



RET V3 10mm

Nat 5 R10 A+B ASTM DCOF

Kry 4

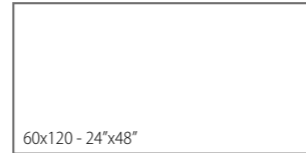


## Sand



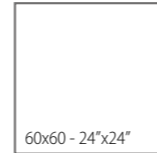
90x180 - 36"x72"

**Tipos Sand 90180 Kry**  
CSATSAK918



60x120 - 24"x48"

**Tipos Sand 60120**  
CSATIPSA12  
**Tipos Sand 60120 Kry**  
CSATIPSK12



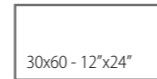
60x60 - 24"x24"

**Tipos Sand 6060**  
CSATIPSA60  
**Tipos Sand 6060 Kry**  
CSATIPSK60



30x120 - 12"x48"

**Tipos Sand 30120**  
CSAT30SA12



30x60 - 12"x24"

**Tipos Sand 3060**  
CSATIPSA30  
**Tipos Sand 3060 Kry**  
CSATIPSK30

7,3x29,6 - 3"x12"

**Tipos Sand 730**  
CSATISA730  
**Tipos Sand 730 Kry**  
CSATISK730



## Silver



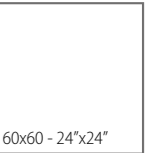
90x180 - 36"x72"

**Tipos Silver 90180 Kry**  
CSATSIK918



60x120 - 24"x48"

**Tipos Silver 60120**  
CSATIPSI12  
**Tipos Silver 60120 Kry**  
CSATIPIK12



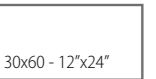
60x60 - 24"x24"

**Tipos Silver 6060**  
CSATIPSI60  
**Tipos Silver 6060 Kry**  
CSATIPIK60



30x120 - 12"x48"

**Tipos Silver 30120**  
CSAT30SL12



30x60 - 12"x24"

**Tipos Silver 3060**  
CSATIPSI30  
**Tipos Silver 3060 Kry**  
CSATIPIK30

7,3x29,6 - 3"x12"

**Tipos Silver 730**  
CSATISI730  
**Tipos Silver 730 Kry**  
CSATIISK730

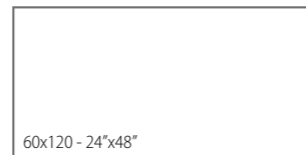


## White



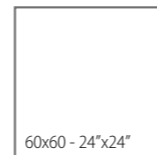
90x180 - 36"x72"

**Tipos White 90180 Kry**  
CSATWHK918



60x120 - 24"x48"

**Tipos White 60120**  
CSATIPWH12  
**Tipos White 60120 Kry**  
CSATIPWK12



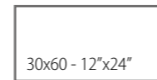
60x60 - 24"x24"

**Tipos White 6060**  
CSATIPWH60  
**Tipos White 6060 Kry**  
CSATIPWK60



30x120 - 12"x48"

**Tipos White 30120**  
CSAT30WT12



30x60 - 12"x24"

**Tipos White 3060**  
CSATIPWH30  
**Tipos White 3060 Kry**  
CSATIPWK30

7,3x29,6 - 3"x12"

**Tipos White 730**  
CSATIWH730  
**Tipos White 730 Kry**  
CSATIWK730

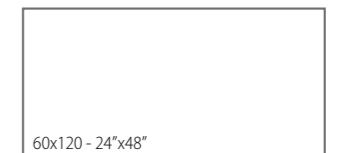


## Ocean



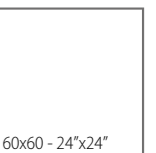
90x180 - 36"x72"

**Tipos Ocean 90180 Kry**  
CSATOCK918



60x120 - 24"x48"

**Tipos Ocean 60120**  
CSATIPOC12  
**Tipos Ocean 60120 Kry**  
CSATIPOK12



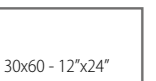
60x60 - 24"x24"

**Tipos Ocean 6060**  
CSATIPOC60  
**Tipos Ocean 6060 Kry**  
CSATIPOK60



30x120 - 12"x48"

**Tipos Ocean 30120**  
CSAT30OE12



30x60 - 12"x24"

**Tipos Ocean 3060**  
CSATIPOC30  
**Tipos Ocean 3060 Kry**  
CSATIPOK30

7,3x29,6 - 3"x12"

**Tipos Ocean 730**  
CSATIOC730  
**Tipos Ocean 730 Kry**  
CSATIOK730



7,3x29,6 - 3"x12"

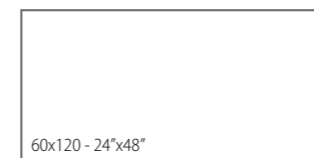
**Tipos Bone 730**  
CSATIBO730  
**Tipos Bone 730 Kry**  
CSATIBK730

## Bone



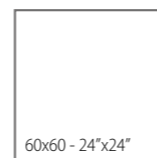
90x180 - 36"x72"

**Tipos Bone 90180 Kry**  
CSATBOK918



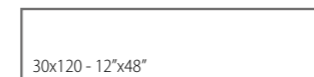
60x120 - 24"x48"

**Tipos Bone 60120**  
CSATIPBO12  
**Tipos Bone 60120 Kry**  
CSATIPBK12



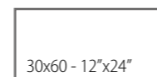
60x60 - 24"x24"

**Tipos Bone 6060**  
CSATIPBO60  
**Tipos Bone 6060 Kry**  
CSATIPBK60



30x120 - 12"x48"

**Tipos Bone 30120**  
CSAT30BO12



30x60 - 12"x24"

**Tipos Bone 3060**  
CSATIPBO30  
**Tipos Bone 3060 Kry**  
CSATIPBK30

Formato Size Formate Format Форматы	Numero grafiche Number of patterns Grafische Nummer Nombre d'images Количество графических оформлений
90x180 - 36"x72"	25
60x120 - 24"x48"	30
30x120 - 12"x48"	60
60x60 - 24"x24"	55
30x60 - 12"x24"	110
7,3x29,6 - 3"x12"	200
60x120 - 24"x48" Rigato	10
30x60 - 12"x24" Rigato	40

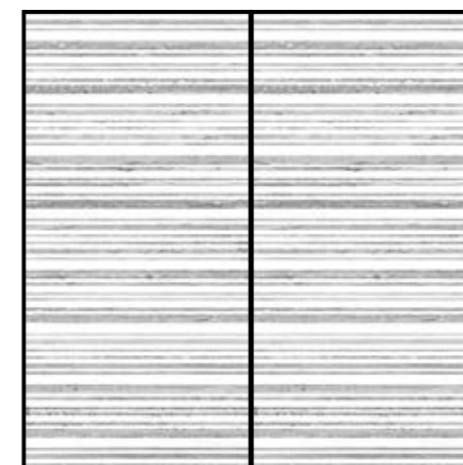
RET V3 10mm

Nat 5 R10 A+B ASTM DCOF

Kry 4



## Tipos Rigato



60x120 - 24"x48"

### Posa a vena ricorrente

Le lastre di Tipos Rigato nel formato 60x120 sono state progettate e realizzate appositamente per poter sviluppare una perfetta posa "a vena continua".

### Continuous veining

The slabs of Tipos Rigato in size 60x120 - 24"x48" have been designed to create a perfect "continuous veining" laying in all installations.

### Verlegen entlang der Maserung

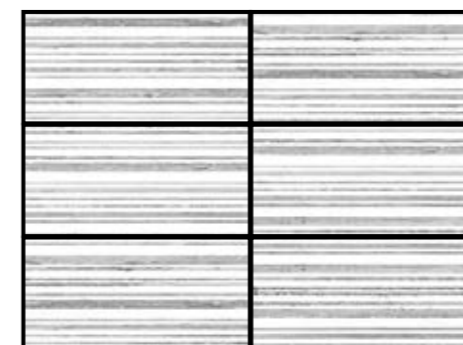
Die Platten Tipos Rigato im Format 60x120 sind eigens für das perfekte Verlegen „mit durchgehender Maserung“ entworfen und hergestellt worden.

### Pose à veine récurrente

Les tranches du Tipos Rigato dans le format 60x120 ont été conçues et réalisées spécifiquement pour être en mesure de développer une parfaite pose « à veine continue ».

### Укладка «по венам»

Укладка «по венам» Керамических плит Tipos Rigato формата 60x120, которые были специально так разработаны, чтобы создавать "непрерывную" поверхность с отличной подгонкой вен.



30x60 - 12"x24"

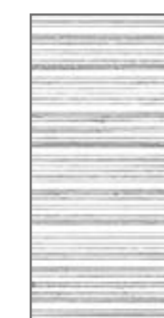
Per esaltare le qualità estetiche tipiche del travertino, le lastre nel formato 30x60 sono state accuratamente studiate per ottenere una posa "a vena casuale".

In order to put on evidence the aesthetic qualities typical of the travertine, the 30x60 - 12"x24" size have been carefully designed to get a "random veining" laying.

Beim Entwurf und der Herstellung der Platten im Format 30x60 wurde besonders darauf geachtet, sie „mit zufälliger Maserung“ verlegen zu können, um somit die typischen ästhetischen Eigenschaften des Travertins zu unterstreichen.

Pour accentuer les qualités esthétiques typiques du travertine, les dalles en format 30x60 ont été soigneusement étudiées pour obtenir une pose « à veine aléatoire ».

Для того, чтобы подчеркнуть естественную красоту травертина, керамическая плитка форматом 30x60 была специально разработана так, чтобы укладка происходила с "произвольным рисунком" вен.



**Tipos Rigato White 60120**  
CSATRIWH12  
**Tipos Rigato Silver 60120**  
CSATRISI12  
**Tipos Rigato Bone 60120**  
CSATRIBO12

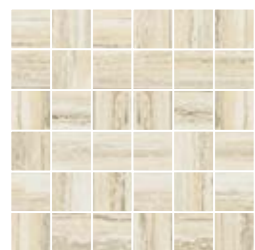


Tipos Rigato Bone 60120



**Tipos Rigato Sand 3060**  
CSATRISA30  
**Tipos Rigato White 3060**  
CSATRIWH30  
**Tipos Rigato Silver 3060**  
CSATRISI30  
**Tipos Rigato Ocean 3060**  
CSATRIOC30  
**Tipos Rigato Bone 3060**  
CSATRIBO30





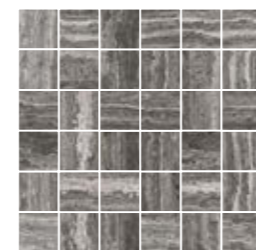
30x30 - 12"x12"  
**Mosaico Tipos Bone**  
CSAMOTBO30



30x30 - 12"x12"  
**Mosaico Tipos Sand**  
CSAMOTSN30



30x30 - 12"x12"  
**Mosaico Tipos Silver**  
CSAMOTSI30



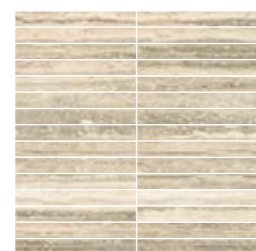
30x30 - 12"x12"  
**Mosaico Tipos Ocean**  
CSAMOTOC30



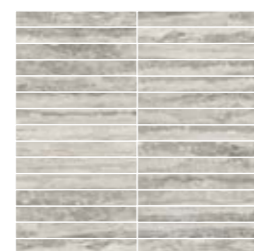
30x30 - 12"x12"  
**Mosaico Tipos White**  
CSAMOTWH30



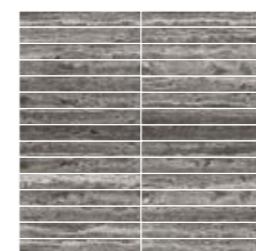
30x30 - 12"x12"  
**Plus Tipos Bone**  
CSAPLTBO30



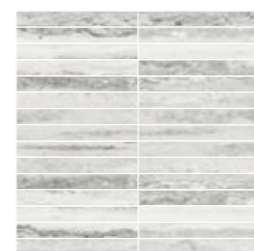
30x30 - 12"x12"  
**Plus Tipos Sand**  
CSAPLTSN30



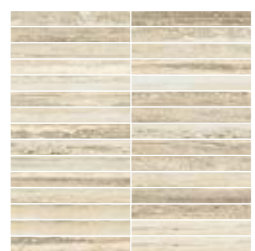
30x30 - 12"x12"  
**Plus Tipos Silver**  
CSAPLTSI30



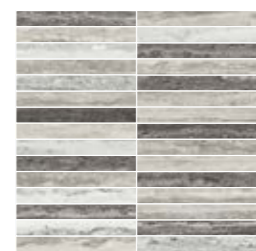
30x30 - 12"x12"  
**Plus Tipos Ocean**  
CSAPLTOC30



30x30 - 12"x12"  
**Plus Tipos White**  
CSAPLTIWH30



30x30 - 12"x12"  
**Plus Tipos Warm**  
CSAPLTTWA30



30x30 - 12"x12"  
**Plus Tipos Cold**  
CSAPLTTCO30



Le lastre della collezione TIPOS nascono da un progetto sviluppato in collaborazione con **Pietre di Rapolano**, finalizzato alla ricerca della perfetta riproduzione in ceramica, attraverso le tecnologie attualmente più avanzate, di una selezione dei travertini più belli, fra i più rari presenti al mondo.

The slabs of TIPOS collection born from a project developed in collaboration with **Pietre di Rapolano**, to research the perfect ceramic reproduction, through the most advanced technologies, of one of the most beautiful travertine selection, among the rarest in the world.

Die Platten der Kollektion TIPOS gehen auf ein Projekt in Zusammenarbeit mit **Pietre di Rapolano** zurück, dessen Zielsetzung darin bestand, eine Auswahl der weltweit schönsten und besonders seltenen Travertine unter Einsatz modernster Technologien getreu aus Keramik nachzubilden.

Les tranches de la gamme TIPOS ont été développées en collaboration avec **Pietre di Rapolano**, pour reproduire parfaitement en céramique, avec les technologies les plus actuelles et avancées, une sélection des plus beaux et rares travertins, actuellement dans le monde.

Керамические плиты TIPOS появились на свет благодаря сотрудничеству с брендом **Pietre di Rapolano**, с целью точного воспроизведения в керамике травертина Раполано, используя самые передовые технологии и отобрав самые красивые типы травертина из редчайших во всём мире. Благодаря

## Informazioni Tecniche

## Technical Data

## Technische Daten

## Information Techniques

## Техническая Информация

### Pezzi speciali - Special pieces - Spezial-Stücke - Pièces spéciales - Специальных элементов



33x120 - 13"x48"

#### Ang. Gradone 120 Sx Tipos

Sand	CSAGASST12
White	CSAGASTW12
Silver	CSAGASTS12
Ocean	CSAGASTO12
Bone	CSAGASTE12



33x120 - 13"x48"

#### Gradone 120 Tipos

Sand	CSAGRSD12
White	CSAGRTWH12
Silver	CSAGRTSI12
Ocean	CSAGRTOC12
Bone	CSAGRTOB12



33x120 - 13"x48"

#### Ang. Gradone 120 Dx Tipos

Sand	CSAGADST12
White	CSAGADTW12
Silver	CSAGADTS12
Ocean	CSAGADTO12
Bone	CSAGADTE12



7,3x60 - 3"x24"

#### Battiscopa Tipos

Sand	CSABATSN60
White	CSABATWH60
Silver	CSABATSI60
Ocean	CSABATOC60
Bone	CSABATBO60



1,5x30 - 3/4"x12"

#### Quarter Round Tipos

Sand	CSAQRSD30
White	CSAQRWT30
Silver	CSAQRST30
Ocean	CSAQRTOC30
Bone	CSAQRTOB30

7,3x60 - 3"x24"

#### Battiscopa Tipos Kry

Sand Kry	CSABASNK60
White Kry	CSABATWK60
Silver Kry	CSABATSK60
Ocean Kry	CSABATOK60
Bone Kry	CSABATNK60

### Imballi e pesi - Packing and weights - Verpackungen und Gewichte - Emballage et poids - Вес и упаковка

Formato Size Format Форматы (cm)	Scatola/Box				Pallet			Montato su rete On net Auf Netz Sur trame Собрана на сетке	Nome Name Nom Название	Formato Size Format Форматы (cm)	Pzz./Scat. Pcs/Box Stck/Kart. Pcs/Boite Шт/Кор.	Pzz./Comp. Pcs/Set Stck/Set Pcs/Set Штук в композиции	Comp./Scat. Set/Box Set/Kart. Set/Boite Композиций в коробке	Pannelli/Scat. Panels/Box Set/Kart. Paneele/Kart. Панелей в коробке
	Pzz./Scat. Pcs/Box Stck/Kart. Pcs/Boite Шт/Кор.	Mq/Scat. Sqm/Box Qm/Kart. Mq/Boite Кв.м/кор.	Kg/Scat. Kg/Box Kg/Kart. Kg/Boite Кг в/кор.	Kg/Mq Kg/Sqm Kg/Qm Kg/Mc Кг в/Кв.м	Scatole Boxes Kart. Boites Коробок в палете	Mq Sqm Qm Mc Кв.м	Kg kg в палете							
90x180	2	3,24	71,3	22	15	48,6	1.070		<b>Battiscopa</b>	7,3x60	14			
60x120	2	1,44	31,7	22	20	28,8	634		<b>Gradone 120</b>	33x120	2			
30x120	4	1,44	31,7	22	24	34,56	761		<b>Ang. Grad. 120 Sx</b>	33x120	1			
60x60	4	1,44	31,7	22	30	43,2	951		<b>Ang. Grad. 120 Dx</b>	33x120	1			
30x60	7	1,26	27,7	22	32	40,32	886		<b>Quarter Round</b>	1,5x30	42			
7,3x29,6	46	0,99	21,8	22	44	43,56	959							
30x30	Mosaico	6	0,54	11,3	20,9	60	32,4	678	<					
30x30	Plus	6	0,54	11,3	20,9	60	32,4	678	<					

### Consigli per la posa - Suggestion for laying - Ratschläge für die Verlegung - Conseil pour la pose - Советы по укладке

<p>Viste le caratteristiche della serie si consiglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fuga 2 mm</li> <li>Per i formati 30x60 si consigliano pose affiancate o a correre sfalsate di 3/4</li> <li>Per i formati 60x120 e 30x120 si consigliano pose affiancate o a correre sfalsate di 4/5</li> <li>Colore fuga                     <table border="1"> <tr><td>Sand</td><td>Mapei 130</td></tr> <tr><td>White</td><td>Mapei 111</td></tr> <tr><td>Silver</td><td>Mapei 133</td></tr> <tr><td>Ocean</td><td>Mapei 114</td></tr> <tr><td>Bone</td><td>Mapei 130</td></tr> </table> </li> </ul>	Sand	Mapei 130	White	Mapei 111	Silver	Mapei 133	Ocean	Mapei 114	Bone	Mapei 130	<p>Considering the characteristics of this series we suggest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 mm joint</li> <li>For the sizes 30x60 lined up laying or 3/4 staggered laying is suggested</li> <li>For the sizes 60x120 and 30x120 lined up laying or 4/5 staggered laying is suggested</li> <li>Grouting colour                     <table border="1"> <tr><td>Sand</td><td>Mapei 130</td></tr> <tr><td>White</td><td>Mapei 111</td></tr> <tr><td>Silver</td><td>Mapei 133</td></tr> <tr><td>Ocean</td><td>Mapei 114</td></tr> <tr><td>Bone</td><td>Mapei 130</td></tr> </table> </li> </ul>	Sand	Mapei 130	White	Mapei 111	Silver	Mapei 133	Ocean	Mapei 114	Bone	Mapei 130	<p>Im Hinblick auf die Eigenschaften der Serie es empfiehlt sich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 mm Fuge</li> <li>Für Formate 30x60 neben verlegt oder 3/4 versetzt</li> <li>Für Formate 60x120 und 30x120 neben verlegt oder 4/5 versetzt</li> <li>Farbe der Fuge                     <table border="1"> <tr><td>Sand</td><td>Mapei 130</td></tr> <tr><td>White</td><td>Mapei 111</td></tr> <tr><td>Silver</td><td>Mapei 133</td></tr> <tr><td>Ocean</td><td>Mapei 114</td></tr> <tr><td>Bone</td><td>Mapei 130</td></tr> </table> </li> </ul>	Sand	Mapei 130	White	Mapei 111	Silver	Mapei 133	Ocean	Mapei 114	Bone	Mapei 130	<p>Vu les caractéristiques de la série, nous conseillons:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Joint 2 mm</li> <li>Pour les formats 30x60, il est conseillé une pose alignée ou une pose décalée au 3/4</li> <li>Pour les formats 60x120 et 30x120, il est conseillé une pose alignée ou une pose décalée au 4/5</li> <li>Couleur de joint                     <table border="1"> <tr><td>Sand</td><td>Mapei 130</td></tr> <tr><td>White</td><td>Mapei 111</td></tr> <tr><td>Silver</td><td>Mapei 133</td></tr> <tr><td>Ocean</td><td>Mapei 114</td></tr> <tr><td>Bone</td><td>Mapei 130</td></tr> </table> </li> </ul>	Sand	Mapei 130	White	Mapei 111	Silver	Mapei 133	Ocean	Mapei 114	Bone	Mapei 130	<p>В силу характеристик данной серии рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Шов 2 мм</li> <li>Для форматов 30x60 рекомендуется укладка рядами или со смещением на 3/4</li> <li>Для форматов 60x120 и 30x120 рекомендуется укладка рядами или со смещением на 4/5</li> <li>Цвет шов                     <table border="1"> <tr><td>Sand</td><td>Mapei 130</td></tr> <tr><td>White</td><td>Mapei 111</td></tr> <tr><td>Silver</td><td>Mapei 133</td></tr> <tr><td>Ocean</td><td>Mapei 114</td></tr> <tr><td>Bone</td><td>Mapei 130</td></tr> </table> </li> </ul>	Sand	Mapei 130	White	Mapei 111	Silver	Mapei 133	Ocean	Mapei 114	Bone	Mapei 130
Sand	Mapei 130																																																					
White	Mapei 111																																																					
Silver	Mapei 133																																																					
Ocean	Mapei 114																																																					
Bone	Mapei 130																																																					
Sand	Mapei 130																																																					
White	Mapei 111																																																					
Silver	Mapei 133																																																					
Ocean	Mapei 114																																																					
Bone	Mapei 130																																																					
Sand	Mapei 130																																																					
White	Mapei 111																																																					
Silver	Mapei 133																																																					
Ocean	Mapei 114																																																					
Bone	Mapei 130																																																					
Sand	Mapei 130																																																					
White	Mapei 111																																																					
Silver	Mapei 133																																																					
Ocean	Mapei 114																																																					
Bone	Mapei 130																																																					
Sand	Mapei 130																																																					
White	Mapei 111																																																					
Silver	Mapei 133																																																					
Ocean	Mapei 114																																																					
Bone	Mapei 130																																																					

### Certificazioni - Certifications - Zertifizierungen - Certifications - Сертификаты

<p>Static coefficient of friction <b>ASTM</b> test ASTM C1028 - 06</p> <p><b>Dry</b> <math>\mu &gt; 0,6</math> <b>Wet</b> <math>\mu &gt; 0,6</math> Natural surface - Antislip</p>	<p>Dynamic coefficient of friction <b>DCOF</b> AcuTest® ANSI A137.1 - 2012</p> <p><b>Wet</b> <math>\geq 0,42</math> Natural surface - Antislip</p>
--	--

## Norme tecniche UNI

**Gres porcellanato**  
**Norma europea**  
**EN 14411**  
**APPENDICE G**  
**Gruppo Bla GL**  
**(Assorbimento d'acqua**  
**E ≤ 0,5%)**

## UNI technical standards

**Porcelain**  
**European standard**  
**EN 14411**  
**APPENDIX G**  
**Group Bla GL**  
**(Water absorption**  
**E ≤ 0,5%)**

## Technischen Normen UNI

**Feinsteinzeug**  
**Europäische Norm**  
**EN 14411**  
**ANLAGE G**  
**Gruppe Bla GL**  
**(Wasseraufnahme**  
**E ≤ 0,5%)**

## Normes techniques UNI

**Grès cérame**  
**Norme Européenne**  
**EN 14411**  
**APPENDICE G**  
**Groupe Bla GL**  
**(Absorption d'eau**  
**E ≤ 0,5%)**

## Технические стандарты UNI

**Керамогранит**  
**Европейская норма**  
**EN 14411**  
**ПРИЛОЖЕНИЕ G**  
**Группа Bla GL**  
**(Водопоглощение**  
**E ≤ 0,5%)**



### EN 14411 APPENDICE G Bla GL

	REQUISITI PER DIMENSIONE NOMINALE N REQUIREMENTS FOR NOMINAL SIZE ANFORDERUNGEN FÜR NOMINALGRÖSSE N EXIGENCES RELATIVES À LA TAILLE NOMINALE N ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ НОМИНАЛЬНОГО РАЗМЕРА N				PROVA / TEST PROBE / ESSAI ИСПЫТАНИЕ
	N < 7 cm	7 cm ≤ N < 15 cm	N ≥ 15 cm		
	(mm)	(mm)	(%)	(mm)	
<p><b>LUNGHEZZA E LARGHEZZA</b>                      Il fabbricante, per piastrelle non modulari, deve scegliere la dimensione di fabbricazione in modo che la differenza fra la stessa e la dimensione nominale non sia maggiore di ± 2% (max ± 5 mm)                      LENGTH AND WIDTH - The producer, for non-modular tiles, must choose the manufacturing size so that the difference between the latter and the nominal size is not bigger than ± 2% (max ± 5 mm).                      LÄNGE UND BREITE - Für Nicht-Modul Fliesen, soll der Hersteller das Herstellungsmaß wählen, so dass der Unterschied zwischen dasselbe und das nominal Maß nicht größer als ± 2% ist. (max ± 5 mm.)                      LONGUEUR ET LARGEUR - Le fabricant, pour les carreaux pas modulaires, doit choisir la dimension de fabrication que permet que la différence entre la même et la dimension nominale ne soit pas supérieur à ± 2% (max ± 5 mm)                      ДЛИНА И ШИРИНА - Для немодульной плитки производитель должен выбрать калибр, который не должен отличаться от номинального размера более чем на ± 2% (макс. ± 5 мм)</p> <p>.....                      Deviazione ammissibile, della dimensione media di ogni piastrella, 2 o 4 lati, dalla dimensione di fabbricazione (W)                      Acceptable deviation, expressed of the average size of each tile, 2 or 4, sides from the manufacturing size (W)                      Zulässige Abweichung der mittleren Maße jeder Fliese, 2 o 4 Kanten, mit Durchschnittlichem Herstellungsmaß (W)                      Déviation admise de la dimension moyenne de chaque carrelage, 2 ou 4 cotés, de la dimension de fabrication (W)                      Допустимое отклонение среднего размера плитки 2 или 4 стороны от установленного калибра (W)</p>	± 0,5 mm	± 0,9 mm	± 0,6%	± 2,0 mm	EN ISO 10545-2
<p><b>SPESSORE</b>                      Deviazione ammessa dello spessore medio di una piastrella dallo spessore di fabbricazione                      THICKNESS - Acceptable tile deviation expressed difference from average production thickness                      DICKE - Zulässige Abweichung der mittleren Dicke einer Wandfliese zur Herstellungsdicke                      ÉPAISSEUR - Déviation admise de l'épaisseur moyenne d'un carrelage d'après l'épaisseur de fabrication                      ТОЛЩИНА - Допустимое отклонение средней толщины плитки от установленного калибра</p>	± 0,5 mm	± 0,5 mm	± 5%	± 0,5 mm	EN ISO 10545-2
<p><b>RETTILINEITÀ DEGLI SPIGOLI</b>                      Deviazione ammessa rispetto alle dimensioni di fabbricazione corrispondenti                      STRAIGHTNESS OF EDGES - Acceptable deviation expressed compared to the corresponding production dimensions to production dimensions                      GERADLINIGKEIT DER KANTEN - Zulässige Abweichung in im Vergleich zum entsprechenden Herstellungsmaß                      LINEARITÉ DES ARÊTES - Déviation admise par rapport aux dimensions correspondantes de fabrication                      КОСОУГОЛЬНОСТЬ - Допустимое отклонение от соответствующего калибра</p>		± 0,75 mm	± 0,5%	± 1,5 mm	EN ISO 10545-2
<p><b>RETTANGOLARITÀ</b>                      Deviazione di ortogonalità ammessa in % rispetto alle dimensioni di fabbricazione corrispondenti                      RECTANGULARITY                      Acceptable deviation in orthogonality expressed as % difference from corresponding production dimensions                      RECHTWINKLIGKEIT                      Zulässige Abweichung in % im Vergleich zu den entsprechenden Herstellungsmaßen                      RECTANGULARITÉ                      Déviation d'orthogonalité admise en % en rapport avec les dimensions de fabrication correspondantes                      ПРЯМОУГОЛЬНОСТЬ                      Допустимое отклонение ортогональности в % от соответствующего калибра</p>		± 0,75 mm	± 0,5%	± 2,0 mm	EN ISO 10545-2
<p><b>PLANARITÀ DELLA SUPERFICIE</b>                      Deviazione di planarità massima in %: 1) curvatura del centro in rapporto alla diagonale;                      2) curvatura dello spigolo in rapporto alla lunghezza; 3) svergatura in rapporto alla diagonale                      SURFACE'S FLATNESS - Maximum deviation expressed as %: 1) curvature at center vs. diagonal;                      2) curvature of edge vs. length; 3) twisting vs. diagonal                      PLANARITÄT DER OBERFLÄCHE - Maximale Abweichung der Ebenheit in %: 1) Krümmung in der Mitte bei diagonaler Messung;                      2) Krümmung der Kanten im Verhältnis zur Länge; 3) im Verhältnis zur diagonalen Verziehung                      PLANÉITÉ DE LA SURFACE - Déviation de planéité maximum en %: 1) courbure du centre par rapport à la diagonale;                      2) courbure de l'arête par rapport à la longueur; 3) gauchissement par rapport à la diagonale                      ПЛОСКОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ - Максимальное отклонение плантарности в %: 1) искривление центра по диагонали;                      2) искривление угла по длине; 3) искривление по диагонали</p>		1) ± 0,75 mm 2) ± 0,75 mm 3) ± 0,75 mm	± 0,5% ± 0,5% ± 0,5%	± 2,0 mm ± 2,0 mm ± 2,0 mm	EN ISO 10545-2

<p><b>QUALITÀ DELLA SUPERFICIE</b>                      QUALITÄT DER OBERFLÄCHE                      QUALITY OF THE SURFACE                      QUALITÉ DE LA SURFACE                      КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТИ</p>	Il 95% min. delle piastelle di prova deve essere esente da difetti visibili A minimum of 95% of the tiles tested must be free of any visible defects Mindestens 95% der geprüften Wandfliesen müssen ohne sichtbare Defekte sein 95% minimum des carrelages pour essai doit être dépourvu de défauts visibles Мин. 95% плитки должны быть лишены видимых дефектов	EN ISO 10545-2
<p><b>RESISTENZA ALLA FLESSIONE (N/mm²)</b>                      BENDING STRENGTH (N/mm²)                      BIEGEFESTIGKEIT (N/mm²)                      RESISTANCE A LA FLEXION (N/mm²)</p>	≥ 35	EN ISO 10545-4
<p><b>RESISTENZA ALL'ABRASIONE</b>                      RESISTANCE TO ABRASION                      ABNUTZUNGSFESTIGKEIT                      RESISTANCE A L'ABRASION                      УСТОЙЧИВОСТЬ К ИСТИРАНИЮ</p>	Secondo quanto dichiarato dall'azienda As stated by the company Entsprechend der Angaben des Unternehmens D'après déclaration de l'établissement Согласно заявленному компанией значению	EN ISO 10545-7
<p><b>RESISTENZA AL CAVILLO</b>                      RESISTANCE TO MICROFISSURIZATION                      HAARRISSBESTÄNDIGKEIT                      RESISTANCE A LA CRAQUELURE                      УСТОЙЧИВОСТЬ К ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН</p>	Garantita Guaranteed Garantiert Garantie Гарантирована	EN ISO 10545-11
<p><b>RESISTENZA AL GELO</b>                      RESISTANCE TO FREEZING                      FROSTBESTÄNDIGKEIT                      RESISTANCE AU GEL                      МОРОЗОСТОЙКОСТЬ</p>	Garantita Guaranteed Garantiert Garantie Гарантирована	EN ISO 10545-12
<p><b>RESISTENZA ALLE MACCHIE</b>                      SPOTS RESISTANCE                      FLECKENBESTÄNDIGKEIT                      RESISTANCE AUX TACHES                      УСТОЙЧИВОСТЬ К ПЯТНООБРАЗОВАНИЮ</p>	minimo classe 3 Minimum class 3 mindestens Klasse 3 minimum classe 3 минимальный класс 3	EN ISO 10545-14
<p><b>RESISTENZA AI PRODOTTI CHIMICI D'USO DOMESTICO ED ADDITIVI PER PISCINA</b>                      RESISTANCE TO CHEMICAL PRODUCTS FOR DOMESTIC USE AND ADDITIVES FOR SWIMMING POOLS                      BESTÄNDIGKEIT DER HAUSHALTS-CHEMIKALIEN UND ZUSATZSTOFFE FÜR SCHWIMMBECKEN                      RÉSISTANCE AUX PRODUITS CHIMIQUES MÉNAGERS ET ADDITIFS POUR PISCINE                      УСТОЙЧИВОСТЬ К ХИМИЧЕСКИМ ВЕЩЕСТВАМ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ И БАССЕЙНАХ</p>	Minimo classe B Minimum class B Mindestens Klasse B Minimum classe B минимальный класс B	EN ISO 10545-13
<p><b>RESISTENZA AD ACIDI O BASI</b>                      RESISTANCE TO ACIDS AND BASES                      SAÜRE- ODER LAUGENBESTÄNDIGKEIT                      RESISTANCE AUX ACIDES ET BASES                      УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ КИСЛОТ И ОСНОВАНИЙ</p>	Secondo quanto dichiarato dall'azienda As stated by the company Entsprechend der Angaben des Unternehmens D'après déclaration de l'établissement Согласно заявленному компанией значению	EN ISO 10545-13

<p><b>GRADO DI SCIVOLOSITÀ "R"</b>                      Definisce il grado d'efficacia antiscivolo di una piastrella, in relazione ad un angolo medio d'inclinazione di un piano su cui cammina un addetto del peso di 70 Kg con scarpe con suola standard, calcolato dopo una serie di prove (metodo di prova definito dalla norma DIN 51130).</p>	<p><b>"R" SLIP DEGREE</b>                      It determines a tile's anti-slip efficiency degree, with reference to an average inclination degree on a plane on which a 70 kgs man walks with standard-sole shoes, calculated after a series of tests (test method established by rule DIN 51130).</p> <p>By this method five categories are determined:</p>	<p><b>TRITTSICHERHEIT „R“</b>                      Definiert die Rutschhemmung einer Fliese in Bezug auf einen durchschnittlichen Neigungswinkel einer Ebene, die von einer 70 kg schweren Person mit Schuhen mit Standardsohle begangen wird. Die Berechnung erfolgt nach einer Reihe von Versuchs (Gas Prüfverfahren wird von der Prüfnorm DIN 51130 bestimmt).</p>	<p><b>LE DEGRÉ DE NATURE GLISSANTE « R »</b>                      Définit le degré d'efficacité antidérapant d'un carreau, par rapport à un angle moyen d'inclinaison d'un plan sur le quel marche une personne préposée au travaux, qui pèse 70 kg, avec des chaussures qui ont la semelle standard, calculé après une série de preuves. (La méthode de preuve défini par la norme DIN 51130).</p>	<p><b>СТЕПЕНЬ СКОЛЬКОСТИ "R"</b>                      Степень устойчивости плитки к скольжению в зависимости от среднего угла наклона ее поверхности, по которой идет человек весом 70 кг в обуви со стандартной подошвой, рассчитанная в результате проведения ряда испытаний (метод испытания определяется нормой DIN 51130).</p>																																																														
<p>Le categorie così individuate sono cinque:</p> <table border="0"> <tr> <td>Inferiore a 6°</td> <td>Non classificabile</td> </tr> <tr> <td>Da 6° a 10°</td> <td>R9</td> </tr> <tr> <td>Da 10,1° a 19°</td> <td>R10</td> </tr> <tr> <td>Da 19,1° a 27°</td> <td>R11</td> </tr> <tr> <td>Da 27,1° a 35°</td> <td>R12</td> </tr> <tr> <td>Oltre 35°</td> <td>R13</td> </tr> </table>	Inferiore a 6°	Non classificabile	Da 6° a 10°	R9	Da 10,1° a 19°	R10	Da 19,1° a 27°	R11	Da 27,1° a 35°	R12	Oltre 35°	R13	<table border="0"> <tr> <td>lower than 6°</td> <td>Unclassified</td> </tr> <tr> <td>From 6° to 10°</td> <td>R9</td> </tr> <tr> <td>From 10°,1 to 19°</td> <td>R10</td> </tr> <tr> <td>From 19,1° to 27°</td> <td>R11</td> </tr> <tr> <td>From 27,1 to 35°</td> <td>R12</td> </tr> <tr> <td>More than 35°</td> <td>R13</td> </tr> </table>	lower than 6°	Unclassified	From 6° to 10°	R9	From 10°,1 to 19°	R10	From 19,1° to 27°	R11	From 27,1 to 35°	R12	More than 35°	R13	<table border="0"> <tr> <td>Daraus ergeben sich die folgenden fünf Bewertungsgruppen:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Unter 6°</td> <td>Nicht klassifizierbar</td> </tr> <tr> <td>Von 6° bis 10°</td> <td>R9</td> </tr> <tr> <td>Von 10,1° bis 19°</td> <td>R10</td> </tr> <tr> <td>Von 19,1° bis 27°</td> <td>R11</td> </tr> <tr> <td>Von 27,1° bis 35°</td> <td>R12</td> </tr> <tr> <td>über 35°</td> <td>R13</td> </tr> </table>	Daraus ergeben sich die folgenden fünf Bewertungsgruppen:		Unter 6°	Nicht klassifizierbar	Von 6° bis 10°	R9	Von 10,1° bis 19°	R10	Von 19,1° bis 27°	R11	Von 27,1° bis 35°	R12	über 35°	R13	<p>Le catégories individualisées sont cinq :</p> <table border="0"> <tr> <td>Inférieur à 6°</td> <td>Pas classable</td> </tr> <tr> <td>De 6° à 10°</td> <td>R9</td> </tr> <tr> <td>De 10,1° à 19°</td> <td>R10</td> </tr> <tr> <td>De 19,1° à 27°</td> <td>R11</td> </tr> <tr> <td>De 27,1° à 35°</td> <td>R12</td> </tr> <tr> <td>Plus de 35°</td> <td>R13</td> </tr> </table>	Inférieur à 6°	Pas classable	De 6° à 10°	R9	De 10,1° à 19°	R10	De 19,1° à 27°	R11	De 27,1° à 35°	R12	Plus de 35°	R13	<p>В результате было установлено 5 категорий:</p> <table border="0"> <tr> <td>Меньше 6°</td> <td>Не классифицируется</td> </tr> <tr> <td>От 6° до 10°</td> <td>R9</td> </tr> <tr> <td>От 10,1° до 19°</td> <td>R10</td> </tr> <tr> <td>От 19,1° до 27°</td> <td>R11</td> </tr> <tr> <td>От 27,1° до 35°</td> <td>R12</td> </tr> <tr> <td>Более 35°</td> <td>R13</td> </tr> </table>	Меньше 6°	Не классифицируется	От 6° до 10°	R9	От 10,1° до 19°	R10	От 19,1° до 27°	R11	От 27,1° до 35°	R12	Более 35°	R13
Inferiore a 6°	Non classificabile																																																																	
Da 6° a 10°	R9																																																																	
Da 10,1° a 19°	R10																																																																	
Da 19,1° a 27°	R11																																																																	
Da 27,1° a 35°	R12																																																																	
Oltre 35°	R13																																																																	
lower than 6°	Unclassified																																																																	
From 6° to 10°	R9																																																																	
From 10°,1 to 19°	R10																																																																	
From 19,1° to 27°	R11																																																																	
From 27,1 to 35°	R12																																																																	
More than 35°	R13																																																																	
Daraus ergeben sich die folgenden fünf Bewertungsgruppen:																																																																		
Unter 6°	Nicht klassifizierbar																																																																	
Von 6° bis 10°	R9																																																																	
Von 10,1° bis 19°	R10																																																																	
Von 19,1° bis 27°	R11																																																																	
Von 27,1° bis 35°	R12																																																																	
über 35°	R13																																																																	
Inférieur à 6°	Pas classable																																																																	
De 6° à 10°	R9																																																																	
De 10,1° à 19°	R10																																																																	
De 19,1° à 27°	R11																																																																	
De 27,1° à 35°	R12																																																																	
Plus de 35°	R13																																																																	
Меньше 6°	Не классифицируется																																																																	
От 6° до 10°	R9																																																																	
От 10,1° до 19°	R10																																																																	
От 19,1° до 27°	R11																																																																	
От 27,1° до 35°	R12																																																																	
Более 35°	R13																																																																	
<p><b>COEFFICIENTE D'ATTRITO DINAMICO</b>                      Definisce la scivolosità misurando con opportuno strumento (TORTUS) la forza necessaria per far scivolare in condizioni dinamiche sopra la superficie della piastrella, un peso standard (metodo di prova B.C.R., D.M. 14/06/89 n° 236);</p>	<p><b>DYNAMIC FRICTION COEFFICIENT</b>                      It determines the slip degree by measuring, with a suitable instrument (TORTUS), the strength necessary to make a standard weight slip on the tile surface in dynamic condition (test method B.C.R., D.M. 14/06/89 n° 236).</p>	<p><b>DYNAMISCHER REIBWERT</b>                      Definiert die Rutschgefahr, indem mit einem geeigneten Instrument (TORTUS) die Kraft gemessen wird, die erforderlich ist, damit ein Standardgewicht unter dynamischen Verhältnissen auf der Fliesenoberfläche gleiten kann (Prüfverfahren B.C.R., Ministerialerlass 14/06/89 Nr. 236);</p>	<p><b>LE COEFFICIENT DE FROTTEMENT DYNAMIQUE</b>                      Définit la nature glissante en mesurant avec un opportun instrument (TORTUS) la force nécessaire pour faire glisser en conditions dynamiques sur la surface d'un carreau, un poids standard (la méthode de preuve B.C.R., D.M. 14/06/89 Nr. 236).</p>	<p><b>КОЭФФИЦИЕНТ ДИНАМИЧЕСКОГО ТРЕНИЯ</b>                      Определяет скользкость. Специальным прибором (TORTUS) измеряется сила, необходимая для скольжения в динамических условиях по поверхности плитки стандартного груза (метод испытания B.C.R., D.M. 14/06/89 n° 236);</p>																																																														
<p>Il valore così ricavato viene espresso come:                      μ =                      μ ≤ 0,19                      0,2 ≤ μ ≤ 0,39                      0,4 ≤ μ ≤ 0,74                      μ ≥ 0,75</p>	<p>The value thus obtained is expressed as:                      μ =                      μ ≤ 0,19                      0,2 ≤ μ ≤ 0,39                      0,4 ≤ μ ≤ 0,74                      μ ≥ 0,75</p>	<p>Der erzielte Werte wird wie folgt klassifiziert:                      μ =                      μ ≤ 0,19                      0,2 ≤ μ ≤ 0,39                      0,4 ≤ μ ≤ 0,74                      μ ≥ 0,75</p>	<p>Dont la valeur tirée est exprimée comme de suite:                      μ =                      μ ≤ 0,19                      0,2 ≤ μ ≤ 0,39                      0,4 ≤ μ ≤ 0,74                      μ ≥ 0,75</p>	<p>Полученные в результате испытания значения классифицируются следующим образом:                      μ =                      μ ≤ 0,19                      0,2 ≤ μ ≤ 0,39                      0,4 ≤ μ ≤ 0,74                      μ ≥ 0,75</p>																																																														

Per approfondimenti sulle schede tecniche di prodotto, consultare [www.ceramicasantagostino.it](http://www.ceramicasantagostino.it).

For further information on product data sheets, please see [www.ceramicasantagostino.it](http://www.ceramicasantagostino.it).

Für Details zu den technischen Merkmalen der Produkte konsultieren Sie [www.ceramicasantagostino.it](http://www.ceramicasantagostino.it).

Consultez les fiches techniques, sur [www.ceramicasantagostino.it](http://www.ceramicasantagostino.it)

Для более подробной информации относительно технических паспортов продукции, посетите наш сайт [www.ceramicasantagostino.it](http://www.ceramicasantagostino.it).

# Simbologia

Symbols

Symboles

Symbole

Условные обозначения

3

4

5

## Gruppo di usura superficiale

Surface abrasion group

Abrieb

Degré de usure superficielle

Группа Истираемости Поверхности

RET

## Rettificata

Rectified

Kalibriert

Rectifié

Ректифицированная

NR

## Non Rettificato

Not Rectified

Nicht Kalibriert

Non Rectifié

Неректифицированный



## Bordi Sagomati

Shaped edges

Verformte Ränder

Bords modelés

Фигурные кромки

V1

## Piastrelle a tono uniforme

Tiles with uniform shade appearance

Fliesen mit einheitliche Tonalitäten

Carreaux avec nuance uniforme

Однотонная плитка

V2

## Piastrelle con lieve variazione di tono e disegno

Tiles with slight shade and aspect variation

Fliesen mit leicht unterschiedlichen Tonalitäten und Muster

Carreaux avec faible différence de nuance et structure

Плитка с легким изменением тона и рисунка

V3

## Piastrelle con media variazione di tono e disegno

Tiles with moderate shade and aspect variation

Fliesen mit gemäßigt unterschiedlichen Tonalitäten und Muster

Carreaux avec modérée différence de nuance et structure

Плитка со средним изменением тона и рисунка

V4

## Piastrelle con variazione random di tono e disegno

Tiles with random shade and aspect variation

Fliesen mit zufällig unterschiedlichen Tonalitäten und Muster

Carreaux avec différence aléatoire de nuance et structure

Плитка со случайным изменением тона и рисунка

R9

R10

R11

R12

## DIN 51130

### Classificazione antiscivolosità

Antislip

Rutschhemmungsklassifizierung

Classification glissement

Классификация устойчивости к скольжению

A

A+B

A+B+C

## DIN 51097

### Classificazione antiscivolosità

Antislip

Rutschhemmungsklassifizierung

Classification glissement

Классификация устойчивости к скольжению



## Spessore mm

Thickness mm

Dike mm.

Epaisseur mm

Толщина мм.



## Ingelivo

Frost resistant

Frostsicher

Résistance au gel

Морозостойкая

## Classificazione delle piastrelle da pavimento per la resistenza all'usura

## Classification of the floor tiles for wear resistance

## Eingrupplung der glasierten Bodenfliesen nach dem Oberflächenverschleisswiderstand

## Classement de nos carreaux de sols selon la résistance à l'usure

## Классификация напольной плитки по устойчивости к истиранию.

Gruppo  
Group  
Gruppe  
Groupé  
Группа

1

Traffico leggero. Pavimenti destinati ad ambienti sottoposti a calpestio leggero come ad esempio camere da letto, sale da bagno.

Light traffic. Floors suitable for areas subject to light foot traffic: for example bedrooms, bathrooms.

Leichter Gehverker. Fußböden zu Räumen bestimmt, die leichter ausgesetzt sind, z.B. Schlaf- und Badezimmer.

Petite circulation Carreaux destinés pour pièces soumises à piétinement léger comme par exemple chambres à coucher et salles de bains.

Легкая нагрузка. Напольная плитка, предназначенная для помещений с небольшой интенсивностью хождения, например, спален и ванных комнат.

2

Traffico medio. Pavimenti destinati ad ambienti sottoposti a calpestio normale e comunque protetti da agenti abrasivi tipo sabbia, ghiaio, terriccio.

Medium traffic. Floors suitable for areas subject to normal foot traffic yet protected from abrasive agents such as sand, gravel and earth.

Normaler Gehverker. Fußböden zu Räumen bestimmt, die zu normaler Trittbelastung ausgesetzt sind und dennoch vor abrasivem material wie Sand, Kies oder Erde geschützt sind.

Moyenne circulation. Carreaux destinés pour pièces soumises à piétinement, normal et de toute façon protégées contre agents abrasifs comme sable, gravier, terre.

Средняя нагрузка. Напольная плитка, предназначенная для помещений с нормальной интенсивностью хождения и защищенных от абразивных частиц типа песка, гравия, земли:

3

Traffico medio forte. Pavimenti destinati ad ambienti sottoposti a calpestio frequente e comunque protetti da agenti abrasivi tipo sabbia, ghiaio, terriccio, ecc... ad esempio: sale da pranzo, soggiorni, servizi, studi per abitazioni private.

Medium-heavy traffic. Floors suitable for areas subject to frequent foot traffic yet protected from abrasive agents such as sand, gravel and earth: for example dining-rooms, living-rooms, studies in private houses.

Mittelstarker Gehverker. Fußböden zu vor Abrasivagenzein wie Sand, Kies oder Erde geschützt sind und häufiger Trittbelastung ausgesetzt, z.B. Esszimmer, Wohnzimmer, Büros in Privatwohnungen.

Moyenne-forte circulation. Carreaux destinés pour pièces protégées contre agents abrasifs comme sable, gravier, terre et soumises à piétinement fréquent: par exemple salle à manger, salles de séjour, études pour maisons individuelles.

Средне-высокая нагрузка. Напольная плитка, предназначенная для помещений с высокой интенсивностью хождения, однако защищенных от абразивных частиц типа песка, гравия, земли и т.д., например – столовых, гостиных, туалетов, кабинетов в частных домах.

4

Traffico forte. Pavimenti destinati ad ambienti sottoposti a calpestio frequente e a forte abrasione, ad esempio: cucine, balconi, terrazzi, ingressi, camere d'albergo, corridoi.

Heavy traffic. Floors suitable for areas subject to frequent foot traffic and heavy abrasion: for example corridors, balconies, terraces, private kitchens, hotel rooms and bathrooms.

Fußböden zu Räumen bestimmt, die zu häufiger Trittbelastung sowie starker Abrasion ausgesetzt sind, z.B. Gängen, Balkönen, Terrassen, private Küchen, Hotelzimmer, Toiletten.

Forte circulation. Carreaux destinés pour pièces soumises à piétinement fréquent et à forte abrasion: par exemple couloirs, balcons, terrasses, cuisines individuelles, chambres d'hôtel, salle de bains.

Высокая нагрузка. Напольная плитка, предназначенная для помещений, подверженных интенсивному хождению и сильному истиранию, например, кухня, балконов, террас, прихожих, гостиничных номеров, коридоров.

5

Traffico ultra forte. Pavimenti destinati ad ambienti a calpestio frequente e a forte abrasione, ad esempio: bar, negozi, alberghi, ristoranti, edifici pubblici, uffici, scuole, sale per esposizioni, senza esclusione di alcuna zona. Particolarmente adatti per locali direttamente a contatto con l'esterno.

Extra-heavy traffic. Floors suitable for areas subject to frequent foot traffic and heavy abrasion: for example bars, shops, hotels, restaurants, public buildings, offices, schools, exhibition halls including all zones subject to passing. Particularly suitable for areas in direct contact with the outside.

Besonders Starker Gehverker. Fußböden zu Räumern bestimmt, die zu starker Trittbelastung und starker Abrasion ausgesetzt sind, z.B. Bars, Geschäften; Hotels, Restaurants, öffentliche Gebäude, Büros, Schulen und Ausstellungssälen.

Très-forte circulation. Carreaux destinés pour pièces soumises à piétinement fréquent et à forte abrasion: par exemple cafés, boutiques, hôtels, restaurants, lieux publics, bureaux, écoles, salles pour exposition, sans exclusion d'aucun lieu soumis à piétinement.

Сверхвысокая нагрузка. Напольная плитка, предназначенная для помещений с высокой интенсивностью хождения и сильным истиранием, например, для всех без исключения помещений баров, магазинов, ресторанов, общественных зданий, офисов, школ, выставочных залов. Она наиболее подходит для помещений с прямым выходом на улицу.

Precisiamo che la classificazione riportata, è compilata in base ai risultati delle prove cui vengono sottoposti i prodotti nel laboratorio di ricerca interno e all'esperienza acquisita nei numerosi anni di impiego dei nostri materiali.

We would like to point out that the classification of the material is compiled according to the results of tests carried out in our laboratories and from experience gained over many years in the use of our tiles.

Wir teilen mit, dass die angegebene Klassifizierung auf jenen Testergebnissen welche unsere Einselfeuerungsprodukte in unseren eigenen Labors unterzogen werden und auf den Erfahrungen nach langjährigem Einsatz unserer Materialien, beruht.

Nous soulignons que la classification donnée est faite sur la base des essais effectués dans le laboratoire à l'intérieur de notre usine sur les produits en monocuisson, autant qu'en force de l'expérience acquise dans les nombreuses années d'utilisation de nos matériaux.

Уточняем, что вышеуказанная классификация составлена на основании результатов испытаний продукции, проведенных в наших исследовательских лабораториях, а также опыта многолетнего использования наших материалов.