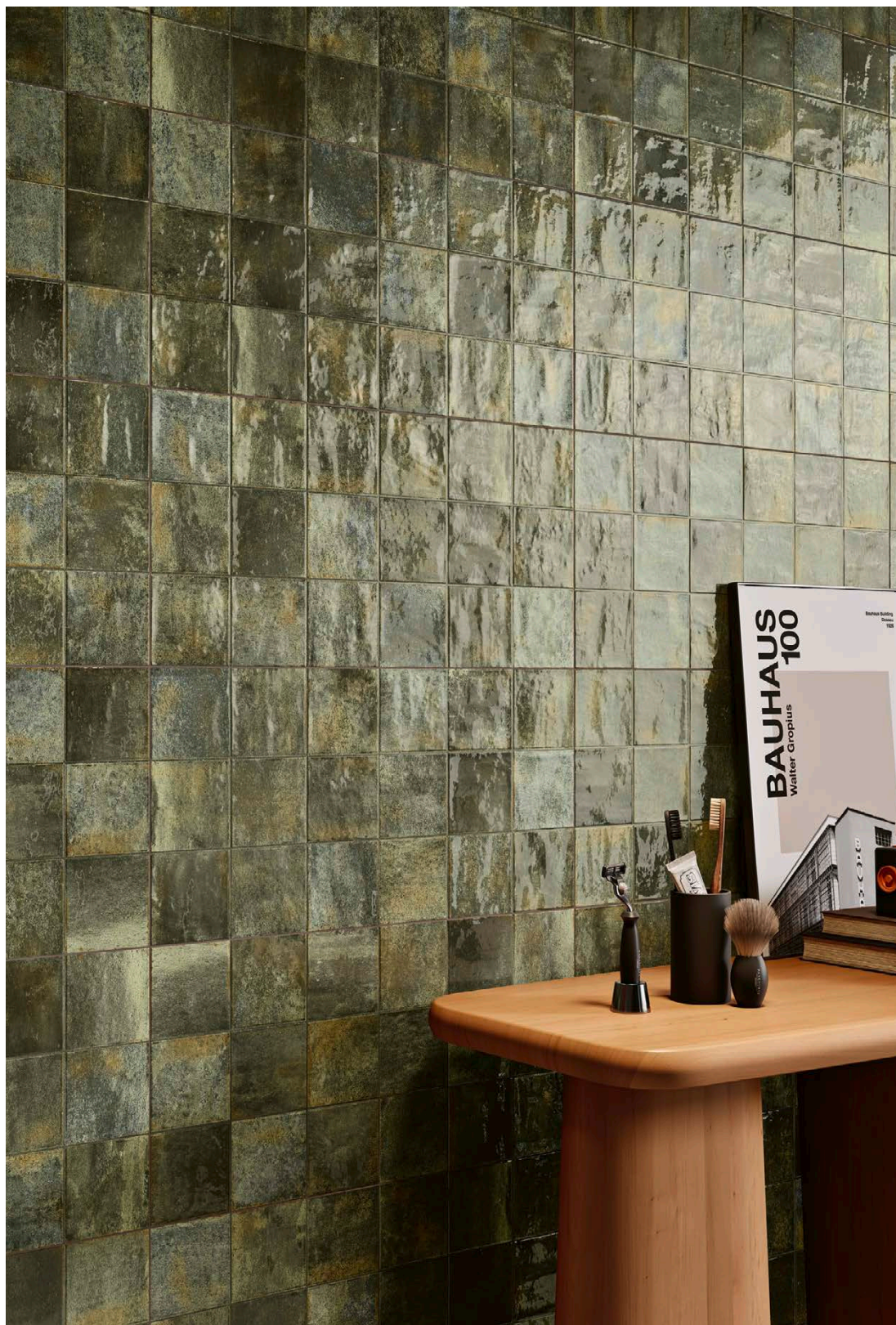
FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant

# NICE

30 x 60

NEU  
NEW  
NEUF





NEU  
NEW  
NEUF



30 × 60 cm (6,5 × 30 cm)  
NIC 930A P 050 Brick weiß · white · blanc



30 × 60 cm (6,5 × 30 cm)  
NIC 931A P 050 Brick grau · grey · gris



30 × 60 cm (10 × 10 cm)  
NIC 936A P 050 Square weiß · white · blanc



30 × 60 cm (10 × 10 cm)  
NIC 937A P 050 Square grau · grey · gris



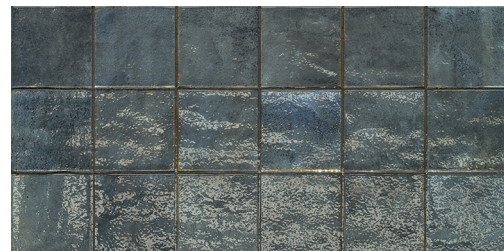
30 × 60 cm (6,5 × 30 cm)  
NIC 932A P 050 Brick jade



30 × 60 cm (6,5 × 30 cm)  
NIC 934A P 050 Brick azur



30 × 60 cm (10 × 10 cm)  
NIC 938A P 050 Square jade



30 × 60 cm (10 × 10 cm)  
NIC 939A P 050 Square azur

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
30 × 60 cm (298 × 598 × 7,8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	16,9446	1,4400	8	24,4000	57,5995	320	976,0000





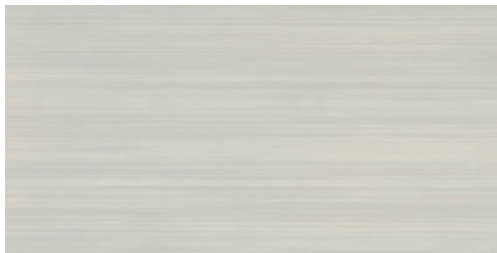
30 × 60 cm

**NIK 90A** P 060 weiß · white · blanc



30 × 60 cm

**NIK 93A** P 080 braun · brown · marron



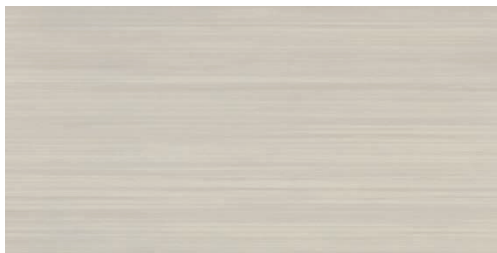
30 × 60 cm

**NIK 91A** P 060 hellgrau · light grey · gris clair



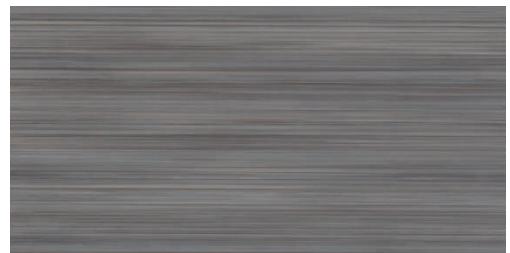
30 × 60 cm

**NIK 94A** P 080 blau · blue · bleu



30 × 60 cm

**NIK 92A** P 060 beige



30 × 60 cm

**NIK 95A** P 080 grau · grey · gris

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	13,1112	1,4400	8	18,8800	86,3993	480	1.132,8000

OXY

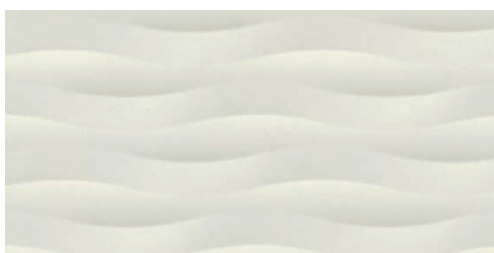
30 x 60





30 × 60 cm

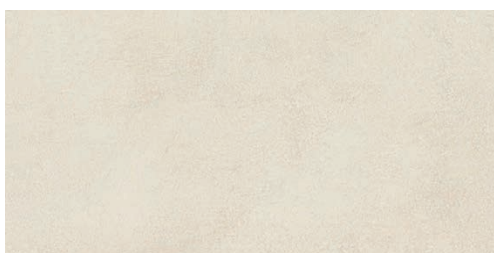
**OXY 91N** P 100 lichtgrau · light grey · gris clair



30 × 60 cm

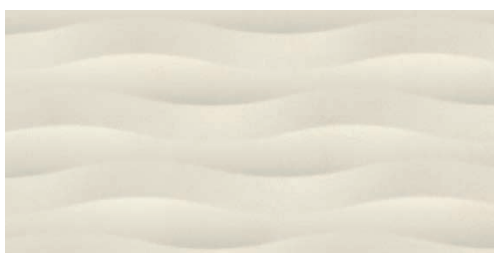
**OXY 97N** P 110 Welle lichtgrau · wave light grey · onde gris clair

Flächendekor · Decorated plain tile · Uni décoré



30 × 60 cm



**OXY 92N** P 100 creme · cream · crème



30 × 60 cm

**OXY 98N** P 110 Welle creme · wave cream · onde crème

Flächendekor · Decorated plain tile · Uni décoré

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
30 × 60 cm (298 × 598 × 8,5 mm)	 M <sup>2</sup>	5,5556	14,5835	1,4400	8	21,0000	46,0796	256	672,0000
30 × 60 cm (298 × 598 × 8,5 mm)	 M <sup>2</sup>	5,5556	14,5835	1,4400	8	21,0000	46,0796	256	672,0000

# ROCKFORD







60 × 120 cm

**ROC 550A** P 200 weiß · white · blanc



60 × 60 cm

**ROC 330A** P 110 weiß · white · blanc

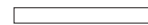


5 × 5 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaïque

P 520

**ROC 420** weiß · white · blanc



7 × 60 cm

Sockel · Plinth · Plinthe

P 810

**ROC 170** weiß · white · blanc



30 × 60 cm

Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure

P 850

**ROC 710** weiß · white · blanc



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 120 cm (598 × 1198 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	1,3889	18,5001	2,1600	3	39,9600	58,3195	81	1.078,9200
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant



Auftragsfertigung - Lieferzeit beachten

Commissioned production - notice delivery time · Production sur commande - veuillez noter le délai de livraison



60 × 120 cm

**ROC 551A** P 200 grau · grey · gris



60 × 60 cm

**ROC 331A** P 110 grau · grey · gris



5 × 5 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaïque  
P 520

**ROC 421** grau · grey · gris



7 × 60 cm

Socket · Plinth · Plinthe  
P 810

**ROC 171** grau · grey · gris



30 × 60 cm

Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure  
P 850

**ROC 711** grau · grey · gris



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLET
60 × 120 cm (598 × 1198 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	1,3889	18,5001	2,1600	3	39,9600	58,3195	81	1.078,9200
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant





60 × 120 cm  
ROC 552A P 200 beige



60 × 60 cm  
ROC 332A P 110 beige



5 × 5 cm (30 × 30 cm)  
Mosaik · Mosaic · Mosaïque  
P 520

ROC 422 beige



7 × 60 cm  
Sockel · Plinth · Plinthe  
P 810






ROC 172 beige



30 × 60 cm  
Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure  
P 850

ROC 712 beige



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLET
60 × 120 cm (598 × 1198 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	1,3889	18,5001	2,1600	3	39,9600	58,3195	81	1.078,9200
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	 STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	 STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	 STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant



60 × 120 cm

**ROC 555A** P 200 anthrazit · anthracite



60 × 60 cm

**ROC 335A** P 110 anthrazit · anthracite

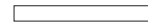


5 × 5 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaïque

P 520

**ROC 425** anthrazit · anthracite



7 × 60 cm

Socket · Plinth · Plinthe

P 810

**ROC 175** anthrazit · anthracite



30 × 60 cm

Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure

P 850

**ROC 715** anthrazit · anthracite



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLET
60 × 120 cm (598 × 1198 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	1,3889	18,5001	2,1600	3	39,9600	58,3195	81	1.078,9200
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant





60 × 120 cm

**ROC 557A** P 200 braun · brown · marron



60 × 60 cm

**ROC 337A** P 110 braun · brown · marron

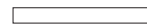


5 × 5 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaïque

P 520

**ROC 427** braun · brown · marron



7 × 60 cm

Sockel · Plinth · Plinthe

P 810

**ROC 177** braun · brown · marron








30 × 60 cm

Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure

P 850

**ROC 717** braun · brown · marron



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLET
60 × 120 cm (598 × 1198 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	1,3889	18,5001	2,1600	3	39,9600	58,3195	81	1.078,9200
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	 STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	 STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	 STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant

# RONDO





30 × 60 cm

**ROD 90A** P 080 weiß matt · white mat · blanc mat



30 × 60 cm

**ROD 91A** P 080 grau matt · grey mat · gris mat



30 × 60 cm

**ROD 92A** P 080 beige matt · beige mat



7,2 × 60 cm

**ROD 412** P 520 Scotland beige

Bordüre · Border · Bordure



7,2 × 60 cm

**ROD 411** P 520 Scotland grau · grey · gris



Bordüre · Border · Bordure



7,2 × 60 cm

**ROD 415** P 520 Scotland anthrazit · anthracite

Bordüre · Border · Bordure

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	5,5556	13,1112	1,4400	8	18,8800	86,3993	480	1.132,8000
7,2 × 60 cm (72 × 598 × 8 mm)	 STK · PCS	1,6700*	1,2258*	1,5,9880*	10	7,3400	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant







30 × 60 cm

**ROV 90A** P 100 weiß · white · blanc



30 × 60 cm

**ROV 91A** P 100 grau · grey · gris



30 × 60 cm\*

**ROV 9101** P 555 grau · grey · gris

Dekor · Decor · Décor



30 × 60 cm



**ROV 92A** P 100 beige



30 × 60 cm\*

**ROV 9201** P 555 beige

Dekor · Decor · Décor

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	5,5556	13,1112	1,4400	8	18,8800	86,3993	480	1.132,8000
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	 STK · PCS	5,5556	13,1112	1,0800	6	14,1600	-	-	-

\* Anzahl der Dekormotive · Number of decor motifs · Nombre de motifs: 2



60 × 60 cm

**ROV 230A** P 110 hellgrau · light grey · gris clair



60 × 60 cm

**ROV 231A** P 110 grau · grey · gris



30 × 60 cm

**ROV 830A** P 100 hellgrau · light grey · gris clair



30 × 60 cm

**ROV 831A** P 100 grau · grey · gris



3 × 3 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaïque

P 520

**ROV 400** hellgrau · light grey · gris clair

**ROV 401** grau · grey · gris



7 × 60 cm

Sockel · Plinth · Plinthe

P 810

**ROV 170** hellgrau · light grey · gris clair

**ROV 171** grau · grey · gris



30 × 60 cm

Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure

P 850

**ROV 610** hellgrau · light grey · gris clair

**ROV 611** grau · grey · gris



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLET
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480
3 × 3 cm (27 × 27 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant





60 × 60 cm  
ROV 232A P 110 beige



60 × 60 cm  
ROV 237A P 110 mud



30 × 60 cm  
ROV 832A P 100 beige

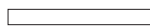


30 × 60 cm  
ROV 837A P 100 mud



3 × 3 cm (30 × 30 cm)  
Mosaik · Mosaic · Mosaïque  
P 520

ROV 402 beige  
ROV 407 mud



7 × 60 cm  
Sockel · Plinth · Plinthe  
P 810

ROV 172 beige  
ROV 177 mud



30 × 60 cm  
Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure  
P 850

ROV 612 beige  
ROV 617 mud



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480
3 × 3 cm (27 × 27 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant

# SUMMERVILLE





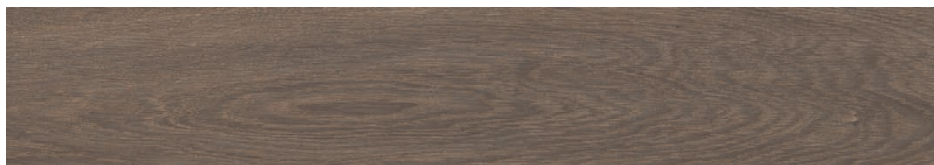
20 × 120 cm

**SUV 772** P 120 natur · nature



20 × 120 cm

**SUV 777** P 120 beige



20 × 120 cm

**SUV 778** P 120 braun · brown · marron



5 × 5 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaïque

P 520

**SUV 422** natur · nature

**SUV 427** beige

**SUV 428** braun · brown · marron



7 × 120 cm

Sockel · Plinth · Plinthe

P 830

**SUV 152** natur · nature

**SUV 157** beige

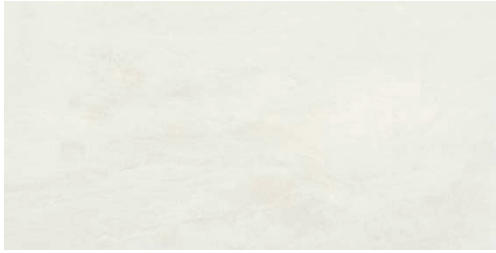
**SUV 158** braun · brown · marron

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
20 × 120 cm (198 × 1198 × 6 mm)	M <sup>2</sup>	4,1667	14,0251	1,6800	7	23,5620	50,3996	210	706,8600
5 × 5 cm (48 × 48 × 6 mm)	STK · PCS	11,0000	13,7500	1,0000	11	13,7500	-	-	-
7 × 120 cm (70 × 1198 × 6 mm)	STK · PCS	0,8300*	0,9777*	12,0482*	10	11,7800	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant

# TORSTEIN





30 × 60 cm

**TSN 90A** P 100 weiß matt · white mat · blanc mat



30 × 60 cm

**TSN 91A** P 100 grau matt · grey mat · gris mat



30 × 60 cm

**TSN 9001** P 560 weiß · white · blanc



Dekor · Decor · Décor



30 × 60 cm

**TSN 9101** P 560 grau · grey · gris

Dekor · Decor · Décor

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	5,5556	13,1112	1,4400	8	18,8800	86,3993	480	1.132,8000
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	 STK · PCS	5,5556	13,1112	1,0800	6	14,1600	-	-	-

# TORSTEIN

60 × 120    60 × 60    30 × 60



60 × 120 cm

**TSN 450A** P 200    weiß · white · blanc



5 × 5 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaïque

P 520

**TSN 400**    weiß · white · blanc



7 × 60 cm

Socket · Plinth · Plinthe

P 810

**TSN 170**    weiß · white · blanc



30 × 60 cm

Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure

P 850

**TSN 610**    weiß · white · blanc



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 120 cm (598 × 1198 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	1,3889	18,5001	2,1600	3	39,9600	58,3195	81	1.078,9200
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant







60 × 60 cm

**TSN 230A** P 120    weiß · white · blanc



30 × 60 cm

**TSN 830A** P 100    weiß · white · blanc

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALETTE
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480



60 × 120 cm  
**TSN 451A** P 200 grau · grey · gris



5 × 5 cm (30 × 30 cm)  
 Mosaik · Mosaic · Mosaïque  
 P 520  
**TSN 401** grau · grey · gris



7 × 60 cm  
 Sockel · Plinth · Plinthe  
 P 810  
**TSN 171** grau · grey · gris



30 × 60 cm  
 Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure  
 P 850  
**TSN 611** grau · grey · gris



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 120 cm (598 × 1198 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	1,3889	18,5001	2,1600	3	39,9600	58,3195	81	1.078,9200
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant



60 × 120

60 × 60

30 × 60





60 × 60 cm

**TSN 231A** P 120 grau · grey · gris



30 × 60 cm

**TSN 831A** P 100 grau · grey · gris

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480

# TORSTEIN

60 × 120    60 × 60    30 × 60



60 × 120 cm

**TSN 455A** P 200    graphit · graphite



5 × 5 cm (30 × 30 cm)

Mosaik · Mosaic · Mosaïque  
P 520

**TSN 405**    graphit · graphite



7 × 60 cm

Socket · Plinth · Plinthe  
P 810

**TSN 175**    graphit · graphite



30 × 60 cm

Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure  
P 850

**TSN 615**    graphit · graphite



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 120 cm (598 × 1198 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	1,3889	18,5001	2,1600	3	39,9600	58,3195	81	1.078,9200
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

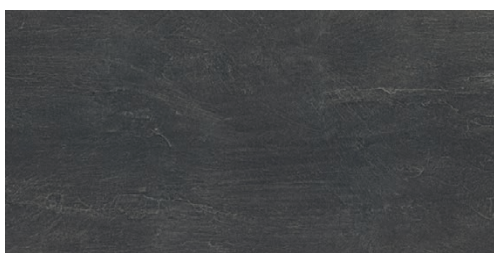
\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant





60 × 60 cm

**TSN 235A** P 120 graphit · graphite



30 × 60 cm

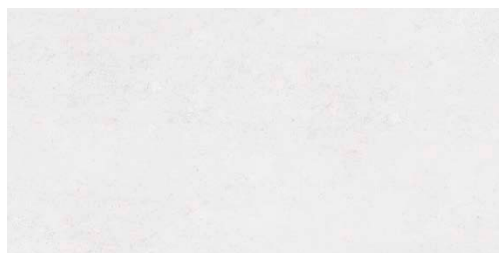
**TSN 835A** P 100 graphit · graphite

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALETTE
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480

# TRAIL

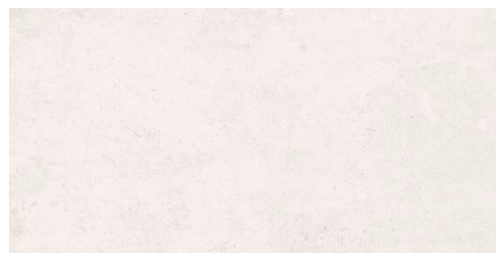
NEU  
NEW  
NEUF





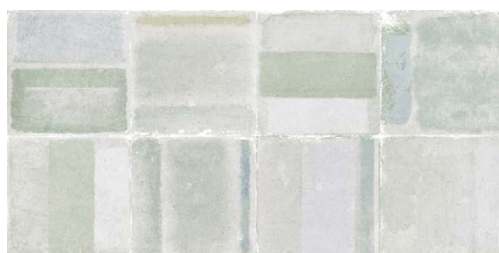
30 × 60 cm

**TRA 91A** P 003 grau · grey · gris



30 × 60 cm

**TRA 92A** P 003 beige



30 × 60 cm

**TRA 9101A** P 005 moos · moss · mousse

Flächendekor · Decorated plain tile · Uni décoré





30 × 60 cm

**TRA 9201A** P 005 terra · terre

Flächendekor · Decorated plain tile · Uni décoré

NEU  
NEW  
NEUF

FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	5,5556	13,1112	1,4400	8	18,8800	86,3993	480	1.132,8000
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	 M <sup>2</sup>	5,5556	13,1112	1,4400	8	18,8800	86,3993	480	1.132,8000

# TRAIL

60 × 60 30 × 60



NEU  
NEW  
NEUF



60 × 60 cm

**TRA 331A** P 010 grau · grey · gris



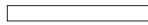
30 × 60 cm

**TRA 931A** P 005 grau · grey · gris



5 × 5 cm (30 × 30 cm)  
Mosaik · Mosaic · Mosaïque  
P 520

**TRA 421** grau · grey · gris



7 × 60 cm  
Sockel · Plinth · Plinthe  
P 810

**TRA 171** grau · grey · gris



30 × 60 cm  
Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure  
P 850

**TRA 711** grau · grey · gris



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant



NEU  
NEW  
NEUF



60 × 60 cm  
TRA 332A P 010 beige



60 × 60 cm  
TRA 337A P 010 taupe



30 × 60 cm  
TRA 932A P 005 beige

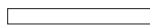


30 × 60 cm  
TRA 937A P 005 taupe



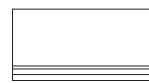
5 × 5 cm (30 × 30 cm)  
Mosaik · Mosaic · Mosaïque  
P 520

TRA 422 beige  
TRA 427 taupe



7 × 60 cm  
Sockel · Plinth · Plinthe  
P 810

TRA 172 beige  
TRA 177 taupe



30 × 60 cm  
Stufe Rille · Step Groove · Marche Rainure  
P 850

TRA 712 beige  
TRA 717 taupe



FORMAT FORMAT FORMAT	PREIS PRO PRICE PER PRIX PAR	STÜCK / M <sup>2</sup> PIECES / M <sup>2</sup> PIÈCES / M <sup>2</sup>	KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup> KG / M <sup>2</sup>	M <sup>2</sup> / KARTON M <sup>2</sup> / CARTON M <sup>2</sup> / CARTON	STK / KARTON PCS / CARTON PCS / CARTON	KG / KARTON KG / CARTON KG / CARTON	M <sup>2</sup> / PALETTE M <sup>2</sup> / PALLET M <sup>2</sup> / PALLETTE	STK / PALETTE PCS / PALLET PCS / PALLETTE	KG / PALETTE KG / PALLET KG / PALLETTE
60 × 60 cm (598 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	2,7778	17,4001	1,4400	4	25,0560	51,8396	144	902,0160
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	M <sup>2</sup>	5,5556	17,2001	1,0800	6	18,5760	51,8396	288	891,6480
5 × 5 cm (48 × 48 × 8 mm)	STK · PCS	11,0000	17,0280	1,0000	11	17,0280	-	-	-
7 × 60 cm (70 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	1,2057*	5,9880*	10	7,2200	-	-	-
30 × 60 cm (298 × 598 × 8 mm)	STK · PCS	1,6700*	5,1703*	3,5928*	6	18,5760	-	-	-

\* Pro lfm · Per m · Par mètre courant



---

**INFORMATIONEN**  
INFORMATION  
INFORMATIONS

---

# TECHNISCHE INFORMATIONEN BODENFLIESEN

## KALIBRIERUNG UND REKTIFIZIERUNG

Rektifizierte Fliesen werden sorgfältig auf Maß nachgearbeitet. Aufgrund ihrer Kalibrierung sind alle Längs- und Breitseiten auf eine einheitliche Größe geschnitten. Nach der Rektifizierung werden alle Fliesen erneut vermessen. Produkte, die dann eine Krümmung oder eine Maßabweichung aufweisen, werden aussortiert. Dieses Veredelungsverfahren bietet zwei Vorteile: Durch das exakte Format können rektifizierte Fliesen mit einer kaum sichtbaren Fuge verlegt werden, und alle Fliesen werden mit einem Kaliber ausgeliefert.

## QUALITÄT DER OBERFLÄCHE

1. Sorte: Feinsteinzeugfliesen der PANARIAgroup Deutschland GmbH entsprechen den Anforderungen der EN 14411 und sind im Innen- und Außenbereich sowie für wechselnde Witterungsbedingungen geeignet. Unter Berücksichtigung der in diesem Katalog angegebenen Empfehlungen für den Anwendungsbereich, garantiert die PANARIAgroup Deutschland GmbH für die Beständigkeit gegen Abrieb und Tiefenschleiß. Fliesen mit der Kennzeichnung 1. Sorte sind frei von Glasur- oder Scherbenrissen und von sichtbaren Fehlern, die das Aussehen einer größeren gefliesten Fläche beeinträchtigen.

2. Sorte: Fliesen, die den Anforderungen zur Klassifizierung 1. Sorte nicht entsprechen, werden als 2. Sorte deklariert und entsprechen damit nicht den Inhalten der EN 14411.

## WASSERAUFNAHME/BESTÄNDIGKEIT GEGEN FROST

Sollen Fliesen in den Außenbereich verlegt werden, müssen sie frostsicher sein. Voraussetzung dafür ist eine geringe Wasseraufnahme. Die Frostbeständigkeit wird nach EN 10545-12 in einem festgelegten Frost-Tau-Zyklus getestet. Nach der Prüfnorm EN 10545-3 wird die Wasseraufnahme im Detail geregelt. Hierbei wird das Gewicht im Verhältnis der trockenen Probe zu aufgenommenem Wasser in Prozent dargestellt. Alle in diesem Katalog enthaltenen PANARIAgroup Deutschland GmbH Artikel sind nach dieser Prüfung aufgrund minimaler Wasseraufnahme als frostbeständig eingruppiert.

## RUTSCHHEMMUNG/RUTSCHHEMMUNG IM BARFUSSBEREICH

Die Oberflächeneigenschaften keramischer Bodenfliesen beeinflussen spürbar die Sicherheit von Bewegungen. Die Rutschfestigkeit wird durch eine Reihe von Normen und festgelegten Methoden bewertet:

**DIN 51097:** Ermittlung der Rutschfestigkeit für nasse Oberflächen im Barfußbereich.

**DIN 51130:** Ermittlung der Rutschfestigkeit für Arbeitsräume und Arbeitsflächen mit erhöhter Rutschgefahr.

Nach DIN 51130 werden die Bodenfliesen in die mit R9 bis R13 gekennzeichneten Gruppen eingestuft.

**R9:** Gruppe Rutschwinkel 6 – 10°

**R10:** Gruppe Rutschwinkel 10 – 19°: Keramische Bodenfliesen  
z. B. in Lagern, kleinen Küchen

**R11:** Gruppe Rutschwinkel 19 – 27°: Keramische Bodenfliesen  
z. B. in Küchen, Sanatorien, Waschanlagen, Waschküchen, Schleifwerkstätten

**R12:** Gruppe Rutschwinkel 27 – 35°: Keramische Bodenfliesen  
z. B. in Fleischzubereitungsräumen, Großküchen, Molkereien

**R13:** Gruppe Rutschwinkel > 35°: Keramische Bodenfliesen  
z. B. für Fußböden in Schlachthäusern, Ölraffinerien, Gerbereien

In manchen Bereichen sind die Anforderungen an die Rutschfestigkeit besonders hoch. Bewertet wird die Fähigkeit einer Oberfläche, eine bestimmte Flüssigkeitsmenge abzuleiten, zu verdrängen. Diese Qualität wird nach der Norm 51130 ermittelt: Entscheidend ist das Volumen der Vertiefungen in der Oberfläche und der so genannte Drainageraum, ausgedrückt mit dem Buchstaben „V“ und einer entsprechenden numerischen Angabe (z.B. V 4).

Nach DIN 51097 werden die Bodenfliesen in die mit den Buchstaben A, B, C gekennzeichneten Gruppen eingestuft.

**A-Gruppe Rutschwinkel 12°:** Barfußgänge (weitgehend trocken); Einzel- und Sammelumkleideräume; Beckenböden in Nichtschwimmerbereichen, wenn im gesamten Bereich die Wassertiefe mehr als 80 cm beträgt; Sauna- und Ruhebereiche (weitgehend trocken)

**B-Gruppe Rutschwinkel 18°:** Barfußgänge, soweit sie nicht A zugeordnet sind; Duschräume; Bereich von Desinfektionssprühanlagen; Beckenumgänge; Beckenböden im Nichtschwimmerbereich, wenn in Teilbereichen die Wassertiefe weniger als 80 cm beträgt; Beckenböden in Nichtschwimmerbereich von Wellenbecken; Hubböden; Planschbecken; ins Wasser führende Leitern; ins Wasser führende, maximal 1 m breite Treppen mit beidseitigen Handläufen; Leitern und Treppen außerhalb des Beckenbereiches; Sauna- und Ruhebereiche, soweit sie nicht A zugeordnet sind

**C-Gruppe Rutschwinkel 24°:** Ins Wasser führende Treppen, soweit sie nicht B zugeordnet sind; Durchschreitebecken; geneigte Beckenrandausbildung

## ABRIEB

Der Abrieb wird bei glasierten Fliesen in PEI 1 – 5 angegeben. Nach der Prüfnorm EN 10545-7 wird die Veränderung der Oberfläche im PEI Nasstest ermittelt. Mit Aluoxiddörnern, Stahlkugeln und Wasser, die in exzentrisch kreisende Bewegungen versetzt werden, kann ein künstlicher Abrieb erzeugt werden. Die Anzahl der Umdrehungen und der sichtbare Verschleiß der Oberfläche dienen als Maßstab für die Eingruppierung in folgende Beanspruchungsgruppen:

**Beanspruchungsgruppe I:** Glasierte keramische Bodenbeläge, die bei niedriger Begehungsfrequenz, ohne Vorhandensein von insbesondere kratzender Verschmutzung, mit weich besohlem Schuhwerk begangen werden. Einsatz im Badezimmer, Schlafräume in Wohnungen ohne direkten Zugang von außen.

**Beanspruchungsgruppe II:** Glasierte keramische Bodenbeläge, die bei niedriger Begehungsfrequenz unter geringer kratzender Verschmutzung mit normalem Schuhwerk belastet werden. Einsatz im Wohnbereich außer Küchen, Dielen und anderen häufig begangenen Räumen.

**Beanspruchungsgruppe III:** Glasierte keramische Bodenbeläge, die bei mittlerer Begehungsfrequenz, unter geringer kratzender Verschmutzung mit normalem Schuhwerk belastet werden. Einsatz im gesamten Wohnbereich, Balkone, Loggien, Hotelbäder.

**Beanspruchungsgruppe IV:** Glasierte keramische Bodenbeläge, die bei stärkerer Begehungsfrequenz mit normalem Schuhwerk in Bezug auf die Verschmutzungs- und Belastungshäufigkeit intensiver beansprucht werden. Einsatz in Eingängen, Verkaufs- und Wirtschaftsräumen, Büros.

**Beanspruchungsgruppe V:** Glasierte keramische Bodenbeläge, die bei hoher Begehungsfrequenz einer hohen Verschleißbeanspruchung ausgesetzt sind. Einsatz in Läden, Restaurationsbetrieben, Theken- und Schalterbereiche, Garagen.

### BESTÄNDIGKEIT GEGEN TIEFENVERSCHLEISS

Bei unglasiertem Feinsteinzeug wird der Tiefenverschleiß getestet. Bei der Prüfung wird die Menge der abgeriebenen Masse gemessen, die ein schleifendes Prüfgerät unter spezifizierten Bedingungen hervorruft. Die Prüfung der Beständigkeit gegen Tiefenverschleiß wird nach Norm EN ISO 10545-6 durchgeführt.

### BRUCHLAST

Mit dem Stichwort Bruchlast wird die Fähigkeit von Bodenfliesen bezeichnet, hohen mechanischen Belastungen ohne Beschädigung zu widerstehen. Fliesen von der PANARIAgroup Deutschland GmbH sind 6-10 mm dick und eignen sich damit nicht nur für Anwendungen wie Wohnräume und Verwaltungstrakte, sondern widerstehen auch höheren Belastungen.

### BIEGEFESTIGKEIT GEMÄSS EN ISO 10545-4

Als Dreipunktbelastung in N wird die Bruchkraft F berechnet.

#### Biegefestigkeit

$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

F = Bruchkraft in N

R = Biegefestigkeit

S = Bruchlast

#### Bruchlast

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

b = Breite in mm

h = Dicke in mm

L = Stützweite in mm

### CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Die hohe Widerstandskraft der PANARIAgroup Deutschland GmbH gegenüber Chemikalien, Säuren, Laugen und Fleckenbildnern wird in den vorgeschriebenen Prüfverfahren kontrolliert:

Chemische Beständigkeit gemäß EN ISO 10545-13

#### Wässrige Prüflösungen

- Haushaltschemikalien:  
Ammoniumchloridlösung 100g/l;
- Schwimmbadsalze:  
Natriumhypochloridlösung 20g/l

#### Klassen

- unglasiert: A/B/C\*
- glasiert: A/B/C\*

#### Säuren und Laugen

- Geringe Konzentration (L)
  - a) Salzsäurelösung 3%
  - b) Zitronensäurelösung 100g/l
  - c) Kaliumhydroxidlösung 30g/l
- Hohe Konzentration (H)
  - a) Salzsäurelösung 18%
  - b) Milchsäurelösung 5%
  - c) Kaliumhydroxidlösung 100g/l

#### Klassen

- unglasiert: LA/LB/LC bzw. HA/HB/HC\*
- glasiert: LA/LB/LC bzw. HA/HB/HC\*
- \* Klasse A höchste Beständigkeit nach C abnehmend

Fleckbeständigkeit gemäß EN ISO 10545-14

#### Fleckenbildner

- Spurenbildende Fleckenbildner; grüne Fleckenbildner in Öl; rote Fleckenbildner in Öl; Fleckenbildner chemisch; Jod, 13g/l in Alkohol; filmbildende Fleckenbildner; Olivenöl

#### Reinigung

- Reinigungsmittel: Heißes Wasser (+55 °C), schwaches Reinigungsmittel, starkes Reinigungsmittel
- Lösungsmittel: Salzsäurelösung 3%; Kaliumhydroxid 200g/l; Aceton

#### Klassen: 5/4/3/2/1\*

- \* Klasse 5 weist die höchste Fleckbeständigkeit auf, nach Klasse 1 abnehmend

#### Blei- und Cadmiumabgabe

Die glasierten Oberflächen werden einer Essigsäure-Lösung ausgesetzt. Anschließend wird die Menge des abgegebenen Bleis und Cadmiums bestimmt.

## REINIGUNG VON BODENFLIESEN

Bei der Reinigung von keramischen Bodenbelägen unterscheidet man in Erst-/Grundreinigung und laufende Unterhaltsreinigung:

### 1. Erst-/Grundreinigung

Die Erst- bzw. Grundreinigung erfolgt nach Abschluss der Verlegearbeiten und gehört zum Arbeitsumfang des Fliesenlegers. Durch diese Reinigung werden Rückstände der Verlegearbeiten (Fugenmaterial, Klebstoff, Baustellenschmutz) entfernt sowie Rückstände auf der Materialoberfläche beseitigt. Häufig sind spätere Reinigungsprobleme auf mangelhafte oder fehlende Grundreinigung zurückzuführen. Wir empfehlen die vom Fliesenleger verwendeten, speziell für diesen Bereich vorgesehenen Reinigungsmittel. Vor der Verarbeitung der Reinigungsmittel müssen unbedingt die Beständigkeit der zu reinigenden Oberfläche geprüft und die Hinweise des Herstellers der Reinigungsmittel beachtet werden.

### 2. Laufende Unterhaltsreinigung

Flüssigkeiten, die Farbstoffe enthalten, Öle und Fette können bei unglasierten Fliesen Flecken hinterlassen. Um hier vorzubeugen, wird die Verwendung handelsüblicher Versiegelungsmittel empfohlen. Der Fliesenleger sollte den Fliesenbelag nach der Grundreinigung, aber vor der Inanspruchnahme entsprechend behandeln. Für die Reinigung der Fliesen vom normalen Straßenschmutz wird die Verwendung von Wasser empfohlen. Auf jeden Fall sollte auf den Einsatz filmbildender Reinigungsmittel verzichtet werden.

## VERLEGUNG

Für die Verlegung von großformatigen Feinsteinzeugfliesen wird je nach Untergrund und Produkt ein C2 S1 oder C2 S2 Kleber empfohlen.

## GLEITREIBMESSUNG

Zuständig: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Mittelstraße 51, 10117 Berlin-Mitte, Telefon: +49 - 30 - 2 88 76 - 38 00, Fax: - 3808, www.dguv.de, info@dguv.de, www.unfallkassen.de.

Prüfnorm: DIN 51131. Merkblatt: DGUV-Information 208-041 „Bewertung der Rutschgefahr unter Betriebsbedingungen“ (bisherige GUV-I 8687).

Diese Prüfung ist keine Baumusterprüfung und kann somit weder zur Auswahl von Bodenbelägen im Planungsstadium noch zu einer Eingruppierung in eine Bewertungsklasse der Rutschhemmung herangezogen werden. Das Verfahren kann z. B. zur Beurteilung des Erfolgs von Reinigungsmaßnahmen oder bei geplanten Nutzungsänderungen angewendet werden. Für die Auswahl eines Bodenbelags sind ausschließlich DGUV-Regel 108-003 (bisherige BGR 181) bzw. DGUV-Information 207-006 (bisherige GUV-I 8527) anzuwenden!

## PRIVATBEREICH

Hinsichtlich der Trittsicherheit unterliegen keramische Bodenbelagsflächen im Privatbereich keinen geregelten Vorgaben. Unabhängig davon, empfiehlt es sich, je nach persönlichem Sicherheitsbedürfnis, trittsichere Fliesen zu wählen.

## TRITTSICHERHEIT

Gesetzesgrundlage: Die Arbeitsstättenverordnung als auch die Unfallverhütungsvorschriften verlangen, dass Fußböden eben, rutschhemmend und leicht zu reinigen sein müssen. Detaillierte Anforderungen enthält die „Technische Regel für Arbeitsstätten“ ASR. A 1.5/1,2 „Fußböden“ Herausgeber: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Ausschuss für Arbeitsstätten) Bezugsquelle: Download unter [www.baua.de](http://www.baua.de)

# EN 14411

Anforderungen an Maße und Oberflächenbeschaffenheit sowie physikalische und chemische Eigenschaften müssen mit der Tabelle übereinstimmen.

<b>Maße und Oberflächenbeschaffenheit</b>	<b>Prüfnorm ISO</b>	<b>Gruppe B1I</b> Trockengepresste keramische Fliesen und Platten E > 10%; N ≥ 15 cm	<b>Gruppe B1A</b> Trockengepresste keramische Fliesen und Platten mit niedriger Wasseraufnahme E ≤ 0,5 %
			Oberfläche S [in cm <sup>2</sup> ] > 410
<b>Länge und Breite</b> [Abweichung in %]	<b>10545 - 2</b>	± 0,5 % / ± 2,0 mm	± 0,6 % / ± 2,0 mm
<b>Dicke</b> [Abweichung in % von der vom Hersteller festgelegten Dicke]	<b>10545 - 2</b>	± 10 % / ± 0,5 mm	± 5,0 % / ± 0,5 mm
<b>Gradheit der Kanten</b> (Ansichtfläche) [maximale Abweichung in %, bezogen auf das Werkmaß]	<b>10545 - 2</b>	± 0,3 % / ± 1,5 mm	± 0,5 % / ± 1,5 mm
<b>Rechtwinkligkeit</b> [maximale Abweichung in %, bezogen auf das Werkmaß]	<b>10545 - 2</b>	± 0,5 % / ± 2,0 mm	± 0,5 % / ± 2,0 mm
<b>Ebenmäßigkeit</b> [maximale Abweichung in %] a) Mittelpunktwölbung Diagonale b) Kantenwölbung c) Windschiefe Diagonale	<b>10545 - 2</b>	a) + 0,5 % / + 2,0 mm - 0,3 % / - 1,5 mm b) + 0,5 % / + 2,0 mm - 0,3 % / - 1,5 mm c) ± 0,5 % / ± 2,0 mm	a) ± 0,5 % / ± 2,0 mm b) ± 0,5 % / ± 2,0 mm c) ± 0,5 % / ± 2,0 mm
<b>Oberflächenbeschaffenheit</b>	<b>10545 - 2</b>	Mindestens 95% der Fliesen und Platten müssen frei von sichtbaren Fehlern sein, die das Aussehen einer größeren Fliesenfläche beeinträchtigen.	Mindestens 95% der Fliesen und Platten müssen frei von sichtbaren Fehlern sein, die das Aussehen einer größeren Fliesenfläche beeinträchtigen.
<b>Physikalische Eigenschaften</b>			
<b>Wasseraufnahme</b> [in Gew.-%]	<b>10545 - 3</b>	im Mittel > 10%. Übersteigt der Wert 20%, ist dies ausgewiesen.	< 0,5% max. Einzelwert 0,6%
<b>Bruchlast</b> [in N] a) Dicke ≥ 7,5 mm b) Dicke < 7,5 mm	<b>10545 - 4</b>	a) min. 600 b) min. 200	a) min. 1.300 b) min. 700
<b>Biegefestigkeit</b> [in N/mm <sup>2</sup> ] a) Dicke ≥ 7,5 mm b) Dicke < 7,5 mm	<b>10545 - 4</b>	a) min. 12 b) min. Einzelwert 15	a) min. 35 b) min. Einzelwert 32
<b>Widerstand gegen Verschleiß</b> a) von unglasierten Fliesen und Platten: Volumenverlust b) von glasierten Fliesen und Platten zur Herstellung von Bodenbelägen	<b>10545 - 6</b> <b>10545 - 7</b>	a) - b) Die Verschleißklasse und die Anzahl der Schleifzyklen sind anzugeben.	a) max. 175 mm <sup>3</sup> b) Die Verschleißklasse und die Anzahl der Schleifzyklen sind anzugeben.
<b>Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient</b> [bei Raumtemperatur bis 100 °C]	<b>10545 - 8</b>	Prüfverfahren vorhanden	Prüfverfahren vorhanden
<b>Temperaturwechselbeständigkeit</b>	<b>10545 - 9</b>	Prüfverfahren vorhanden	Prüfverfahren vorhanden
<b>Widerstand gegen Glasurrisse</b>	<b>10545 - 11</b>	gefordert	gefordert
<b>Frostbeständigkeit</b>	<b>10545 - 12</b>	Prüfverfahren vorhanden	gefordert
<b>Reibungskoeffizient</b> (Fliesen und Platten zur Herstellung von Bodenbelägen)	<b>Angabe des Prüfverfahrens</b>	sofern gefordert	sofern gefordert
<b>Feuchtedehnung</b> [in mm/m]	<b>10545 - 10</b>	Prüfverfahren vorhanden	Prüfverfahren vorhanden
<b>Kleine Farbabweichungen</b>	<b>10545 - 16</b>	Prüfverfahren vorhanden	Prüfverfahren vorhanden
<b>Schlagfestigkeit</b>	<b>10545 - 5</b>	Prüfverfahren vorhanden	Prüfverfahren vorhanden
<b>Chemische Eigenschaften</b>			
<b>Fleckbeständigkeit</b> a) glasierte Fliesen und Platten b) unglasierte Fliesen und Platten	<b>10545 - 14</b>	a) min. Klasse 3 b) Prüfverfahren vorhanden	a) min. Klasse 3 b) Prüfverfahren vorhanden
<b>Beständigkeit gegen Chemikalien</b> a) Säuren und Laugen mit niedriger Konzentration b) Säuren und Laugen mit hoher Konzentration	<b>10545 - 13</b>	a) Prüfverfahren vorhanden b) Prüfverfahren vorhanden	a) Die Klasse ist vom Hersteller anzugeben. b) Prüfverfahren vorhanden
<b>Haushaltschemikalien und Badwasserzusätze</b> (Schwimmbecken)	<b>10545 - 13</b>	min. B	min. B
<b>Abgabe von Blei und Cadmium</b>	<b>10545 - 15</b>	Prüfverfahren vorhanden	Prüfverfahren vorhanden

# VERKAUFS-, LIEFERUNGS- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

**Gültig ab 1. Januar 2024** Lieferungen erfolgen ausschließlich zu unseren Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Etwa anders lautende Einkaufsbedingungen des Käufers werden durch die Annahme seines Auftrages nicht anerkannt. Durch die Annahme der von uns gelieferten Waren erklärt der Käufer sein Einverständnis mit unseren Bedingungen. Sofern eine der nachstehenden Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen durch anderslautende gesetzliche Regelung oder Rechtsprechung ungültig werden sollte, gilt als vereinbart, dass hierdurch die Rechtsgültigkeit der übrigen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen in ihrer Gesamtheit nicht berührt werden.

- Angebote** Unsere Angebote sind, soweit sie nicht als „fest“ oder „verbindlich“ bezeichnet sind, freibleibend und verpflichten nicht zur Auftragsannahme. Unsere Angebote beziehen sich auf die zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe jeweils gültigen Preislisten, Kataloge und Prospekte.
- Preise** Die Preise richten sich nach der am Tage der Lieferung gültigen Preisliste. Wir behalten uns vor, unterjährige Preisanpassungen bzw. Zuschläge vorzunehmen, sofern sich die Rohstoff-, Energie- oder Frachtkosten am Markt allgemein deutlich erhöhen.
- Sortierung** Unsere keramischen Fliesen werden in folgender Weise sortiert: 1. Sortierung – diese entspricht der DIN EN 14411. An die 1. Sortierung können normale Anforderungen hinsichtlich einwandfreiem Scherben, Oberfläche, Sauberkeit und Schönheit der Glasur gestellt werden. Kleine Mängel, geringe Form- und Farbabweichungen der einzelnen Fliesen sind zulässig, soweit sie bei sachgemäßer Verlegung das Gesamtbild nicht beeinträchtigen. 2. Sortierung – Fliesen mit deutlich erkennbaren Fehlern, die nicht als 1. Sorte bezeichnet werden können. Die Erfüllung von Güteanforderungen nach DIN EN 14411 ist nicht Voraussetzung.
- Kennzeichnung** Die Qualität der Fliesen wird wie folgt gekennzeichnet: 1. Sortierung: Verpackung, die den Text „1. Sortierung“ und DIN EN 14411 enthält. Abweichende Qualitäten zur 1. Sortierung werden entsprechend gekennzeichnet. Für die nicht in 1. Sortierung gelieferten Waren übernehmen wir keine Gewährleistung.
- Lieferzeiten** Lieferfristen oder -termine werden erst durch unsere schriftliche Bestätigung verbindlich und beginnen erst mit dem Tage der völligen Klarstellung des betreffenden Auftrages auf Grund Versendung unserer schriftlichen Bestätigung. Wesentliche Lieferverzögerungen infolge Fehlbrandes, Fabrikationsstörungen, Streiks und sonstige Umstände, auf welche wir keinen Einfluss haben, werden dem Kunden mitgeteilt und berechtigen zu einer angemessenen Verlängerung der Lieferzeit. Die Lieferzeit gilt als eingehalten, wenn die Absendung der Ware vor Ablauf der Lieferfrist erfolgt ist.
- Verzug** Haben wir eine Verzögerung oder Unterbrechung der Lieferung zu vertreten, so kann der Käufer eine angemessene Nachfrist setzen und, wenn diese erfolglos verläuft, vom Vertrag zurücktreten. Weitere Ansprüche, insbesondere solche auf Schadenersatz, bestehen, vorbehaltlich der Regelung in Ziff 12, nicht. Aufträge mit Abruffrist können bei nicht rechtzeitiger Annahme der Ware nach einer einwöchigen Nachfrist von uns für ungültig erklärt werden.
- Verpackung und Verladung** Unsere Angebotspreise verstehen sich einschließlich Ladekosten für den LKW-Versand. Die Verladung unserer Ware erfolgt unter anderem auf EURO-Paletten. Sofern die EURO-Paletten bei der Abholung in einem unserer Werke oder der Lieferungen innerhalb der Bundesrepublik Deutschland gegen eine entsprechende Anzahl intakter Paletten getauscht werden, werden die EURO-Paletten nicht berechnet. Großformatige Fliesen und Slabs liefern wir auf Sonderpaletten (nicht EURO-Paletten). Ein Tausch und/oder die Rückgabe dieser Sonderpaletten ist ausgeschlossen. Bei frachtfreier Rücksendung der EURO-Paletten in einwandfreiem Zustand schreiben wir diese den Kunden anteilig gut. Die Preise, sowie der damit verbundene Gutschriftbetrag für die EURO-Paletten, richten sich nach der am Tag der Lieferung gültigen Frachtpreisabelle.
- Versand in Deutschland (nur Festland)** Verkäufe erfolgen ab Werk, der Versand auf Rechnung und Gefahr des Käufers. Abholung durch den Käufer nur nach ausdrücklicher Vereinbarung. Ist eine Transportversicherung erwünscht, trägt der Käufer die Versicherungskosten. Teillieferungen sind stets zulässig, dabei bemühen wir uns, so frachtgünstig wie möglich zu versenden. Wir haften nur für solche Schäden, die ausschließlich auf eine unsachgemäße Verpackung zurückzuführen sind. Transportschäden sind stets sofort beim Transportunternehmer zur Prüfung anzumelden, wobei die für solche Fälle vorgesehene Verhandlungsniederschrift zu fordern ist. Der Versand außerhalb Deutschland (Festland) wird individuell geregelt und vereinbart.
- Zahlungsbedingungen** Die Rechnung wird am Tage des Versandes ausgestellt und ist zahlbar spätestens 30 Tage nach Rechnungsdatum ohne Abzug. Bei Zahlung innerhalb von 8 Tagen ab Rechnungsdatum gewähren wir 2 % Skonto vom skontierfähigen ausgewiesenen Betrag. Bei Überschreitung des Zieles sind wir berechtigt, Verzugszinsen zu berechnen. Die Gewährung des Skontos hat zur Voraussetzung, dass alle vorher fälligen Forderungen ausgeglichen sind. Bei Zahlungen mit Akzepten oder Kundenwechseln ist Voraussetzung, dass die Zahlung innerhalb von 8 Tagen nach Rechnungsdatum erfolgt. Die Laufzeit darf nicht über 3 Monate betragen, die Annahme müssen wir uns von Fall zu Fall (Diskontmöglichkeit) vorbehalten, und die gesamten Diskontspesen gehen zu Lasten des Kunden. Zahlungen durch Scheck gelten erst mit deren Einlösung als erfüllt. Der Lieferant hat das Recht, seine Forderungen gegen den Käufer (Abnehmer) an einen Dritten abzutreten. Nur schriftlich von uns anerkannte oder rechtskräftige Gegenansprüche berechtigen den Käufer zur Aufrechnung oder Zurückbehaltung fälliger Zahlungen. Mängelrügen entbinden den Auftraggeber nicht von der fristgerechten Begleichung der Rechnung, soweit wir dem Auftraggeber eine Bankbürgschaft über den eingeklagten Betrag zur Verfügung stellen, die bis 14 Tage nach Rechtskraft des Urteils über die Mängelrüge gültig ist und zur Sicherung des Gegenanspruchs aus der Mängelrüge dient. Soweit der Käufer im Rechtsstreit unterliegt, trägt er die Kosten der Bankbürgschaft. Wenn vorstehende Zahlungsbedingungen nicht eingehalten werden oder wenn sich die Zahlungsweise eines Abnehmers uns oder anderen Gläubigern gegenüber verschlechtert (z. B. Wechselproteste oder Klagen und dergleichen), werden unsere Forderungen sofort fällig, auch wenn wir dagegen Wechsel oder Akzente

mit späterer Fälligkeit angenommen haben. Außerdem behalten wir uns in diesem Falle Vorauszahlungen auch nach Abschluss des Liefervertrages vor.

## 10. Eigentumsvorbehalt

- Wir behalten uns das Eigentum an sämtlichen von uns gelieferten Waren vor, bis der Käufer sämtliche Forderungen aus der Geschäftsverbindung, insbesondere auch einen etwaigen Kontokorrent-Saldo bezahlt hat. Pfändungen seitens anderer Gläubiger sind uns unverzüglich mitzuteilen.
- Der Käufer darf die unter Eigentumsvorbehalt stehende Ware, solange er nicht in Zahlungsverzug ist, nur im ordnungsgemäßen Geschäftsbetrieb weiter veräußern bzw. weiterverarbeiten; er darf sie weder an Dritte verpfänden noch als Sicherheit übereignen. Bei Verarbeitung/Bearbeitung, Vermischung/Vermengung oder Veräußerung der von uns gelieferten Ware entstehende Forderungen tritt der Käufer in Höhe desjenigen Betrages, mit dem unsere hierbei verwandte Vorbehaltsware von dem Käufer in Rechnung gestellt war oder in Sammelrechnung kalkuliert ist, mit Rang vor dem Rest schon jetzt an uns ab. Der Käufer ist verpflichtet, auf unser Verlangen die Namen der Drittschuldner sowie die oben bezeichneten Beträge uns anzugeben; wir wählen auf Anforderung des Käufers durch schriftliche Erklärung ihm gegenüber aus den uns so abgetretenen Forderungen die zur Sicherung unseres Saldos erforderlichen aus; mit dem Eingang dieser Erklärung bei dem Käufer werden die darüber hinaus bestehenden Abtretungen rückwirkend aufgehoben. Bestehen bezüglich der Forderung des Käufers gegen den Drittschuldner neben unseren Vorausabtretungen auch noch solche an andere Lieferanten, die sich gegenseitig beeinträchtigen, so soll die Forderung des Käufers gegen den Drittschuldner allen Vorausabtretungsgläubigern im Verhältnis ihrer Forderung gegen den Drittschuldner zustehen.
- Der Käufer hat uns abgetretene, von ihm aber eingezogene Forderungen zur Abdeckung seiner fälligen Verpflichtungen sofort zu überweisen, bis dahin aber in seinen Büchern diese Gegenstände als Fremdbestände für uns zu kennzeichnen und treuhänderisch zu verwahren.
- Wir verpflichten uns, die uns nach den vorstehenden Bestimmungen zustehenden Sicherungen insoweit – nach unserer Wahl – freizugeben, als ihr realisierbarer Wert die zu sichernden Forderungen um 20 % übersteigt. Mit der vollständigen Bezahlung aller unserer Forderungen aus der Geschäftsverbindung gehen ohne weiteres das Eigentum an der von uns gelieferten Ware und die an uns abgetretenen Forderungen auf den Käufer über.

## 11. Beschaffenheit und Mängelansprüche

- Unsere Fliesen entsprechen den Merkmalen der DIN EN 14411. Infolge der Besonderheit der keramischen Herstellung bedingte Abweichungen in den Maßen, Gewichten, Farbtönen und der Oberflächenbeschaffenheit der Fliesen, die sich in branchenüblichem Umfang zeigen, stellen keinen Mangel dar. Säurehaltige und/oder ätzende Reinigungsmittel können bei unsachgemäßer Verwendung Schäden verursachen. Fehlende Waren sind unmittelbar nach Empfang der Sendung zu reklamieren. Das gleiche gilt, wenn andere als die bestellten Waren geliefert werden. Für die nicht in 1. Sortierung gelieferten Waren übernehmen wir keine Gewährleistung.
- Offensichtliche Mängel sind unverzüglich, in jedem Falle vor Verarbeitung der Fliesen schriftlich zu rügen. Verdeckte Mängel sind unverzüglich nach ihrer Feststellung zu rügen. Beanstandungen, die nach Ablauf der Rügefrist vorgetragen werden, können von uns abgelehnt werden.
- Ist von uns gelieferte Ware mangelhaft (gemäß a), sind wir unter Ausschluss weiterer Gewährleistungsansprüche des Käufers verpflichtet, Ersatz zu liefern. Sollten wir nicht innerhalb einer uns vom Kunden schriftlich aufgegebenen angemessenen Nachfrist Ersatz geleistet haben, so kann der Käufer unter Ausschluss aller anderen Ansprüche vom Vertrag zurücktreten oder eine Preisminderung verlangen.
- Wird ein beanstandeter Fliesenbelag ohne unsere vorherige schriftliche Einwilligung entfernt, lehnen wir jegliche Gewährleistung ab.
- Fliesenreste werden nicht zurückgenommen. Wir sind nicht verpflichtet, ohne unsere Genehmigung zurückgesandte Ware anzunehmen. Wir sind berechtigt, sie auf Kosten und Gefahr des Absenders zurückzusenden oder zu lagern.
- Es gelten die gesetzlichen Verjährungsfristen für Mängelansprüche.

**12. Sonstige Haftung** Jede über vorstehenden Bestimmungen hinausgehende Haftung sowie alle sonstigen und weitergehenden Ansprüche, gleich aus welchem Rechtsgrund (z.B. unerlaubter Handlung, Verzug, Verschulden beim Vertragsschluss, Gefährdungshaftung usw.), insbesondere auf Schadenersatz, sind ausgeschlossen. Für über leichte Fahrlässigkeit hinausgehendes Verschulden unserer leitenden Angestellten und gesetzlichen Vertreter sowie für das Fehlen ausdrücklich zugesicherter Eigenschaften wird jedoch bis zu einer Höhe von 25 % des Auftragswertes gehaftet. Für Ansprüche nach Produkthaftungsgesetz und Rückgriffsanspruch aus einem Verbrauchsgüterkauf haften wir im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

**13. Auslandspreise** Für Angebote und Verkäufe ins Ausland bedarf es in jedem Fall der vorherigen besonderen Vereinbarung mit uns.

**14. Gerichtsstand** Für die Geschäftsbeziehung zwischen Lieferant und Käufer (Abnehmer) gilt deutsches Recht. Der Käufer (Abnehmer) hat alle Gebühren, Kosten und Auslagen zu tragen, die im Zusammenhang mit jeder gegen ihn rechtlich erfolgreichen Rechtsverfolgung außerhalb Deutschlands anfallen. Der Gerichtsstand ist Hamburg.

**15. Datenschutz** Wir weisen darauf hin, dass personenbezogene Daten unserer Vertragspartner bei uns im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes gespeichert, übermittelt und – soweit erforderlich – geändert werden.

PANARIAGroup Deutschland GmbH



# TECHNICAL INFORMATION FLOOR TILES

## CALIBRATION AND RECTIFICATION

Rectified tiles are carefully reworked to size. Because they are calibrated, all long and short sides are cut to a uniform size. After rectification, all of the tiles are remeasured. Products that then show curvature or a deviation in size are sorted out. This finishing process offers two advantages: thanks to the exact form, rectified tiles can be installed with nearly invisible joints and all tiles are delivered with the same size.

## SURFACE QUALITY

**1st Quality:** Porcelain stoneware tiles by PANARIAgroup Deutschland GmbH meet the requirements of EN 14411 and are suitable for use indoors and outdoors as well as under changing weather conditions. Taking into account the recommendations stated in this catalogue with regard to the area of application, PANARIAgroup Deutschland GmbH guarantees resistance to abrasion and scratching. Tiles that are marked "1st Quality" are free from crazing or cracking and visible flaws that detract from the appearance of a large tiled surface.

**Seconds:** Tiles that fail to meet the requirements for classification as 1st Quality are declared to be seconds and thus do not comply with the provisions of EN 14411.

## WATER ABSORPTION/FROST-RESISTANCE

Tiles intended for installation outdoors must be frost proof. The prerequisite for this is low water absorption. Frost-resistance is tested in accordance with EN 10545-12 in a specified freeze/thaw cycle. Water absorption in detail is governed by the inspection and testing standard EN 10545-3. The process stipulates the relationship between the weight of the dry sample and the weight including the water absorbed as a percentage. All of the PANARIAgroup Deutschland GmbH articles contained in this catalogue have been classified as frost proof after this test due to minimal water absorption.

## SLIP-RESISTANCE/ANTI-SKID PROTECTION IN BAREFOOT AREAS

The surface properties of ceramic floor tiles noticeably influence safety of movement. Slip-resistance is evaluated according to a series of standards and defined methods:

**DIN 51097:** Determination of slip-resistance for wet surfaces in barefoot areas.

**DIN 51130:** Determination of slip-resistance for work rooms and working areas with increased risk of skidding.

In accordance with DIN 51130, floor tiles are categorised in groups designated R9 through R13.

- R9:** Group slip angle 6 – 10°
- R10:** Group slip angle 10 – 19°: Ceramic floor tiles, e. g., in storerooms, small kitchens
- R11:** Group slip angle 19 – 27°: Ceramic floor tiles, e. g., in kitchens, sanatoriums, car washes, laundries, grinding shops

- R12:** Group slip angle 27 – 35°: Ceramic floor tiles, e. g., in meat processing areas, industrial kitchens, dairies
- R13:** Group slip angle > 35°: Ceramic floor tiles, e. g., for floors in slaughterhouses, oil refineries, tanneries

In many areas, demands with regard to slip-resistance are especially high. What is evaluated is the ability of a relieftype surface to divert or displace a given quantity of fluid. This property is determined in accordance with Standard 51130. What is decisive is the volume of indentations in the surface and the so-called drainage space, expressed by the letter "V" and a corresponding number (e.g., V 4).

In accordance with DIN 51097, floor tiles are categorised in groups designated by the letters A, B, and C.

**A Group slip angle 12°:** Barefoot walking (largely dry): Individual and group changing rooms; pool floors in non-swimmer areas, if the water depth in the entire area exceeds 80 cm; sauna and rest areas (largely dry)

**B Group slip angle 18°:** Barefoot walking, unless allocated to "A"; Shower areas; disinfection spray system areas; walking areas around pools; pool floors in the non-swimmer area if the water depth in parts of the area is less than 80 cm; pool floors in the non-swimmers area of swimming pools with wave machines; adjustable height pool floors; wading pools; ladders leading into the water; stairs leading into the water with a max. width of 1 m and railings on both sides; ladders and stairs outside of the pool area; sauna and rest areas, provided they are not allocated to "A"

**C Group slip angle 24°:** Steps leading into the water, unless they are allocated to "B"; walk-through pools; slanted pool walls

## ABRASION

For glazed tiles, resistance to surface abrasion is stated in terms of PEI 1 – 5. In accordance with test standard EN 10545-7, resistance to surface abrasion is determined in a PEI wet test. Artificial abrasion can be created using aluminium oxide particles, steel shot and water set in an eccentric circular motion. The number of rotations and the visible abrasion of the surface serve as a measure for classification in the following stress groups:

**Stress group I:** Glazed ceramic floor coverings that can be walked on with soft-soled shoes in low-traffic areas without especially abrasive dirt. Use in bathrooms, bedrooms in dwellings without direct access from outside.

**Stress group II:** Glazed ceramic floor coverings which can be walked on with normal shoes in low-traffic areas with low levels of abrasive dirt. Use in domestic areas except for kitchens, hallways, and other high-traffic areas.

**Stress group III:** Glazed ceramic floor coverings which can be walked on with normal shoes in medium-traffic areas with low levels of abrasive dirt. Use throughout residential areas, balconies, loggias, hotel bathrooms.

**Stress group IV:** Glazed ceramic floor coverings that can be stressed more intensively in terms of frequency of soiling and use with normal shoes in high-traffic areas. Use in entryways, salesrooms and working areas, offices.

**Stress group V:** Glazed ceramic floor coverings that are exposed to a high level of wear in high-traffic areas. Use in restaurants, bar and counter areas, garages.

## SCRATCH-RESISTANCE

Scratch-resistance is tested with unglazed stoneware. In this test, the quantity of mass abraded by a grinding testing device is measured under specific conditions. The scratch-resistance test is carried out in accordance with standard EN ISO 10545-6.

## BREAKING LOAD

The term “breaking load” denotes the ability of floor tiles to withstand high mechanical loads without damage. PANARIAgroup Deutschland GmbH tiles are 6-10 mm thick and are thus suitable not only for applications such as residential and administrative areas, but are capable of withstanding even heavier loads.

## BENDING STRENGTH IN ACCORDANCE WITH EN ISO 10545-4

The breaking load F is computed as a bending resistance between two supports in N.

### Bending strength

$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

F = Breaking load in N

R = Bending strength

S = Breaking load

### Breaking load

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

b = Width in mm

h = Thickness in mm

L = Width between supports in mm

## CHEMICAL PROPERTIES

The high resistance of PANARIAgroup Deutschland GmbH tiles to chemicals, acids, alkalines and stains is tested using the prescribed test procedure:

Resistance to chemicals in accordance with EN ISO 10545-13

### Watery test solutions

- Household chemicals: Ammonium chloride solution 100g/l;
- Swimming pool salts: Sodium hypochloride solution 20g/l

### Classes

- unglazed: A/B/C\*
- glazed: A/B/C\*

### Acids and alkalines

- Low concentration (L)
  - a) Hydrochloric acid solution 3%
  - b) Citric acid solution 100g/l
  - c) Potassium hydroxide solution 30g/l
- High concentration (H)
  - a) Hydrochloric acid solution 18%
  - b) Lactic acid solution 5%
  - c) Potassium hydroxide solution 100g/l

### Classes

- unglazed: LA/LB/LC or HA/HB/HC\*
  - glazed: LA/LB/LC or HA/HB/HC\*
- \* Class A max. resistance declining to C

Stain-resistance in accordance with EN ISO 10545-14

### Staining agents

- Trace-forming staining agents; green staining agents in oil; red staining agents in oil; chemical staining agents; iodine 13g/l alcohol; film-forming staining agents; olive oil

### Cleaning

- Cleaning agent: hot water (+55 °C), gentle cleaning agent, strong cleaning agent
- Solvent: hydrochloric acid solution 3%; potassium hydroxide 200g/l; acetone

### Classes: 5/4/3/2/1\*

\* Class 5 specifies max. resistance to staining, declining to Class 1

### Lead and cadmium leaching

Glazed surfaces are exposed to an acetic acid solution. The volume of lead and cadmium discharged is then measured.

## CLEANING FLOOR TILES

When cleaning ceramic floor tiles, we make a distinction between the initial clean or a thorough clean and everyday maintenance cleaning.

### 1. Initial / Thorough clean

An initial / thorough clean is carried out once the tiles have been fully laid and is the responsibility of the tiler. This cleaning process removes residues from the laying work (jointing material, adhesive, site dirt) and residues on the surface of the materials. Subsequent cleaning problems can often be attributed to inadequate or faulty initial cleaning. We recommend the detergent used by the tiler and designed specially for this application. Before using the detergent, it is important to check the composition of the surface to be cleaned and comply with the instructions provided by the detergent manufacturer.

### 2. Ongoing maintenance cleaning

Liquids which contain dye, oils and fat can stain unglazed tiles. In order to prevent this, we recommend the use of conventional sealants. The tiler should treat the tiled surface accordingly after initial cleaning but before first use. It is recommended that water is used to clean the tiles from normal street grime. Detergents which form a film should be avoided.

## LAYING

For laying large-format porcelain gres tiles, a C2 S1 or C2 S2 adhesive is recommended depending on the substrate and the product.

## MEASUREMENT OF SLIDING FRICTION

Competent authority: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung,  
Mittelstrasse 51, 10117 Berlin-Mitte,  
Telephone: + 49 - 30 - 2 88 76-38 00, Fax: - 3808,  
[www.dguv.de](http://www.dguv.de), [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de), [www.unfallkassen.de](http://www.unfallkassen.de).

Test standard: DIN 51131.

Information leaflet: DGUV Information 208-041 "Bewertung der Rutschgefahr unter Betriebsbedingungen" [Assessment of slipping hazard in operating conditions] (previously GUV-I 8687). This test is not a type approval test and can therefore not be used to select floor coverings in the planning stage or to rate a floor covering in a slip-resistance assessment class. The procedure may, for example, be used to assess the success of cleaning measures or for planned changes in use. Only DGUV Regulation 108-003 (previously BGR 181) and DGUV Information 207-006 (previously GUV-I 8527) respectively are to be used for selecting a floor covering!

## PRIVATE USE

Ceramic floor coverings in private property are not subject to any statutory requirements with regard to slip-resistance. Nonetheless, it is advisable to select slip-resistant tiles according to personal safety needs.

## SLIP-RESISTANCE

Legal Basis: The German Workplace Ordinance and accident prevention regulations require floors to be even, slip-resistant and easy to clean. Detailed requirements can be found in "Technical regulations for workplaces" ASR. A 1.5/1,2 "Floors". Publisher: German Federal Institute for Occupational Safety and Health (Committee on Workplaces).

Source: Download at [www.baua.de](http://www.baua.de)

Requirements relating to dimensions and surface quality as well as physical and chemical properties must be in accordance with the table below.

Dimensions and surface quality	Teststandard ISO	Group BIII	Group BIA
		Dry-pressed ceramic tiles and slabs E > 10 %; N ≥ 15 cm	Dry-pressed ceramic tiles and slabs with low water absorption E ≤ 0.5%
			Surface S [in cm <sup>2</sup> ] > 410
<b>Length and width</b> [variation in %]	<b>10545 - 2</b>	± 0,5 % / ± 2,0 mm	± 0,6 % / ± 2,0 mm
<b>Thickness</b> [variation in % from thickness specified by manufacturer]	<b>10545 - 2</b>	± 10 % / ± 0,5 mm	± 5,0 % / ± 0,5 mm
<b>Straightness of edges</b> (plain of projection) [maximum variation in % related to work size]	<b>10545 - 2</b>	± 0,3 % / ± 1,5 mm	± 0,5 % / ± 1,5 mm
<b>Rectangularity</b> [maximum variation in % related to work size]	<b>10545 - 2</b>	± 0,5 % / ± 2,0 mm	± 0,5 % / ± 2,0 mm
<b>Flatness</b> [maximum variation in %] a) Diagonal centre curvature b) Edge curvature c) Skew diagonal	<b>10545 - 2</b>	a) + 0,5 % / + 2,0 mm - 0,3 % / - 1,5 mm b) + 0,5 % / + 2,0 mm - 0,3 % / - 1,5 mm c) ± 0,5 % / ± 2,0 mm	a) ± 0,5 % / ± 2,0 mm b) ± 0,5 % / ± 2,0 mm c) ± 0,5 % / ± 2,0 mm
<b>Surface quality</b>	<b>10545 - 2</b>	At least 95% of the tiles and slabs must be free of visible faults that might affect the appearance of a larger area of tiles.	At least 95% of the tiles and slabs must be free of visible faults that might affect the appearance of a larger area of tiles.
<b>Physical properties</b>			
<b>Water absorption</b> [in % of weight]	<b>10545 - 3</b>	Average > 10%. A value exceeding 20% has to be reported.	< 0.5% max. isolated value 0.6%
<b>Breaking load</b> [in N] a) Thickness ≥ 7.5 mm b) Thickness < 7.5 mm	<b>10545 - 4</b>	a) min. 600 b) min. 200	a) min. 1.300 b) min. 700
<b>Flexural strength</b> [in N/mm <sup>2</sup> ] a) Thickness ≥ 7.5 mm b) Thickness < 7.5 mm	<b>10545 - 4</b>	a) min. 12 b) min. isolated value 15	a) min. 35 b) min. isolated value 32
<b>Wear resistance</b> a) of unglazed tiles and slabs: volume loss b) of glazed tiles and slabs for the production of flooring materials	<b>10545 - 6</b> <b>10545 - 7</b>	a) - b) Wear classification and number of grinding cycles to be indicated.	a) max. 175 mm <sup>3</sup> b) Wear classification and number of grinding cycles to be indicated.
<b>Linear thermal expansion coefficient</b> [at ambient temperature up to 100 °C]	<b>10545 - 8</b>	test method available	test method available
<b>Resistance to thermal shocks</b>	<b>10545 - 9</b>	test method available	test method available
<b>Resistance to crazing</b>	<b>10545 - 11</b>	required	required
<b>Frost-resistance</b>	<b>10545 - 12</b>	test method available	required
<b>Coefficient of friction</b> (tiles and slabs for the production of flooring materials)	<b>Indicate test method</b>	if required	if required
<b>Expansion in moisture</b> [in mm/m]	<b>10545 - 10</b>	test method available	test method available
<b>Minor colour variations</b>	<b>10545 - 16</b>	test method available	test method available
<b>Impact strength</b>	<b>10545 - 5</b>	test method available	test method available
<b>Chemical properties</b>			
<b>Stain resistance</b> a) glazed tiles and slabs b) unglazed tiles and slabs	<b>10545 - 14</b>	a) at least class 3 b) test method available	a) at least class 3 b) test method available
<b>Resistance to chemicals</b> a) Acids and alkaline solutions with low concentration b) Acids and alkaline solutions with low concentration	<b>10545 - 13</b>	a) test method available b) test method available	a) Classification to be indicated by the manufacturer. b) test method available
<b>Domestic chemicals and bath water additives</b> (swimming pools)	<b>10545 - 13</b>	min. B	min. B
<b>Emission of plumb and cadmium</b>	<b>10545 - 15</b>	test method available	test method available

# TERMS OF SALE, DELIVERY AND PAYMENT

**Tarif from 1st January 2024** Deliveries occur exclusively under our terms of sale, delivery and payment. Differing purchasing terms of the purchaser are not acknowledged by virtue of acceptance of his order. By accepting the goods supplied by us, the purchaser declares his agreement with our terms. If one of the following terms of sale, delivery and payment becomes invalid as a result of differing legal regulations or jurisprudence, it is considered agreed that this will not affect the legal effectiveness of the remaining terms of sale, delivery and payment in their entirety.

1. **Offers** Unless described as "fixed" or "binding", our offers are provisional and do not entail any obligation to accept orders. Our offers refer to the price lists, catalogues and brochures valid when the offer is submitted.
2. **Prices** Prices are based on the price list valid on the date of delivery. We reserve the right to amend prices or add surcharges during the year if the costs of raw materials, energy or freight increase significantly on the general market..
3. **Grading** Our ceramic tiles are graded as follows: 1st grade – this corresponds to DIN EN 14411. Normal requirements in respect of perfect body, surface, cleanliness and flawless glaze can be made on 1st grade. Minor defects, slight deviations in shape and colour in individual tiles are permissible, provided that they do not impair the overall appearance when correctly laid. 2nd grade – tiles with clearly visible defects, which cannot be described as 1st grade. Compliance with DIN EN 14411 quality requirements is not a prerequisite.
4. **Identification** The quality of the tiles is identified as follows: 1st grade: Packing which contains the text "1st grade" and DIN EN 14411. Any quality different from 1st grade are identified accordingly. We don't grant any warranty for qualities different from 1st grade.
5. **Delivery times** Delivery periods or dates are only binding if confirmed by us in writing, and commence from the date of complete finalisation of the relevant order, based on our written confirmation. Substantial delays in delivery as a result of fire, manufacturing faults, strikes and other circumstances over which we have no control, will be communicated to the customer, and entitle us to an appropriate extension of the delivery time. The delivery time is considered to be fulfilled if the goods are sent before expiry of the delivery period.
6. **Default** If we are responsible for a delay or interruption in the delivery, then the purchaser can set a reasonable period of grace and, if this expires without result, withdraw from the contract. No further claims exist, particularly claims for damage compensation, subject to the regulation in Clause 12. We can declare orders with a release period to be invalid, in cases where the goods are not accepted on time and a one-week period of grace has been granted.
7. **Packing and loading** Our prices are quoted inclusive of loading costs for despatch by lorry. Our goods are loaded onto euro pallets, among other things. If the euro pallets are exchanged for the same number of intact pallets upon collection from one of our factories or upon delivery within the Federal Republic of Germany, then the euro pallets will not be invoiced. We supply large format tiles and slabs on special pallets (not euro pallets). It is not possible to exchange and/or return these special pallets. In the event of carriage-paid returns of euro pallets in perfect condition, we will credit these to the customer pro rata. The prices and the relevant credit note amount for the euro pallets will be based on the freight rate schedule valid on the date of delivery.
8. **Shipping within Germany (mainland only)** Sales are ex works; shipping is at the expense and risk of the buyer. Collection by the buyer is only possible upon express agreement. If transport insurance is required, the buyer shall bear the insurance costs. Partial deliveries are always permissible, whereby we will make every effort to ship as cheaply as possible. We are only liable for damage that can be solely attributed to improper packaging. Damage in transit must always be reported immediately to the carrier for examination, and the written record of negotiations provided for in such cases must be requested. Shipping outside of Germany (mainland) is to be regulated and agreed on an individual basis.
9. **Terms of payment** The invoice is issued on the day of dispatch and is payable no later than 30 days after the date of invoice without deduction. For payments within 8 days from the date of the invoice, we grant a 2% cash discount on the discountable amount shown. If the due date of payment is exceeded we are entitled to charge default interest. The granting of the discount requires all previous receivables to be balanced. The prerequisite for payments with acceptances or customer bills of exchange is that the payment is made within 8 days of the invoice date. The term must not exceed 3 months, acceptance is at our discretion in individual cases (discount option) and the overall discount charges are borne by the customer. Payments by cheque are only considered to be fulfilled when they are cashed. The supplier has the right to assign his claims against the purchaser (customer) to a third party. Only counterclaims that have been acknowledged by us in writing or are legally valid entitle the buyer to offset or withhold due payment. Notification of defects does not relieve the client from the timely settlement of the invoice as long as we provide the client with a bank guarantee for the claimed amount which is valid up to 14 days after the legal force of the judgment on the complaint and serves to secure the counterclaim from the complaint. If the buyer loses the legal dispute, he will bear the costs of the bank guarantee. If the above terms of payment are not adhered to, or if the payment behaviour of a buyer worsens towards us or other creditors (e.g. bill protests or lawsuits etc.), our claims will be due immediately, even if we have accepted bills of exchange or acceptances with a later due date. In this case we also reserve the right to demand advance payments even after conclusion of the supply contract.

## 10. Retention of title

- a) We retain ownership of all goods delivered by us, until the purchaser has paid all debts from the business relationship, particularly any current account balance. We must be notified of pledges by other creditors immediately.
- b) In the event of defaults in payment, a substantial deterioration in the purchaser's financial circumstances, the opening of judicial or extra-judicial composition proceedings or bankruptcy proceedings in respect of the purchaser's assets, we can without withdrawing from the contract, demand the return of the item, in which case the costs of return transport are borne by the purchaser. The same applies if substantiated doubts arise about the purchaser's ability or willingness to pay, after delivery.
- c) The purchaser may only resell or further process the goods subject to retention of title in proper business transactions, provided that he is not in arrears with payment; he may not pledge them to third parties, nor transfer them as security. The purchaser will assign any claims arising from processing, mixing or selling the goods supplied by us, to us with top level priority, to the amount of the sum at which our reserved goods, used for this purpose, were invoiced by the purchaser or at which they are costed in the collective invoice. The purchaser is obliged to tell us, on request, the name of the pledge creditor, as well as the above-specified amounts; at the purchaser's request we will select, by written declaration to him, from the claims thus assigned to us, those necessary to safeguard our balance; when this declaration is received by the purchaser, the assignments existing beyond this will be cancelled, with retroactive effect. If, in addition to our advance assignments in respect of the purchaser's claim against the garnishee, such assignments also exist in reference to other suppliers, with a mutually diminishing effect, then all advance assignment creditors will be entitled to the purchaser's claim against the garnishee in the proportion of their claim against the pledge creditor.
- d) The purchaser must transfer assigned claims, which have been collected by him to cover his due obligations, to us immediately, but until then must identify these objects as externally owned stock in his books and hold them in trust for us.
- e) We undertake to release – at our own option – the securities to which we are entitled in accordance with the above regulations, insofar as their realisable value exceeds the claims to be protected by 20%. With complete payment of all our claims from the business relationship, the ownership of the goods supplied by us and the claims assigned to us will pass at once to the purchaser.

## 11. Composition and defect claims

- a) Our tiles comply with DIN EN 14411. Deviations in size, weight, colour and the surface quality of the tiles, resulting from the special process of ceramic manufacture to the extent customary in the trade do not represent defects. Acidic and/or caustic cleaning agents can cause damage if used incorrectly. Complaints must be made about defective goods immediately after receipt of the consignment. The same applies if goods other than those ordered are delivered. We do not undertake any warranty for goods not supplied in the 1st grade.
- b) Complaints about visible defects must be made in writing immediately, and in any event before processing of the tiles. Complaints must be made about hidden defects as soon as they are discovered. Complaints that are submitted after expiry of the complaint period may be rejected by us.
- c) If goods supplied by us are defective as per a), we are obliged – at our option – under exclusion of further guarantee claims by the purchaser, to provide compensation or subsequent performance within an appropriate period of grace. If we have not provided compensation or subsequent performance within an appropriate period of grace conceded to us in writing by the customer, or if the subsequent fulfilment has been unsuccessful, then the purchaser can withdraw from the contract, under exclusion of all other claims, or request a price reduction. Purely visual defects only give an entitlement to a reduction.
- d) If a tiled surface which is the subject of a complaint is removed without our prior written agreement, we will reject all guarantee claims.
- e) Tile remnants are not taken back. We are not obliged to accept goods returned without our consent. We are entitled to send them back or store them at the sender's expense and risk.
- f) The legal limitation periods apply for claims for defects.

12. **Other liability** Any liability going beyond the above regulations as well as all other and more extensive claims, irrespective of the legal grounds (e.g. unauthorised treatment, default, failure to conclude the contract, absolute liability etc.), especially for damage compensation, are excluded. However, we will accept liability up to an amount of 25% of the order value in case of fault by our managing employees and legal representatives going beyond slight negligence, as well as for absence of expressly promised characteristics. We accept liability within the bounds of the legal requirements for claims in accordance with the product liability law and recourse claims.

13. **Foreign prices** All foreign offers and sales require our previous explicit agreement.

14. **Place of jurisdiction** German law will be applicable to the business relationship between the supplier and the purchaser (customer). The purchaser (customer) shall bear all fees, costs and expenses incurred in connection with any successful legal action against him outside Germany. Place of jurisdiction is Hamburg.

15. **Data protection** Please note that personal data belonging to our contractual partners is stored, transferred and – if necessary - amended – by us, in accordance with the Federal Data Protection Law.

PANARIAGroup Deutschland GmbH

# INFORMATIONS TECHNIQUES CARREAUX DE SOL

## CALIBRAGE ET RECTIFICATION

Les dimensions des carreaux de sol rectifiés sont soumises à un traitement minutieux. Grâce au processus de calibrage, la longueur et la largeur de tous les carreaux de sol sont identiques. Après la rectification, tous les carreaux de sol sont de nouveau mesurés. Les produits présentant un bombage ou ne respectant pas les tolérances dimensionnelles sont mis au rebut. Cette procédure d'ennoblissement offre deux avantages, d'une part, grâce au format précis, les carreaux de sol rectifiés peuvent être posés avec des joints à peine visibles et d'autre part, tous les carreaux de sol livrés affichent le même calibrage.

## QUALITÉ DE SURFACE

**Carreaux de qualité 1:** Grès cérame les carreaux de sol produits par PANARIAgroup Deutschland GmbH satisfont aux exigences de la norme EN 14411 et sont conçus pour des utilisations intérieures et extérieures ainsi que pour des conditions climatiques changeantes. Si les conseils du présent catalogue concernant le domaine d'utilisation sont respectés, PANARIAgroup Deutschland GmbH garantit la résistance contre l'abrasion et l'abrasion profonde des carreaux de sol de qualité 1. La surface et les arêtes de ceux-ci sont exemptes de fissures et de défauts visibles, afin de ne pas porter atteinte à l'apparence d'une grande surface carrelée.

**Carreaux de qualité 2:** Les carreaux de sol qui ne satisfont pas aux exigences de la classification de 1ère qualité sont déclarés comme carreaux de sol de qualité 2 et ne répondent donc pas à la norme EN 14411.

## ABSORPTION D'EAU/RÉSISTANCE AU GEL

Si les carreaux de sol sont destinés à une utilisation à l'extérieur, ils doivent être résistants au gel et garantir une faible absorption d'eau. La résistance au gel est testée conformément à la norme EN 10545-12 à l'aide d'un test prédéfini de cycles de gel et de dégel. La norme d'essai EN 10545-3 régit en détail l'absorption d'eau. Dans ce contexte, le poids de l'échantillon sec est représenté en pourcentage par rapport au volume d'eau absorbé. Tous les produits PANARIAgroup Deutschland GmbH du présent catalogue sont classés comme résistants au gel en raison de leur faible absorption d'eau.

## RÉSISTANCE À LA GLISSANCE/RÉSISTANCE CONTRE LA GLISSANCE – DOMAINE PIEDS NUS

Les propriétés de la surface des carreaux de sol céramiques influencent sensiblement la résistance de la glissance. La résistance à la glissance est évaluée conformément à une série de normes et de méthodes prédéfinies :

**DIN 51097:** Détermination des propriétés antidérapantes; zones humides de circulation pieds nus.

**DIN 51130:** Détermination des propriétés antidérapantes; ateliers et postes de travail présentant un risque important de glissade.

Selon la norme DIN 51130, les carreaux de sol sont classés dans les groupes R9 à R13.

**R9:** angle d'inclinaison 6 – 10°

**R10:** angle d'inclinaison 10 – 19°: carreaux de sol céramiques, par ex. entrepôts, petites cuisines

**R11:** angle d'inclinaison 19 – 27°: carreaux de sol céramiques, par ex. cuisines, sanatoriums, installations de lavage, buanderies, ateliers de ponçage

**R12:** angle d'inclinaison 27 – 35°: carreaux de sol céramiques, par ex. locaux de transformation de viandes, grandes cuisines, laiteries

**R13:** angle d'inclinaison > 35°: carreaux de sol céramiques, par ex. abattoirs, raffineries de pétrole, tanneries

Dans certains domaines d'activité, les exigences à la résistance contre la glissance sont particulièrement élevées. La capacité d'une surface à relief est testée quant à son aptitude à écouler ou évacuer une certaine quantité d'eau. Cette qualité est calculée selon la norme 51130. Le volume alvéolaire du relief et la dite zone d'écoulement d'eau, exprimés par la lettre «V» assortie d'un indice numérique correspondant (par ex. V4) sont déterminants.

Selon la norme DIN 51097, les carreaux de sol sont classés dans les groupes A, B et C.

**Groupe A – Angle d'inclinaison 12°:** zones de circulation à pieds nus (majeure partie sèche), cabines et vestiaires individuels et collectifs; sol de bassin immergé non-nageur si la profondeur de l'eau ne dépasse pas 80 cm; saunas et locaux de repos (majeure partie sèche)

**Groupe B – Angle d'inclinaison 18°:** zones de circulation à pieds nus (sauf ceux compris dans A); douches; aspersion de produits désinfectants; pourtour de piscines; sols de bassin immergé non-nageur quand la profondeur est partiellement inférieure à 80 cm; sol de piscine dans le domaine non-nageurs de piscines à vagues; pontons; pataugeoires; échelles conduisant dans l'eau; escaliers inférieurs à 1 mètre avec une main courante des deux côtés conduisant dans l'eau; saunas et locaux de repos (sauf ceux compris dans A)

**Groupe C – Angle d'inclinaison 24°:** escaliers conduisant dans l'eau (sauf ceux compris dans B); pédiluves; bordures de bassin inclinées

## ABRASION

L'abrasion ou usure de la surface des carreaux de sol émaillés est indiquée par la classification PEI I à 5. Selon la norme d'essai EN 10545-7, l'usure est calculée grâce au test PEI effectué sous addition d'eau. L'usure peut être provoquée par la friction mécanique de grains d'oxyde d'aluminium ou de billes d'acier exécutant des mouvements rotatifs. Le nombre des rotations et l'usure de la surface visible servent de base au classement des carreaux de sol dans les groupes d'usure suivants:

**Groupe d'usure I:** revêtements de sol céramiques émaillés destinés à des milieux soumis à un trafic léger, sans saleté abrasive, utilisation avec des chaussures souples, par ex. habitat (salle de bain, chambres) sans accès direct de l'extérieur.

**Groupe d'usure II:** revêtements de sol céramiques émaillés soumis à un trafic léger et à une abrasion basse, utilisation avec des chaussures de ville, par ex. habitat privé à l'exception de la cuisine, de l'entrée et des autres pièces à trafic plus intensif.

**Groupe d'usure III:** revêtements de sol céramiques émaillés destinés à des milieux soumis à un trafic moyennement important avec une abrasion moyenne, utilisation avec des chaussures de ville, par ex. toutes les pièces de l'habitat privé, les balcons, les terrasses, les salles de bain d'hôtels.

**Groupe d'usure IV:** revêtements de sol céramiques émaillés destinés à des milieux soumis à une plus forte fréquence, utilisation avec des chaussures de ville et des salissures abrasives, par ex. entrées, magasins, restaurants, bureaux.

**Groupe d'usure V:** revêtements de sol céramiques émaillés conseillés dans les zones fortement fréquentées et soumises à une abrasion élevée par ex. magasins, restaurants, guichets, garages.

## ABRASION PROFONDE

Les carreaux de sol non émaillés sont soumis à un test de résistance à l'abrasion profonde dont l'objectif consiste à calculer la quantité de matériau enlevée par frottement par un appareil de ponçage dans des conditions prédéfinies. Le test de résistance à l'abrasion profonde est exécuté conformément à la norme EN ISO 10545-6.

## FORCE DE RUPTURE

On entend par force de rupture, la valeur limite de charge appliquée à un carreau de sol sans que celui-ci arrive à sa rupture. L'épaisseur des carreaux de sol de PANARIAgroup Deutschland GmbH est de 6 à 10 mm et n'est donc pas seulement adaptée à tous les usages (domaines résidentiels et administratifs), mais résiste aussi à des charges plus élevées.

## RÉSISTANCE À LA FLEXION SELON LA NORME EN ISO 10545-4

La force de rupture (F) calculée comme charge appliquée sur 3 points est exprimée en N.

Résistance à la flexion

$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

F = force de rupture

R = résistance à la flexion

S = force de rupture

Force de rupture

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

b = largeur en mm

h = épaisseur en mm

L = longueur d'appui en mm

## RÉSISTANCE CHIMIQUE

Les carreaux de sol PANARIAgroup Deutschland GmbH garantissent une résistance élevée contre les produits chimiques, les acides, les bases et les agents tachants qui est contrôlée dans le cadre du processus de contrôle prescrit:

Résistance chimique selon la norme EN ISO 10545-13

Solutions aqueuses testées

- produit chimique domestique:  
sel ammoniac 100g/l;
- adjuvants d'eau de baignade (piscines):  
solution d'hypochlorite de sodium 20g/l

Classes

- non-émaillé: A/B/C\*
- émaillé: A/B/C\*

Acides et bases

- Concentration faible (L)
  - a) solution chlorhydrique 3%
  - b) solution d'acide citrique 100g/l
  - c) solution d'hydrate de potassium 30g/l
- Concentration élevée (H)
  - a) solution chlorhydrique 18%
  - b) solution d'acide lactique 5%
  - c) solution d'hydrate de potassium 100g/l

Classes

- non-émaillé: LA/LB/LC ou HA/HB/HC\*
- émaillé: LA/LB/LC ou HA/HB/HC\*

\* classe A résistance la plus élevée, ordre décroissant jusqu'à la classe C

Résistance aux taches selon EN ISO 10545-14

Agents tachants

- solutions tachantes; colorants verts dans l'huile; colorants rouges dans l'huile; colorants chimiques; iode, 13g/l dans de l'alcool; agents tachant formant un film; huile d'olive

Nettoyage

- produits de nettoyage : eau chaude (+55°C), détergents doux, détergents forts
- solvants: solution chlorhydrique 3%; hydrate de potassium 200g/l; acétone

Classes: 5/4/3/2/1\*

\* La classe 5 affiche la résistance aux taches la plus élevée, allant dans l'ordre décroissant jusqu'à la classe 1.

Dégagement de plomb et de cadmium

Les surfaces émaillées sont exposées à une solution à l'acide acétique. Ensuite, la quantité de plomb et de cadmium dégagée est déterminée.

## NETTOYAGE DES SOLS EN CÉRAMIQUE

Lors du nettoyage des revêtements de sol en céramique, il convient de différencier entre un premier nettoyage ou un nettoyage en profondeur et le nettoyage courant:

### 1. Premier nettoyage ou nettoyage en profondeur

Un premier nettoyage ou nettoyage en profondeur est effectué à la fin des travaux de pose et fait partie des tâches du poseur. Ce nettoyage élimine les résidus des travaux de pose (excédent des produits de jointoiement et de scellement, résidus du chantier) ainsi que les

traces sur les surfaces posées. Très souvent, les problèmes de nettoyage postérieurs sont dus à des nettoyages en profondeur défectueux ou manquants. Nous recommandons les produits de nettoyage utilisés par le poseur de carrelage, spécialement développés à cette fin. Il faut absolument tester la résistance des surfaces à nettoyer avant toute utilisation de produit de nettoyage et respecter les indications du fabricant du produit de nettoyage.

## 2. Nettoyage courant

Les liquides contenant des pigments de couleur, des huiles et des graisses peuvent tacher les sols de céramique non vitrifiés. Pour prévenir cela, l'utilisation d'un agent d'imperméabilisation courant, vendu dans le commerce, est recommandée. Le poseur du carrelage devrait procéder au traitement adéquat du revêtement après le nettoyage en profondeur et avant sa mise en service. Il est conseillé d'utiliser de l'eau pour le nettoyage courant du carrelage des salissures dues au passage. Il faut proscrire, dans tous les cas, l'utilisation de produits de nettoyage contenant des agents d'imprégnation ou nourrissants.

## POSE

Pour la pose de carreaux de grès cérame de grand format, il est recommandé d'utiliser la colle C2 S1 ou C2 S2, selon le support et le produit.

## FROTTEMENT DE GLISSEMENT

Interlocuteur : Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Mittelstraße 51, 10117 Berlin-Mitte, téléphone : +49 - 30 - 2 88 76 - 38 00, Fax : - 3808, [www.dguv.de](http://www.dguv.de), [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de), [www.unfallkassen.de](http://www.unfallkassen.de).

Norme de contrôle: DIN 51131. Fiche : Fiche d'information DGUV 208-041 « Évaluation du risque de glissade en conditions d'utilisation » (anciennement GUV-I 8687). Ce contrôle n'est pas un examen de type et ne peut donc servir de base au choix des revêtements de sol à l'étape de la planification, ni à l'affectation à une catégorie d'évaluation de l'effet antidérapant. Ce procédé peut par exemple servir à évaluer le succès de mesures de nettoyage ou lors de la planification d'un changement d'utilisation. Concernant le choix du revêtement de sol, il convient d'appliquer exclusivement la règle DGUV 108-003 (anciennement BGR 181) ou la fiche d'information DGUV 207-006 (anciennement GUV-I 8527)!

## ZONES À USAGE PRIVÉ

Concernant la sécurité à pied, les revêtements de sol céramique ne sont soumis à aucune réglementation lorsqu'il s'agit d'un usage privé. Il est toutefois recommandé de choisir des carrelages antidérapants, en fonction des exigences de sécurité personnelles.

## SÉCURITÉ À PIED SUR SOL GLISSANT

Base légale: L'ordonnance relative aux lieux de travail, tout comme les règles relatives à la prévention des accidents, imposent que les sols soient plans, antidérapants et faciles à nettoyer. Les « règles techniques relatives aux lieux de travail » comportent les exigences détaillées ASR. A 1.5/1,2 « Sols » Éditeur: Institut fédéral pour la sécurité et la médecine du travail (commission des lieux de travail).

Source: Téléchargement sous [www.baua.de](http://www.baua.de)



# EN 14411

Les exigences concernant les dimensions et la qualité de surface ainsi que les caractéristiques.

Dimensions et qualité de surface	Norm d'essai ISO	Groupe BIII	Groupe BIA
		Carreaux et dalles céramiques comprimés à sec E > 10%; N ≥ 15 cm	Carreaux et dalles céramiques comprimés à sec à faible absorption d'eau E ≤ 0,5%
			Surface S [en cm <sup>2</sup> ] > 410
<b>Longueur et largeur</b> [écart en %]	10545 - 2	± 0,5 % / ± 2,0 mm	± 0,6 % / ± 2,0 mm
<b>Épaisseur</b> [écart en % de l'épaisseur spécifié du fabricant]	10545 - 2	± 10 % / ± 0,5 mm	± 5,0 % / ± 0,5 mm
<b>Alignement des arêtes</b> (face de vue) [écart maximal en % relatif à la taille d'usine]	10545 - 2	± 0,3 % / ± 1,5 mm	± 0,5 % / ± 1,5 mm
<b>Orthogonalité</b> [écart maximal en % relatif à la taille d'usine]	10545 - 2	± 0,5 % / ± 2,0 mm	± 0,5 % / ± 2,0 mm
<b>Planéité</b> [écart en %] a) Courbure centrée de la diagonale b) Courbure de l'arête c) Diagonale gauchie	10545 - 2	a) + 0,5 % / + 2,0 mm - 0,3 % / - 1,5 mm b) + 0,5 % / + 2,0 mm - 0,3 % / - 1,5 mm c) ± 0,5 % / ± 2,0 mm	a) ± 0,5 % / ± 2,0 mm a) ± 0,5 % / ± 2,0 mm a) ± 0,5 % / ± 2,0 mm
<b>Qualité de surface</b>	10545 - 2	Au moins 95% des carreaux et dalles doivent être exempts de fautes visibles qui pourraient affecter l'apparence d'une zone considérable de carreaux.	Au moins 95% des carreaux et dalles doivent être exempts de fautes visibles qui pourraient affecter l'apparence d'une zone considérable de carreaux.
<b>Caractéristiques physiques</b>			
<b>Absorption d'eau</b> [en % de poids]	10545 - 3	Absorption d'eau comprise entre 10% et 20%	< 0,5% Valeur isolée maximale 0,6%
<b>Charge de rupture</b> [en N] a) Épaisseur ≥ 7,5 mm b) Épaisseur < 7,5 mm	10545 - 4	a) min. 600 b) min. 200	a) min. 1.300 b) min. 700
<b>Résistance à la flexion</b> [en N/mm <sup>2</sup> ] a) Épaisseur ≥ 7,5 mm b) Épaisseur < 7,5 mm	10545 - 4	a) min. 12 b) min. valeur isolée 15	a) min. 35 b) min. valeur isolée 32
<b>Résistance à l'abrasion</b> a) de carreaux non émaillés et dalles: perte de volume b) des carreaux et dalles vernis pour la production de revêtements du sol	10545 - 6 10545 - 7	a) - b) Catégorie d'usure et nombre des cycles de meulage à indiquer.	a) max. 175 mm <sup>3</sup> b) Catégorie d'usure et nombre des cycles de meulage à indiquer.
<b>Coefficient de dilatation thermique linéique</b> [de la température ambiante à 100°C]	10545 - 8	Méthode d'essai existant	Méthode d'essai existant
<b>Résistance aux chocs thermiques</b>	10545 - 9	Méthode d'essai existant	Méthode d'essai existant
<b>Résistance au tréaillage</b>	10545 - 11	exigé	exigé
<b>Résistance au gel</b>	10545 - 12	Méthode d'essai existant	exigé
<b>Coefficient de friction</b> (carreaux et dalles pour la production de revêtements du sol)	Indiquer méthode d'essai	en cas d'exigence	en cas d'exigence
<b>Allongement à l'humidité</b> [en mm/m]	10545 - 10	Méthode d'essai existant	Méthode d'essai existant
<b>Différences mineures en couleur</b>	10545 - 16	Méthode d'essai existant	Méthode d'essai existant
<b>Résistance aux chocs</b>	10545 - 5	Méthode d'essai existant	Méthode d'essai existant
<b>Caractéristiques chimiques</b>			
<b>Résistance aux taches</b> a) Carreaux et dalles émaillés b) Carreaux et dalles non émaillés	10545 - 14	a) au moins classe 3 b) Méthode d'essai existant	a) au moins classe 3 b) Méthode d'essai existant
<b>Résistance aux produits chimiques</b> a) Acides et lessives alcalines à faible concentration b) Acides et lessives alcalines à forte concentration	10545 - 13	a) Méthode d'essai existant b) Méthode d'essai existant	a) La catégorie doit être indiquée par le fabricant. b) Méthode d'essai existant
<b>Produits chimiques domestiques et ajouts à l'eau de bain</b> (piscine)	10545 - 13	min. B	min. B
<b>Émission de plomb et de cadmium</b>	10545 - 15	Méthode d'essai existant	Méthode d'essai existant

# CONDITIONS DE VENTE, DE LIVRAISON ET DE PAIEMENT

**Tarif du 1. janvier 2024** Les livraisons s'effectuent exclusivement conformément à nos conditions de vente, de livraison et de paiement, à l'exclusion de toutes les autres conditions du client qui ne seront pas reconnues, en vertu de l'acceptation de sa commande. En acceptant les marchandises que nous lui livrons, l'acheteur déclare accepter nos conditions. Si une de nos conditions de vente, de livraison ou de paiement était entachée de nullité à la suite d'une réglementation judiciaire divergente ou d'une jurisprudence divergente, la validité juridique des autres conditions de vente, de livraison et de paiement n'en serait pas affectée.

- 1. Offres** Nos offres sont sans engagement, sauf si elles sont qualifiées de «fixes» ou «fermes», et ne nous obligent pas à accepter la commande. Nos offres se rapportent aux listes de prix, catalogues et prospectus en vigueur au moment de la remise de l'offre.
- 2. Prix** Les prix facturés correspondent au tarif valable au jour de la livraison. Nous nous réservons le droit de procéder en cours d'année à des adaptations ou majorations des prix, en cas de nette augmentation des prix généraux du marché pour les matières premières, l'énergie ou le transport.
- 3. Classement** Nos carrelages céramiques sont classés comme suit: 1er choix: il correspond à la norme DIN EN 14411. Le 1er choix satisfait aux exigences normales relatives à une pâte sans défaut, à la surface, à la propreté et à la beauté de l'émail. De petits défauts, de légères différences au niveau de la forme et de la couleur des carrelages individuels sont acceptables, pour autant qu'ils n'affectent pas l'aspect global lorsque le carrelage est posé selon les règles de l'art. 2ème choix – carrelages présentant des défauts clairement identifiables, ne pouvant être définis comme étant de 1er choix. La conformité aux exigences de qualité conformément à la norme DIN EN 14411 n'est pas une condition.
- 4. Identification** La qualité des carrelages est identifiée comme suit: 1er choix: emballage indiquant la mention « 1er choix » et DIN EN 14411. Les autres niveaux de qualité sont indiqués de façon correspondante. Nous n'accordons pas de garantie sur la marchandise n'étant pas de 1er choix.
- 5. Délais de livraison** Les délais ou dates de livraison ne nous engagent que lorsqu'ils font l'objet d'une confirmation écrite, et commencent à courir à partir du jour de l'élaboration définitive de la commande concernée, sur la base de l'envoi de notre confirmation écrite. Des retards de livraison considérables survenus à la suite d'un incendie, de problèmes de fabrication, d'une grève ou de circonstances assimilées, sur lesquelles nous ne pouvons influencer, seront communiqués au client et nous autorisent à prolonger le délai de livraison en conséquence. Le délai de livraison sera réputé respecté lorsque l'expédition des marchandises intervient avant l'expiration du délai de livraison.
- 6. Retard** Si nous sommes responsables d'un retard ou d'une interruption de la livraison, l'acheteur pourra fixer un délai supplémentaire adapté, et si la livraison n'a pas été effectuée à l'expiration de ce nouveau délai, il sera en droit de mettre fin au contrat. Le client ne peut faire valoir d'autres prétentions, en particulier le droit à des dommages et intérêts, sous réserve des dispositions reprises au point 12. En cas d'enlèvement tardif des marchandises, les commandes avec livraison sur appel pourront être considérées comme nulles à l'issue de l'octroi d'un délai supplémentaire d'une semaine.
- 7. Conditionnement et chargement** Nos prix s'entendent frais de chargement pour le transport routier compris. Notre marchandise est entre autres chargée sur EURO-palettes. Nous facturons 12,50 € par palette. En cas de livraisons au sein de la République Fédérale d'Allemagne, elles ne feront pas l'objet d'une facturation sous réserve que le même nombre de palettes échangeables intactes soit restitué. Si les palettes sont retournées franco de port et en parfait état, nous créditerons un montant de 9,00 €. Si nous effectuons la livraison sur des palettes spéciales (pas de palettes Euro), par exemple dans le cas de grands formats, nous facturons un forfait d'emballage de 42,00 € par palette. L'échange ou le retour de ces palettes spéciales est exclu. La livraison des articles au format géant 120 x 260 cm s'effectue à l'aide de boîtes de transport spécialement conçues à cet effet, facturées 100,00 € pièce.
- 8. Expédition en Allemagne (uniquement continent)** Les ventes ont lieu départ usine, l'expédition s'effectue aux frais et aux risques de l'acheteur. Le retrait par l'acheteur n'est possible que sur accord exprès. Si une assurance transport est souhaitée, l'acheteur doit en assumer les frais. Les livraisons partielles sont autorisées à tout moment; nous nous efforçons néanmoins d'assurer les expéditions dans les conditions les plus avantageuses possibles. Notre responsabilité n'est engagée que pour les dommages imputables exclusivement à un emballage non conforme. Les dommages de transport devront toujours être déclarés à l'entreprise de transport pour examen, un procès-verbal de déclaration prévu pour ces cas doit être exigé. L'expédition hors d'Allemagne (continent) est réglée et convenue de manière individuelle.
- 9. Conditions de paiement** La facture est établie le jour de l'expédition et payable, sans déduction, au plus tard 30 jours après la date de facturation. Pour les paiements effectués dans les 8 jours à compter de la date de facturation, nous accordons un escompte de 2% sur le montant indiqué pouvant être soumis à escompte. En cas de dépassement de l'échéance, nous serons en droit de facturer des intérêts de retard. Le droit à déduction de l'escompte est soumis à la condition que toutes les créances échues aient été réglées. Les paiements par traites ou lettres de change doivent intervenir dans les 8 jours suivant la date de facturation. La durée ne doit pas excéder 3 mois, nous nous réservons le droit d'étudier l'acceptation au cas par cas (possibilité d'escompte) et la totalité des frais d'escompte sont à la charge du client. Le fournisseur a le droit de céder ses créances contre l'acheteur (le client) à un tiers. Les chèques ne valent paiement qu'au moment de leur encaissement. Seules les contre-prétentions reconnues par écrit par nos soins ou exécutoires de par la loi confèrent à l'acheteur le droit de compenser ou de retenir des créances échues. Les réclamations pour vices n'exonèrent pas le mandant du règlement à l'échéance de la facture, dans la mesure où nous lui fournissons une caution bancaire portant sur le montant contesté, valable jusqu'à 14 jours après l'entrée en force du jugement relatif à la réclamation pour vices et destinée à garantir la contre-prétention en résultant. Si l'acheteur perd le procès, il sera tenu d'assumer les frais relatifs à la caution bancaire. Si les conditions de paiement précitées ne sont pas respectées ou si les modalités de paiement d'un acquéreur se détériorent à notre égard ou à l'égard d'un autre créancier (p. ex. prêts ou actions en justice et similaires), nos créances deviendront immédiatement exigibles, et ce même si nous avons accepté des lettres de change ou des acceptations à échéance plus tardive. De plus, dans ce cas, nous nous réservons le droit de demander des acomptes même après la conclusion du contrat de livraison.

## 10. Réserve de propriété

- Nous nous réservons la propriété de l'ensemble des marchandises que nous avons livrées, jusqu'au paiement intégral de toutes les créances découlant de transaction commerciale, en particulier le paiement d'un éventuel solde en compte courant. Les saisies effectuées par un autre créancier doivent nous être communiquées sans délai.
- En cas de retard de paiement, de détérioration sensible de la santé financière du client, d'ouverture d'une procédure concordataire judiciaire ou extra judiciaire ou en cas d'ouverture d'une faillite sur le patrimoine du client, nous pourrions exiger la restitution de la marchandise, sans mettre fin au contrat, les frais de réexpédition étant à la charge de l'acheteur. Le même principe s'applique si nous avons des doutes fondés sur la solvabilité ou la disposition du client à payer après la livraison.
- L'acheteur est autorisé à revendre ou à transformer les marchandises faisant l'objet de la réserve de propriété uniquement dans le cadre de son exploitation commerciale habituelle, pour autant qu'il n'accuse pas de retard de paiement. Il n'est pas autorisé à les donner en nantissement à un tiers, ni à les lui transférer en garantie. L'acheteur nous cédera en priorité et sans délai les droits découlant du traitement/de la modification, de l'incorporation/de l'intégration ou de la cession des marchandises que nous avons livrées, à concurrence du montant porté en compte pour la marchandise faisant l'objet de la réserve de propriété ou calculé dans une facture globale. A notre demande, l'acheteur est tenu de nous communiquer le nom des tiers débiteurs, de même que les montants spécifiés ci-dessus. A la demande de l'acheteur, nous choisirons parmi les créances qu'il nous a cédées celles qui sont nécessaires pour garantir notre solde et l'en informerons par écrit. A la réception de cette communication par le client, les autres cessions existantes seront annulées avec effet rétroactif. Concernant la créance de l'acheteur à l'égard du tiers débiteur, si outre nos cessions anticipées, d'autres créances existent en faveur d'autres fournisseurs, et qu'elles s'amoindrissent mutuellement, la créance de l'acheteur à l'égard du tiers débiteur reviendra à tous les créanciers cessionnaires à concurrence de leur créance à l'égard du tiers débiteur.
- L'acheteur doit nous transférer immédiatement les créances cédées, qu'il a recouvrées pour garantir ses obligations échues jusque là, il est tenu de les définir comme appartenant à un tiers et de les conserver à titre fiduciaire dans ses livres.
- Nous nous engageons à libérer les garanties mises à notre disposition conformément aux dispositions susmentionnées, à notre appréciation, dans la mesure où leur valeur réalisable dépasse le total des créances à garantir de 20%. La propriété des marchandises livrées et des créances qui nous ont été cédées sera transférée au client après le paiement intégral de toutes nos créances découlant de la transaction commerciale.

## 11. Qualité et réclamations pour défaut.

- Nos carrelages satisfont aux caractéristiques de la norme DIN EN 14411. En raison de la particularité de la fabrication céramique, les divergences en termes de dimensions, de poids, de nuance et de qualité de la surface des carrelages, qui se rencontrent à une fréquence habituelle dans ce secteur, ne constituent pas un défaut. Des détergents acides et/ou corrosifs peuvent provoquer des dégâts en cas d'utilisation non conforme. Les marchandises manquantes doivent être réclamées directement après la réception de l'envoi. Le même principe s'applique lorsque les marchandises livrées diffèrent des marchandises qui ont été commandées. Nous n'octroyons pas de garantie pour les marchandises ne faisant pas partie du premier choix.
- Les défauts apparents doivent faire l'objet d'une réclamation écrite dans les meilleurs délais, et dans tous les cas avant la transformation des carrelages. Les réclamations concernant les défauts cachés doivent être introduites dès que ceux-ci sont décelés. Nous sommes en droit de réfuter toute réclamation introduite après l'expiration du délai de réclamation.
- Si les marchandises que nous vous avons livrées présentent un défaut conformément au point a), nous sommes tenus, à l'exclusion de tout autre droit à la garantie du client, de fournir une marchandise en remplacement ou de procéder à une nouvelle livraison, dans un délai raisonnable, à notre appréciation. Si nous n'avons pas fourni une marchandise en remplacement ni effectué de nouvelle livraison dans un délai raisonnable, communiqué par écrit au client, ou en cas d'échec de la nouvelle livraison, le client pourra mettre fin au contrat, à l'exclusion de tout autre droit, ou pourra exiger une réduction du prix. Des défauts purement visuels donnent uniquement droit à une réduction.
- Nous déclinons toute garantie en cas d'enlèvement d'un revêtement en carrelages faisant l'objet d'une réclamation sans notre autorisation écrite préalable.
- Les restes de carrelages ne sont pas repris. Nous ne sommes pas obligés de reprendre des marchandises qui nous sont retournées sans notre autorisation. Nous sommes autorisés à renvoyer ou à entreposer ces marchandises aux frais et aux risques de l'expéditeur.
- Les délais de prescription légaux pour les réclamations concernant les défauts sont d'application.

**12. Limitation de responsabilité** Toute responsabilité et toute autre prétention dépassant le cadre des dispositions susmentionnées sont exclues, quel que soit leur motif juridique (par ex. acte non autorisé, retard, responsabilité en cas de cessation de contrat, responsabilité inhérente au risque créé, etc.), en particulier les prétentions à dommages et intérêts. Toutefois, en ce qui concerne la responsabilité de nos cadres et de nos représentants légaux pour une faute dépassant la négligence simple, ainsi que pour l'absence de caractéristiques expressément garanties, nous assumons une responsabilité à concurrence de 25% du montant du contrat. En ce qui concerne les prétentions conformément à la loi sur la responsabilité des produits et les droits de recours dans le cadre de l'achat d'un bien de consommation, notre responsabilité est engagée conformément aux dispositions légales.

**13. Prix pour l'étranger** Toutes les offres et toutes les ventes à l'étranger doivent toujours faire l'objet d'un accord préalable particulier.

**14. Tribunal compétent** Pour la relation commerciale entre le fournisseur et l'acheteur (client), le droit allemand s'applique. L'acheteur (client) supporte tous les frais, coûts et dépenses engagés dans le cadre de toute action en justice réussie légalement contre lui en dehors de l'Allemagne. Tribunal compétent est Hamburg.

**15. Protection des données** Veuillez noter que les données personnelles de nos partenaires commerciaux sont enregistrées, transmises et, si nécessaire, modifiées conformément à la loi fédérale sur la protection des données.

PANARIAGroup Deutschland GmbH

# VERPACKUNGSMITTEL GROSSFORMATE

## PACKAGING INFORMATION LARGE FORMATS

### INFORMATIONS RELATIVES À L'EMBALLAGE GRANDS FORMATS

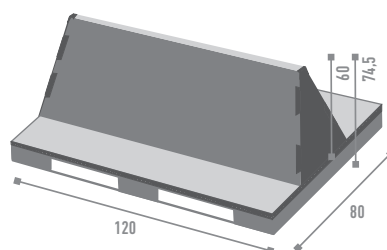
#### VERSANDHILFE

##### SHIPPING SUPPORT

##### SUPPORT D'EXPÉDITION

Die Versandhilfe ist auf einer Europalette leicht fixiert. Die Europalette selbst muss getauscht werden, da sie ansonsten mit 12,50 €/Europalette berechnet wird.

Angaben in cm · Measurements in cm · Mesures en cm



**Fliesenmaß**  
Tile size  
Dimension des carreaux  
**40 × 120 cm**

**PANARIAGroup Deutschland GmbH**  
Kerastraße 1  
04703 Leisnig  
T. +49 34321 663-0  
F. +49 34321 663-50  
info@panariagroup.de  
www.panariagroup.de

**PANARIAGroup**  
Deutschland GmbH



Diesen Katalog gestaltete die PANARIAGroup Deutschland GmbH nach bestem Wissen und Gewissen. Aus rechtlichen Gründen behält sich das Unternehmen das Recht vor, die Angaben im Katalog ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Forderungen aufgrund eines daraus direkt oder indirekt entstandenen Schadens können daher nicht anerkannt werden.

PANARIAGroup Deutschland GmbH produced this catalogue according to best knowledge and belief. For legal reasons, the company reserves the right to change the statements in the catalogue without prior notice. Thus we shall not accept responsibility for claims due to damage resulting directly or indirectly from this.

PANARIAGroup Deutschland GmbH a conçu ce catalogue avec le plus grand soin. Pour des raisons juridiques, l'entreprise se réserve le droit de modifier les données du catalogue sans avis préalable. Les réclamations consécutives à l'apparition d'un dommage direct ou indirect seront par conséquent irrecevables.

## ZEICHENERKLÄRUNG

### EXPLANATION OF SYMBOLS

### LÉGENDE



Frostbeständigkeit  
Frost-resistance  
Résistance au gel



Durchgefärbtes Feinsteinzeug  
Porcelain gres solid-coloured  
Grès cérame coloré



Rektifiziert  
Rectified  
Rectifié



Fliesenstärke  
Tile thickness  
Épaisseur du carrelage



Rutschhemmung  
Slip-resistance  
Sécurité de déambulation



Barfuss-Klassifikation  
Barefeed classification  
Pieds nus classification



Vielfalt des Farbspiels der Grundfliese  
Colour interplay of plain tile  
Diversité du jeu de lumière



Auftragsfertigung  
- bitte Lieferzeit beachten  
Commissioned production  
- please notice delivery time  
Production sur commande  
- veuillez noter le délai de livraison



Grundfliese  
Plain tile  
Uni



Mosaik, netzverklebt  
Mosaic, glued on mesh-type net  
Mosaïque, collé sur maillage



Dekor  
Decor  
Décor



Flächendekor  
Decorated plain tile  
Uni décoré



Bordüre  
Border  
Bordure



Sockel  
Plinth  
Plinthe



Stufe\*  
Steps\*  
Marche\*

\* Stufe mit gerundeter Vorderkante und gefrästen Rillen  
Steps with bullnose and non slip grooves  
Marche à arrête arrondie devant et rainures fraisées

## VIELFALT DES FARBSPIELS DER GRUNDFLIESE

### COLOUR INTERPLAY OF PLAIN TILE

### DIVERSITÉ DU JEU DE LUMIÈRE



1 Einfarbiges Produkt  
Single-coloured product  
Produit uni



3 Produkt mit ausgeprägtem Farbspiel  
Product with distinct colour interplay  
Produit au jeu de lumière marqué



2 Produkt mit leichtem Farbspiel  
Product with slight colour interplay  
Produit au léger jeu de lumière



4 Produkt mit starkem Farbspiel  
Product with strong colour interplay  
Produit au jeu de lumière prononcé



**PANARIA**group®  
Deutschland GmbH



**PANARIAGroup Deutschland GmbH**

Kerastraße 1  
04703 Leisnig

[info@panariagroup.de](mailto:info@panariagroup.de)  
[www.panariagroup.de](http://www.panariagroup.de)