



# CRYSTAL

# Crystal

Dalla tecnologia Cercom nasce Crystal, collezione in gres porcellanato smaltato colorato in massa ispirata alla pietra naturale. Con i suoi quattro colori, i quattro formati e le tre finiture di superficie, offre nuove possibilità per personalizzare il progetto architettonico. Caratterizzata da una varietà incredibile di grafiche, Crystal, non è mai uguale e offre le sue superfici ad un'infinità di abbinamenti. Residenziale e commerciale, interni ed esterni, Crystal può essere posato ovunque. Caratteristiche tecniche elevate, ricerca estetica estrema, finiture di superficie molteplici, garantiscono al prodotto la bellezza della natura, la resistenza del gres porcellanato e la determinante applicazione dello stile "Made in Italy"

CERCOM technology has given rise to Crystal, porcelain stoneware collection colored in the mass based on natural stone, with its four colors, four sizes and three surface finishes, it offers new opportunities to personalize the architectural projects. Characterised by an incredible variety of graphics, Crystal is always different with its surfaces lends itself to an infinite number of combinations, residential and commercial indoors and outdoors, Crystal may be laid anywhere. The advance technical characteristics and, the multiple surface and finishes gives the product the beauty of nature, the strength of porcelain tile and applications that defended the style "made in italy".

La technologie Cercom a crée à Crystal, collection en grès cérame émaillé coloré dans la masse qui s'inspire de la pierre naturelle. Avec ses quatre couleurs, les quatre formats et les trois finitions de surface, elle offre de nouvelles possibilités pour personnaliser le projet architectural. Caractérisée par une incroyable variété de graphiques, Crystal est toujours différente et ses surfaces se prêtent à une infinité de combinaisons. Résidentiel et commercial, intérieurs et extérieurs, Crystal peut être posée partout. Des caractéristiques techniques élevées, une recherche esthétique avancée et plusieurs finitions de surface donnent au produit la beauté de la nature, la résistance du grès cérame et la fondamentale l'application qui soulignent le style "Made in Italy".

Die Serie Crystal ist glasiertes Feinsteinzeug mit einem gefaerbt Scherben und imitiert den Natursteincharakter. Mit ihren vier Farben, den vier Formaten und den drei Oberflächenausführungen bietet sie neue Möglichkeiten, um den architektonischen Entwurf kundenspezifisch anzupassen. Durch eine unglaubliche Vielfalt der Graphik geprägt, ist Crystal niemals gleichartig und bietet ihre Oberflächen mit unendlich vielen Kombinationsmöglichkeiten an. Ob nun im Wohnungs- oder im Gewerbebau, im Innen- oder im Außenbereich, Crystal kann überall verlegt werden. Hohe technische Eigenschaften, ein Streben nach allerhöchster Ästhetik und vielfältige Oberflächenausführungen garantieren die natürliche Schönheit dieses Produktes, die Widerstandfähigkeit des Feinsteinzeuges und die den Ausschlag gebende Anwendung des Stiles "Made in Italy".

Компания CERCOM представляет CRYSTAL, новую коллекцию фарфорового керамогранита, окрашенного по всей толщине под натуральный камень. Представленная в четырех оттенках, четырех форматах и трех поверхностных фактурах, коллекция позволяет максимально персонализировать дизайн поверхностей. Благодаря широкому диапазону графических рисунков коллекция CRYSTAL дарит бесконечный выбор неповторимых сочетаний. Продукция CRYSTAL отличается особой универсальностью: она идеально подходит для отделки как частных, так и торговых помещений, как внутренних, так и внешних поверхностей. Благодаря повышенным техническим характеристикам, исключительным эстетическим свойствам и многообразию поверхностных фактур коллекция CRYSTAL внесет в интерьер красоту натуральных материалов, прочность фарфорового керамогранита и неподражаемый стиль «MADE IN ITALY».



bianco

beige

grigio

antracite





Modulare Crystal Bianco 60x60. 30x60. 30x30 Rett

# Bianco



60x60

Rett  
Lapp-Rett



30x60

Rett



30x30

Rett



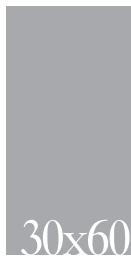
Crystal Beige 60x60

# Beige



30x30

Rett



30x60

Rett



60x60

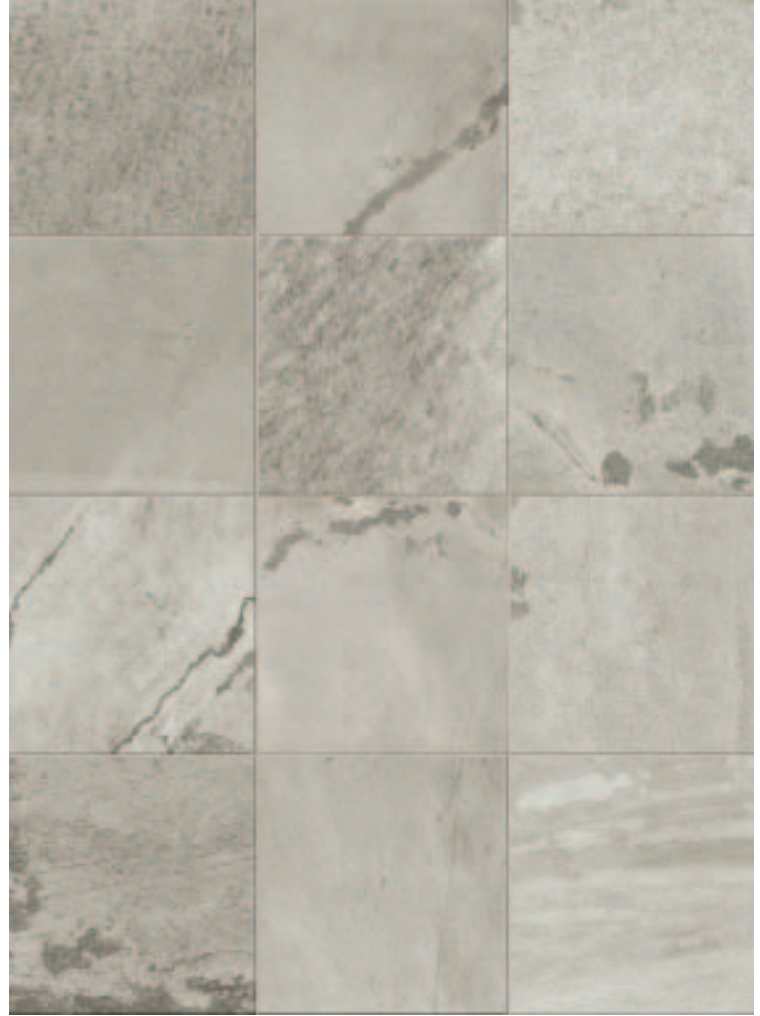
Rett  
Lapp-Rett











Crystal Grigio 60x60 Rett

# Grigio



60x60

Rett  
Lapp-Rett



30x60

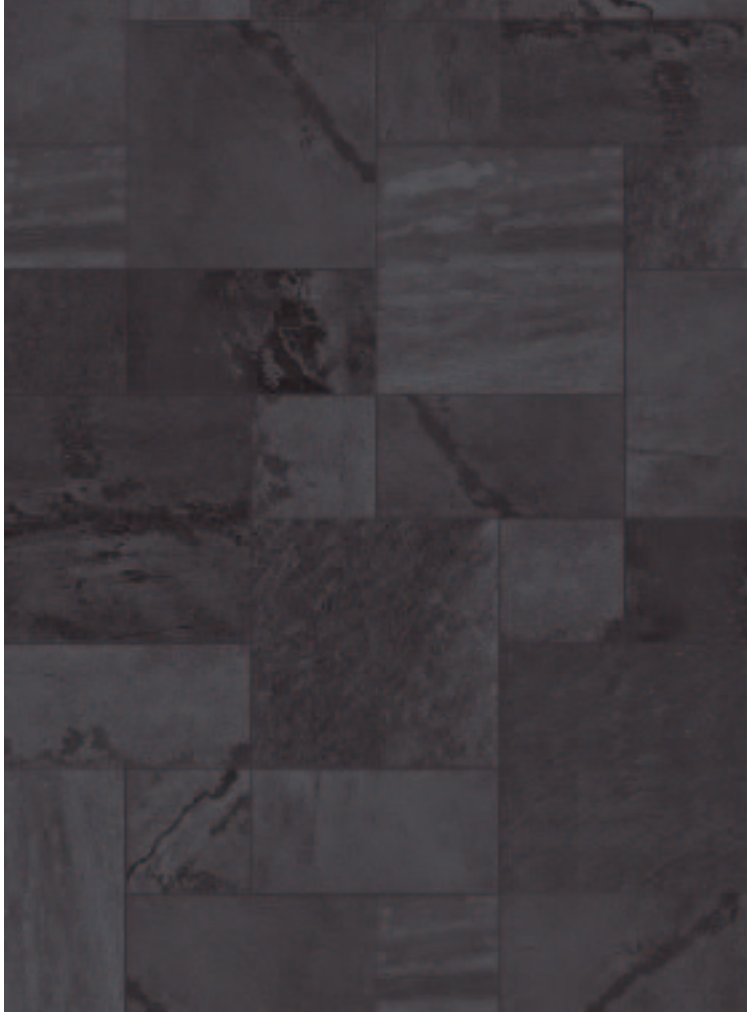
Rett



30x30

Rett

◀ Modulare Crystal Grigio 60x60. 30x60. 30x30 Rett



Modulare Crystal Antracite 60x60. 30x60. 30x30 Rett

# Antracite



Rett



Rett



Rett  
Lapp-Rett









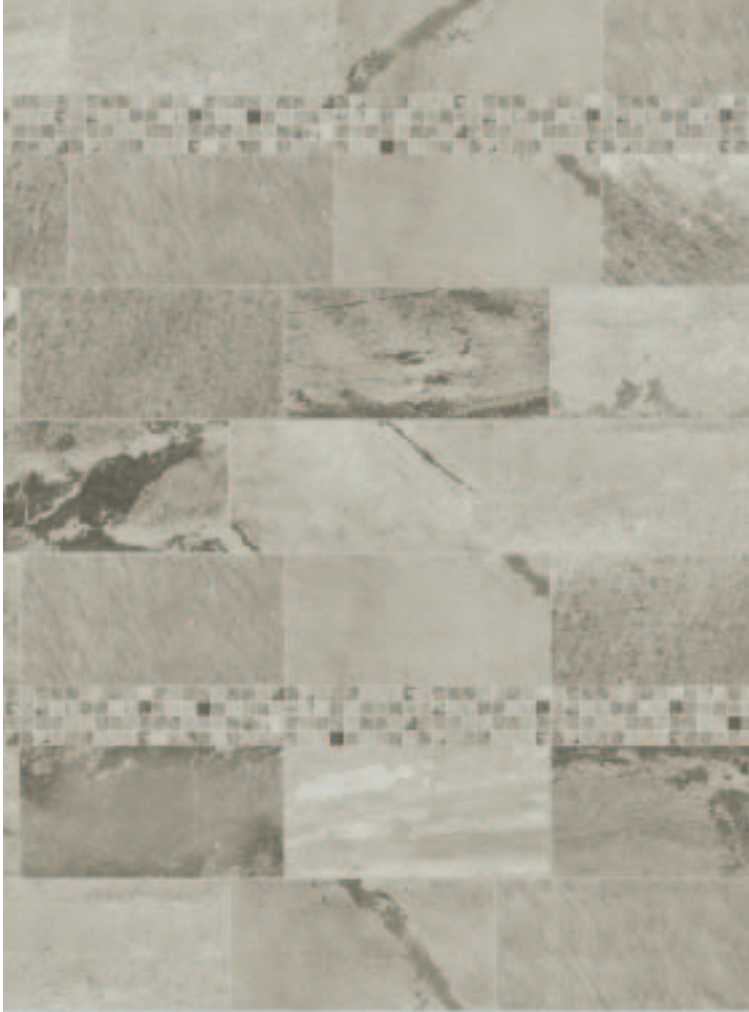
Crystal Beige 30x60 Rett - Mosaico Crystal 3x3

# Beige R11

30,4x60,8

R11

◀ Crystal Beige 30,4x60,8 R11



Crystal Grigio 30x60 - Mosaico Crystal 3x3

# Grigio R11

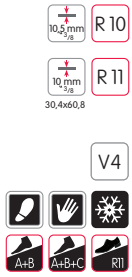
30,4x60,8

R11





# Crystal



BIANCO



60x60 . 24"x24" Rett  
60x60 . 24"x24" Lapp-Rett



30x60 . 12"x24" Rett



30x30 . 12"x12" Rett

BEIGE



60x60 . 24"x24" Rett  
60x60 . 24"x24" Lapp-Rett



30x60 . 12"x24" Rett  
30,4x60,8 . 12"x24" R11



30x30 . 12"x12" Rett

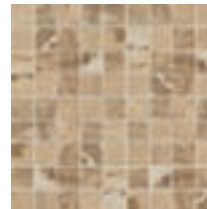
mosaic .  
mosaics .  
mosaïques .  
mosaikien .  
МОЗАИКИ .



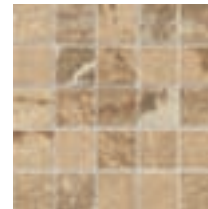
Mosaico tessera  
30x30 . 12"x12" Rett  
(3x3 . 1<sup>13</sup>/<sub>16</sub>x1<sup>13</sup>/<sub>16</sub>)



Mosaico tessera  
30x30 . 12"x12" Lapp-Rett  
(5x5 . 2"x2")



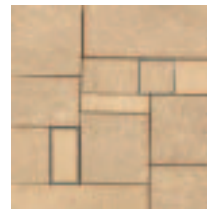
Mosaico tessera  
30x30 . 12"x12" Rett  
(3x3 . 1<sup>13</sup>/<sub>16</sub>x1<sup>13</sup>/<sub>16</sub>)



Mosaico tessera  
30x30 . 12"x12" Lapp-Rett  
(5x5 . 2"x2")



Mosaico modulo Crystal  
30x30 . 12"x12" Rett



Mosaico modulo Crystal  
30x30 . 12"x12" Rett

pezzi speciali .  
trims .  
pièces spéciales .  
formstücke .  
специальные  
изделия .



8x60 . 3<sup>3</sup>/<sub>16</sub>x24" Lapp-Rett  
8x60 . 3<sup>3</sup>/<sub>16</sub>x24" Rett



8x60 . 3<sup>3</sup>/<sub>16</sub>x24" Lapp-Rett  
8x60 . 3<sup>3</sup>/<sub>16</sub>x24" Rett



GRIGIO



60x60 . 24"x24" Rett  
60x60 . 24"x24" Lapp-Rett



30x60 . 12"x24" Rett  
30,4x60,8 . 12"x24" R11



30x30 . 12"x12" Rett

ANTRACITE



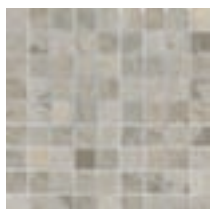
60x60 . 24"x24" Rett  
60x60 . 24"x24" Lapp-Rett



30x60 . 12"x24" Rett



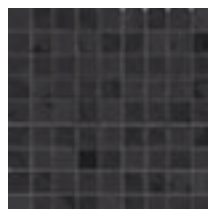
30x30 . 12"x12" Rett



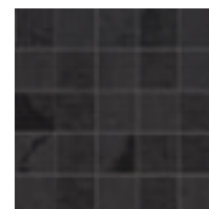
Mosaico tessera  
30x30 . 12"x12" Rett  
(3x3 . 1<sup>13</sup>/<sub>16</sub>x1<sup>13</sup>/<sub>16</sub>)



Mosaico tessera  
30x30 . 12"x12" Lapp-Rett  
(5x5 . 2"x2")



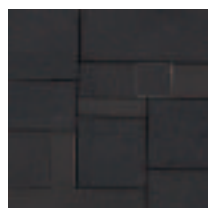
Mosaico tessera  
30x30 . 12"x12" Rett  
(3x3 . 1<sup>13</sup>/<sub>16</sub>x1<sup>13</sup>/<sub>16</sub>)



Mosaico tessera  
30x30 . 12"x12" Lapp-Rett  
(5x5 . 2"x2")



Mosaico modulo Crystal  
30x30 . 12"x12" Rett



Mosaico modulo Crystal  
30x30 . 12"x12" Rett
















8x60 . 3<sup>3</sup>/<sub>16</sub>x24" Lapp-Rett  
8x60 . 3<sup>3</sup>/<sub>16</sub>x24" Rett

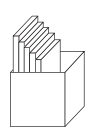


8x60 . 3<sup>3</sup>/<sub>16</sub>x24" Lapp-Rett  
8x60 . 3<sup>3</sup>/<sub>16</sub>x24" Rett

## CARATTERISTICHE TECNICHE GRES PORCELLANATO SMALTATO COLORATO IN MASSA - ISO 13006 Bla GL

TECHNICAL FEATURES GLAZED PORCELAIN STONEWARE WHIT COLORED BODY - ISO 13006 Bla GL / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GRÈS CÉRAME ÉMAILLÉ COULEUR DANS LA MASSE - ISO 13006 Bla GL  
 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN GLASERTES FEINSTEINZEUG IN DER MASSE GEFÄRBT - ISO 13006 Bla GL / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕРАМОГРАНИТА ОКРАШЕННОГО ВО ВСЕЙ МАССЕ - ISO 13006 Bla GL

| Caratteristiche Tecniche<br>Technical characteristics<br>Caractéristiques techniques<br>Technische Daten<br>Технические характеристики   | Valore prescritto<br>Standard requirement<br>Valeur prescrite<br>Geforderte Werte<br>Требуемое значение  | Valore medio Crystal<br>Mean value Crystal<br>Valeur moyenne Crystal<br>Mittelwert Crystal<br>Среднее значение Crystal   |
|--|--|--|
|  Lunghezza e larghezza<br>Length and width<br>Longueur et largeur<br>Länge und Breite<br>Длина и ширина   | Deviaz. val. medio % rispetto a dimens. di fabbricazione<br>Ecart dimensionnel moyen en % par rapport aux dimensions de fabrication<br>Deviation of the average size for each tile from the work size (%)<br>Abweichung des Durchschnittswertes in % hinsichtlich der Produktionsgröße<br>Отклонение сред. значения, %, от проекционных размеров<br>> 410 cm <sup>2</sup> +/- 0,6% - ≤ 410 cm <sup>2</sup> +/- 0,75% | +/- 0,3%   |
| Rettineità degli spigoli<br>Straightness of sides<br>Rectitude des avètes<br>Kantengeradheit<br>Прямолинейность кромок   | +/- 0,5%   | +/- 0,2%   |
| Spessore / Thickness / Epaisseur / Stärke / Толщина  | +/- 5%   | +/- 2%   |
| Ortogonalità<br>Rectangularity<br>Orthogonalité<br>Rechtwinkigkeit<br>Ортогональность  | +/- 0,5%   | +/- 0,2%   |
|  Variazioni di tono.<br>Shade variations.<br>Variations de nuance.<br>Tonvariationen.<br>Вариации оттенка   |  |  FORTE STONALIZZAZIONE<br>SUBSTANTIAL IMPARTITION<br>EFFET DIMANCHE TRÉSCENTUE<br>STARKE FARBBÄHUNG<br>КОЛЬЦАЯ РАДИЦИЯ ТОНА |
|  Assorbimento d'acqua<br>Water absorption<br>Absorption d'eau<br>Wasseraufnahme<br>Водопоглощение   | ≤ 0,5% GRUPPO Bla GL   | 0,05%  |
|  Resistenza a flessione e forza di rottura<br>Modulus of rupture and breaking strength<br>resistance à la flexion et force de rupture<br>Biegefestigkeit und Bruchlast<br>Прочность на изгиб / Модуль жесткости  | S ≥ 1300 N<br><br>R ≥ 35 N/mm <sup>2</sup>   | S ≥ 1300 N<br><br>R ≥ 35 N/mm <sup>2</sup>   |
|  Resistenza alla abrasione della superficie di piastrelle smaltate<br>Resistance to surface abrasion of glazed tiles<br>Résistance à l'abrasion de la surface des carreaux émaillés<br>Widerstand gegen Abrieb der Oberfläche der glasierten Fliesen<br>Стойкость глазурованной плитки к поверхностному истиранию | —  | Classe 4<br>Class 4<br>Classe 4<br>Gruppe 4<br>Класс 4   |
|  Coefficiente di dilatazione termica lineare<br>Linear thermal expansion coefficient<br>Dilatation thermique linéaire<br>Lineare Wärmeausdehnung<br>Коэффициент линейного теплового расширения  | —  | 6,9x10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>  |
|  Resistenza allo shock termico<br>Thermal shock resistance<br>Résistance au choc thermique<br>Temperaturwechselbeständigkeit<br>Стойкость к тепловым перепадам  | Nessun campione deve presentare alterazioni<br>No sample must show visible alteration<br>Aucun carreau ne doit présenter d'altération<br>Kein Muster darf sichtbare Veränderungen zeigen<br>Никакой образец не должен показывать изменений   | Resistente<br>Resistant<br>Résistant<br>Widerstandsfähig<br>Устойчивый   |
|  Resistenza al gelo<br>Frost resistance<br>Résistance au gel<br>Frostbeständigkeit<br>Морозостойкость   | Non devono presentare difetti visibili<br>No sample must show visible defect<br>Aucun carreau ne doit présenter de défaut<br>Muster dürfen keine sichtbaren Schäden zeigen<br>Не должны обнаруживать видимые дефекты   | Ingelivo<br>Frost proof<br>Ingelif<br>Frostsicher<br>Морозостойкость   |
|  Resistenza all'attacco chimico (tranne acido fluoridrico)<br>Resistance to chemical attack (except hydrofluoric acid)<br>Résistance à l'attaque chimique (sauf acide fluoridrique)<br>Säure- und Laugenbeständigkeit (außer Flußsäure)<br>Стойкость к бытовым химикатам  | Nessun campione deve presentare alterazioni<br>No sample must show visible alteration<br>Aucun carreau ne doit présenter d'altération<br>Muster dürfen keine sichtbaren Veränderungen zeigen<br>Никакой образец не должен показывать изменений   | Classe GA - GLA - GHA<br>Class GA - GLA - GHA<br>Classe GA - GLA - GHA<br>Gruppe GA - GLA - GHA<br>Класс GA - GLA - GHA  |
|  Resistenza alle macchie<br>Resistance to stains<br>Résistance aux taches<br>Widerstand gegen Fleckenbildner<br>Стойкость к образованию пятен   | Nessun campione deve presentare alterazioni<br>No sample must show visible alteration<br>Aucun carreau ne doit présenter d'altération<br>Muster dürfen keine sichtbaren Veränderungen zeigen<br>Никакой образец не должен показывать изменений   | Classe 5<br>Class 5<br>Classe 5<br>Gruppe 5<br>Класс 5   |
|  Resistenza dei colori alla luce<br>Color resistance to light<br>Résistance des couleurs à la lumière<br>Lichtbeständigkeit<br>Цветостойкость   | Non devono presentare apprezzabili variazioni di colore<br>No notable color change<br>Ne doivent pas présenter variations importantes des couleurs<br>Muster dürfen keine sichtbaren Farbveränderungen zeigen<br>Не должны обнаруживать заметные цветовые изменения  | Nessuna alterazione<br>No alteration<br>Aucune altération<br>Keine Veränderung<br>Изменений нет  |
|  Resistenza alla scivolosità. Coefficiente di attrito medio<br>Skid resistance. Average coefficient of friction<br>Résistance au glissement. Coefficient de frottement moyen<br>Rutschfestigkeit. Mittlerer Reibungswert<br>Сопротивление скольжению. Средний коэффициент трения                                  | B.C.R.A. REP. CEC. 6/81 (NO LAPP)<br><br>DIN 51097<br><br>DIN 51130 ≥ R 9 (NO LAPP)<br><br>ASTM C1028 (NO LAPP)  | 0,40 ≤ $\mu$ ≤ 0,74 / R11: $\mu$ ≥ 0,74<br><br>Rett: Classe B      R11: Classe C<br>Class B            Class C<br>Classe B            Classe C<br>Gruppe B          Gruppe C<br>Класс B            Класс C     |
|  |  | $\mu$ ≥ 0,70 dry<br>$\mu$ ≥ 0,60 wet   |



PCS/BOX



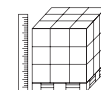
SQM/BOX



KGS/BOX



BOXES/PALLET



SQM/PALLET



KGS/PALLET

|  |                     |           | PCS/BOX | SQM/BOX | KGS/BOX | BOXES/PALLET | SQM/PALLET | KGS/PALLET |
|--|---------------------|-----------|---------|---------|---------|--------------|------------|------------|
|  | 60x60 . 24"x24"     | Lapp-Rett | 3       | 1,08    | 23,00   | 32           | 34,56      | 750        |
|  | 60x60 . 24"x24"     | Rett      | 3       | 1,08    | 23,30   | 32           | 34,56      | 765        |
|  | 30x60 . 12"x24"     | Rett      | 6       | 1,08    | 23,30   | 40           | 43,20      | 950        |
|  | 30x30 . 12"x12"     | Rett      | 12      | 1,08    | 23,30   | 40           | 43,20      | 950        |
|  | 30,4x60,8 . 12"x24" | R11       | 7       | 1,29    | 25,90   | 40           | 51,60      | 1.060      |

#### DICITURA DI CAPITOLATO

Piastrelle in gres porcellanato smaltato, colorate nella massa, ottenute con argille pregiate bianche e ossidi naturali, macinate a umido, atomizzate e successivamente pressate a secco e sottoposte a prolungata cottura a 1250°C, conformi alle norme "ISO 13006" con le seguenti caratteristiche:

- assorbimento d'acqua medio 0,05% conforme alla norma UNI EN ISO 10545 - 3
- resistenza alla flessione media 60 N/mm<sup>2</sup> e della forza di rottura media di 1600 N conforme alla norma UNI EN ISO 10545 - 4
- resistenza all'abrasione media 120 mm<sup>3</sup> conforme alla norma UNI EN ISO 10545 - 7
- resistenza al gelo conforme alla norma UNI EN ISO 10545 - 12
- resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN ISO 10545 - 13.

#### SPECIFICATIONS WORDING

Tile in porcelain stoneware, color is present throughout the body of the tile. The product is made with high quality white clay and natural oxides, ground while still moist, atomized and subsequently dry pressed and backed at 1250 °C temperatures, in compliance with "ISO 13006" with the following characteristics:

- Average water absorption 0,05%, in compliance with UNI EN ISO 10545 - 3 - standards
- Average bending strength 60 N/mm<sup>2</sup> and average breaking strength 1600 N, in compliance with UNI EN ISO 10545 - 4 - standards
- Average deep abrasion resistance 120 mm<sup>3</sup>, in compliance with UNI EN ISO 10545 - 7 - standards
- Frost resistance, in compliance with UNI EN ISO 10545 - 12 - standards
- Resistance to chemical attack, in compliance with UNI EN ISO 10545 - 13 - standards.

#### LIBELLE DE CAHIER DES CHARGES

Carreaux en grès cérame émaillé, colorés dans la masse, réalisés à partir d'argiles blanches de haute qualité et d'oxydes naturels, broyés par voie humide, atomisés et ensuite pressés à sec et soumis à une cuisson prolongée à 1250 °C, conformément aux dispositions des normes "ISO 13006", présentant les caractéristiques suivantes:

- absorption d'eau d'une valeur moyenne de 0,05%, conformément à la norme UNI EN ISO 10545 - 3
- résistance à la flexion d'une valeur moyenne de 60 N/mm<sup>2</sup> et force de rupture d'une valeur moyenne de 1600 N, conformément à la norme UNI EN ISO 10545 - 4
- résistance à l'abrasion d'une valeur moyenne de 120 mm<sup>3</sup>, conformément à la norme UNI EN ISO 10545 - 7
- résistance au gel, conformément à la norme UNI EN ISO 10545 - 12
- résistance à l'agression des produits chimiques, conformément à la norme UNI EN ISO 10545 - 13.

#### AUSSCHREIBUNGSTEXT

Fliesen in Feinsteinzeug, in der Masse gefärbt, aus hochwertiger weißer Tonerde und natürlichen Oxyden gefertigt, feucht gemahlen, atomisiert und danach trocken gepresst und einer verlängerten Brand in 1250 °C unterzogen, entsprechend der Norm "ISO 13006" und mit den folgenden technischen Daten:

- Wasseraufnahme durchschnittlich 0,05% entsprechend der Norm UNI EN ISO 10545 - 3
- Biegefestigkeit durchschnittlich 60 N/mm<sup>2</sup> und Bruchlast durchschnittlich 1600 N entsprechend der Norm UNI EN ISO 10545 - 4
- Tiefenverschleiß durchschnittlich 120 mm<sup>3</sup> entsprechend der Norm UNI EN ISO 10545 - 7
- Frostbeständigkeit entsprechend der Norm UNI EN ISO 10545 - 12
- Säure- und Laugebeständigkeit entsprechend der Norm UNI EN ISO 10545 - 13.

#### ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Плитка из глазурованного керамогранита, окрашенная по всей толщине, полученная из ценной белой глины и натуральных оксидов влажного измельчения, атомизированных и затем спрессованных всухую, прошедших продолжительный обжиг при 1250 С.

Плитка соответствует нормам "ISO 13006" со следующими характеристиками:

- среднее водопоглощение 0,05% в соответствии с нормой UNI EN ISO 10545 - 3
- средняя прочность на изгиб 60 Н/мм<sup>2</sup>, среднее разрушающее усилие 1600 Н в соответствии с нормой UNI EN ISO 10545 - 4
- средняя устойчивость истиранию 120 мм<sup>3</sup> в соответствии с нормой UNI EN ISO 10545 - 7
- морозоустойчивость в соответствии с нормой UNI EN ISO 10545 - 12
- устойчивость к химическому воздействию в соответствии с нормой UNI EN ISO 10545 - 13



Seconda edizione: marzo 2012  
PROGETTO: OMNIADVERT  
COORDINAMENTO: Ufficio Marketing Cercom  
FOTO: Foto Mussatti - Fotografia Gamma  
FOTOELABORAZIONI: Omniadvert  
STAMPA: Arbe Industrie Grafiche

Per informazioni relative ai dati tecnici su marcatura CE vedere il sito [www.cercomceramiche.it](http://www.cercomceramiche.it)  
Please refer to our web site [www.cercomceramiche.it](http://www.cercomceramiche.it) for technical information related to CE labeling  
Pour tout renseignement sur l'avis technique de la marque CE veuillez consulter le site [www.cercomceramiche.it](http://www.cercomceramiche.it)  
Informationen bezüglich technischer Daten zur Beschriftung CE entnehmen Sie unserer Website [www.cercomceramiche.it](http://www.cercomceramiche.it)  
Технические данные маркировки ЕС смотреть сайт [www.cercomceramiche.it](http://www.cercomceramiche.it)



Ceramics of Italy



**Casalgrande:** Via A. Volta 23/25 - 42013 Casalgrande (RE) Italy Tel. +39-0522-998411 - Fax Italy 841338 - Fax Export 996218  
**Filo di Alfonsine:** Via Antonellini 70 - 48011 Filo di Alfonsine (RA) Italy - Tel. +39-0532-802811- Fax 802888  
[www.cercomceramiche.it](http://www.cercomceramiche.it) - [cercom@cercomceramiche.it](mailto:cercom@cercomceramiche.it)  
**Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa**  
Società Unipersonale  
[www.serenissimacir.com](http://www.serenissimacir.com)

**Cercom**

**DAL1975**