

 **MA  
TE  
RIE**

**MURALES**

# CONTENTS

---

## MURALES

---



DARK.....	08
GREY.....	16
ICE.....	24
BEIGE.....	32



<b>LE LASTRE.....</b>	<b>43</b>
DARK.....	44
GREY.....	45
ICE.....	46
BEIGE.....	47

## APPENDIX

---

TECHNICAL SHEET.....	52
----------------------	----

# Murales



moderno  
 p...icolare  
 architettonico

L'imperfezione è il segno distintivo di questa serie, che riproducendo un effetto di vissuto, ferma il tempo e si propone come rivestimento di pareti e pavimenti in stile contemporaneo, per ambienti unici e inconfondibili.

*Imperfection is the distinguishing feature of this series, reproducing an aged look and putting time on hold while it offers the ideal solution for contemporary wall- and floor coverings for rooms that are unique and unmistakable.*

*L'imperfection est le trait caractéristique de cette série, qui reproduit un effet de vécu, arrête le temps et est proposée comme revêtement mural et de sol dans un style contemporain, pour des espaces uniques et inimitables.*

*Unvollkommenheit ist das Markenzeichen dieser Kollektion, die einen Effekt der gelebten Zeit reproduziert und als zeitgenössischer Boden- und Wandbelag für Räume mit unverwechselbarem Stil vorgeschlagen wird.*



GRES PORCELLANATO A IMPASTO COLORATO  
 FULL BODY PORCELAIN STONEWARE

Coordinato con / Coordinated with:  
 MURALES LASTRE pag. 43

OUT

20 mm h20



100x100 rett.  
 39 1/4"x39 1/4" rect.

IN

8,5 mm



100x100 rett.  
 39 1/4"x39 1/4" rect.

8,5 mm



60x120 rett.  
 24"x48" rect.



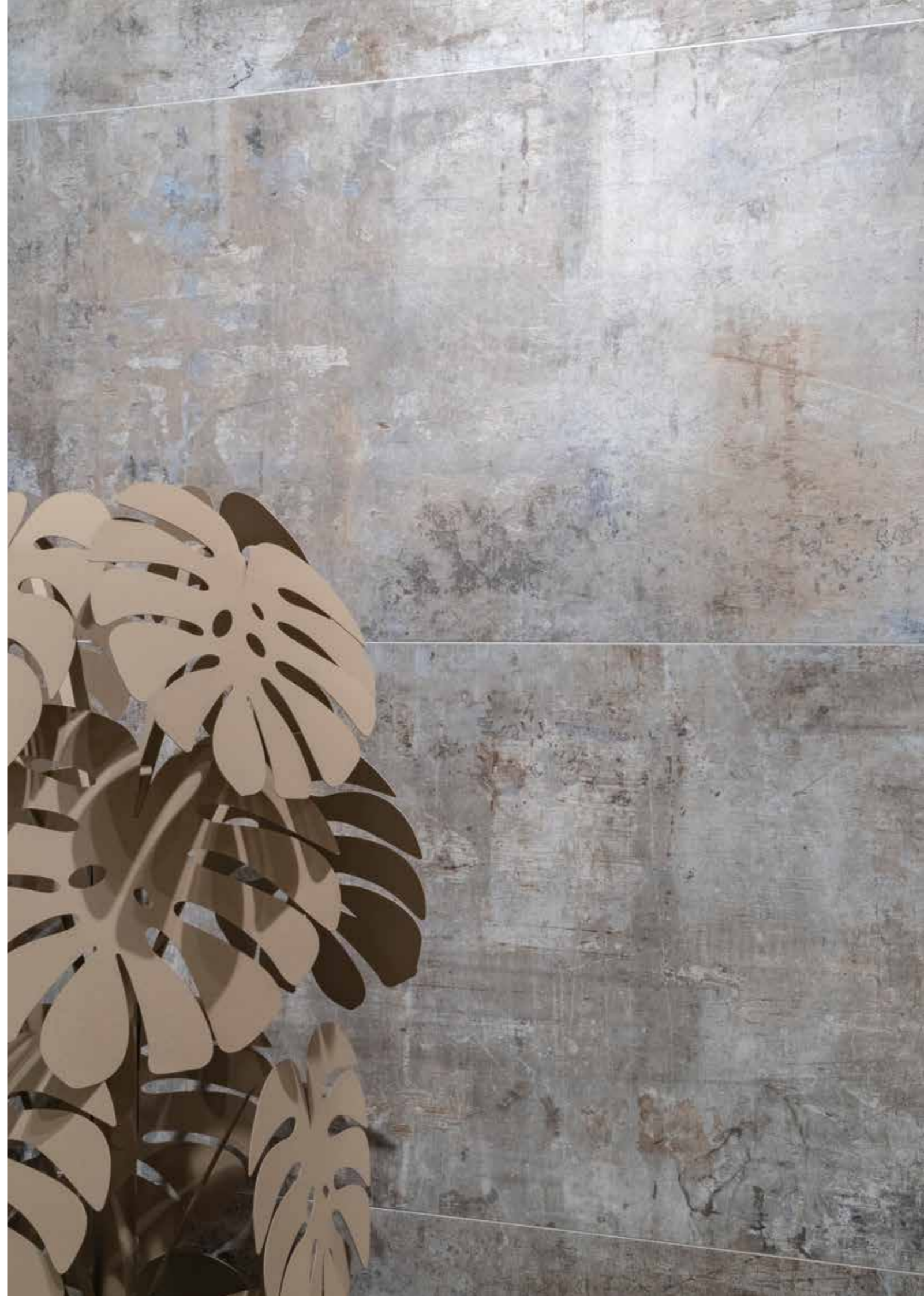
80x80 rett.  
 31 1/2"x31 1/2" rect.



40x80 rett.  
 16"x31 1/2" rect.



**Murales**  
The colors





Murales  
Dark



floor  
Murales - Dark 80x80





floor  
Murales - Dark 60x120



dark



■ M395  
**J87899**  
60x120 rett. (24"x48") rect.



■ M409  
**J89428**  
100x100 rett. (39 1/4"x39 1/4") rect.



● P736  
**J88195 Decoro Brass**  
60x120 rett. (24"x48") rect.



■ M614  
**J88321 Mosaico**  
30x30 (12"x12")



■ M395  
**J87996**  
80x80 rett. (31 1/2"x31 1/2") rect.



■ M367  
**J88000**  
40x80 rett. (16"x31 1/2") rect.



■ M437  
**J88135 Decoro**  
80x80 rett. (31 1/2"x31 1/2") rect.





dark sviluppo grafico 60x120 rett. (24"x48") rett.



**17** 60x120

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**10** 100x100

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**14** 80x80

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**28** 40x80

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER





**Murales**  
Grey



floor  
Murales - Grey 60x120





floor  
Murales - Grey 100x100 h20



grey



■ M395  
**J87900**  
60x120 rett. (24"x48") rect.



■ M409  
**J89429**  
100x100 rett. (39 1/4"x39 1/4") rect.



● P736  
**J88196 Decoro Brass**  
60x120 rett. (24"x48") rect.



■ M614  
**J88322 Mosaico**  
30x30 (12"x12")



h20



■ M557  
**J91274 h20**  
100x100 rett. (39 1/4"x39 1/4") rect.



■ M395  
**J87997**  
80x80 rett. (31 1/2"x31 1/2") rect.



■ M367  
**J88001**  
40x80 rett. (16"x31 1/2") rect.



■ M437  
**J88136 Decoro**  
80x80 rett. (31 1/2"x31 1/2") rect.



grey sviluppo grafico 60x120 rett. (24"x48") rect.



**17** 60x120

**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**10** 100x100

**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**14** 80x80

**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**28** 40x80

**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER





Murales  
Ice



wall  
Murales - Ice 60x120

floor  
Murales - Dark 60x120





wall  
Murales - Decoro Brass 60x120

floor  
Murales - Ice 100x100



ice



■ M395  
**J87901**  
60x120 rett. (24"x48") rect.



■ M409  
**J89430**  
100x100 rett. (39 1/4"x39 1/4") rect.



■ M395  
**J87998**  
80x80 rett. (31 1/2"x31 1/2") rect.



■ M367  
**J88002**  
40x80 rett. (16"x31 1/2") rect.



● P736  
**J88197 Decoro Brass**  
60x120 rett. (24"x48") rect.



■ M614  
**J88323 Mosaico**  
30x30 (12"x12")



■ M437  
**J88137 Decoro**  
80x80 rett. (31 1/2"x31 1/2") rect.



● P524  
**J88336 Bombay**  
40x80 rett. (16"x31 1/2") rect.



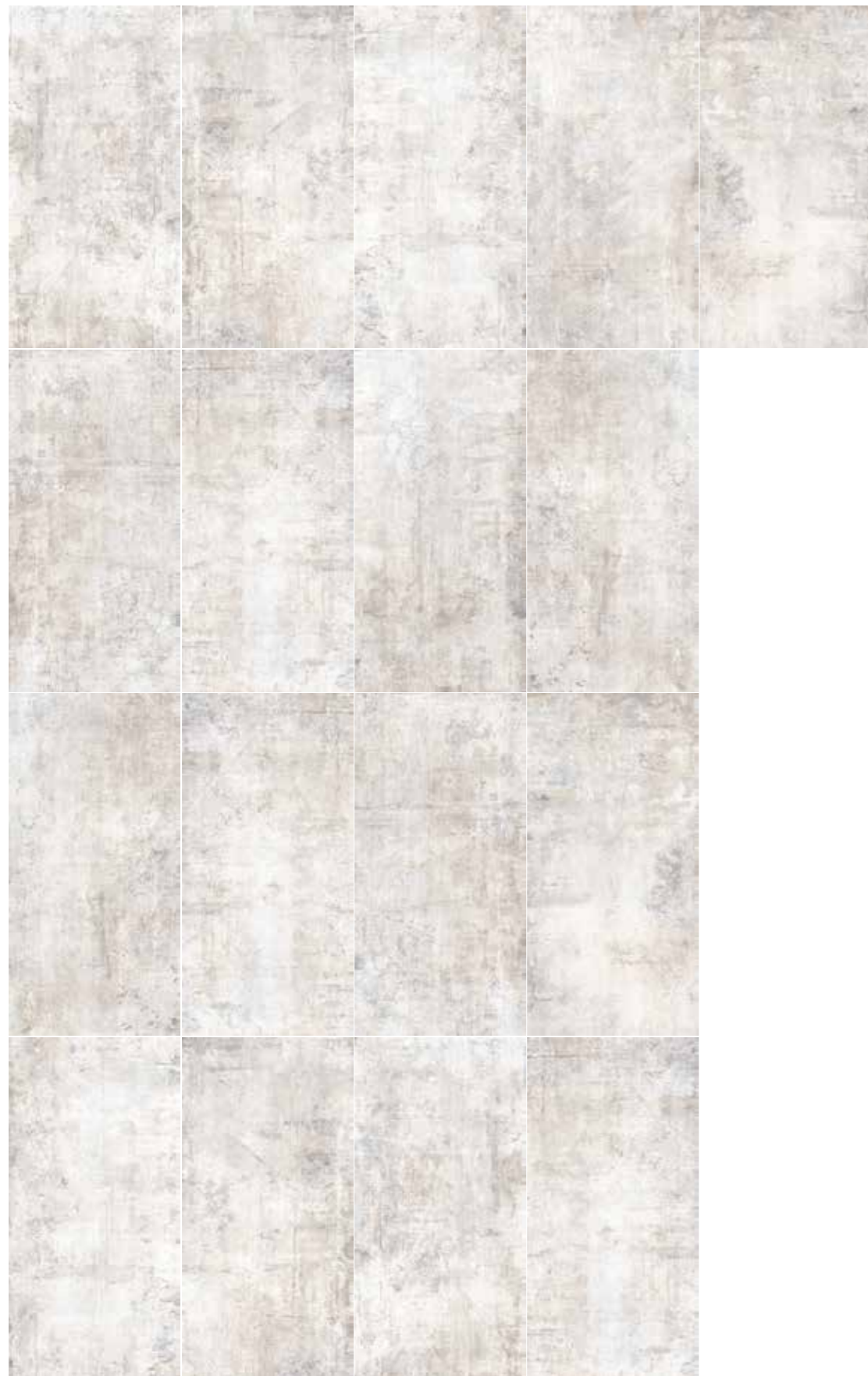
h20



■ M557  
**J91275 h20**  
100x100 rett. (39 1/4"x39 1/4") rect.



ice sviluppo grafico 60x120 rett. (24"x48") rett.



**17** 60x120

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**10** 100x100

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**14** 80x80

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**28** 40x80

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER





**Murales**  
Beige



floor  
Murales - Beige 60x120





floor  
Murales - Beige 100x100 h20



beige



■ M395

**J87898**  
60x120 rett. (24"x48") rect.



■ M409

**J89427**  
100x100 rett. (39 1/4"x39 1/4") rect.



■ M395

**J87995**  
80x80 rett. (31 1/2"x31 1/2") rect.



■ M367

**J87999**  
40x80 rett. (16"x31 1/2") rect.



● P736

**J88194 Decoro Brass**  
60x120 rett. (24"x48") rect.



■ M614

**J88320 Mosaico**  
30x30 (12"x12")



■ M437

**J88134 Decoro**  
80x80 rett. (31 1/2"x31 1/2") rect.



● P524

**J88335 Bombay**  
40x80 rett. (16"x31 1/2") rect.



h20



■ M557

**J91273 h20**  
100x100 rett. (39 1/4"x39 1/4") rect.



beige sviluppo grafico 60x120 rett. (24"x48") rect.



**17** 60x120

**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**10** 100x100

**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**14** 80x80











**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**28** 40x80




**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER





		DARK	GREY	ICE	BEIGE
	100x100 rett. 39 1/2"x39 1/2" rect. h20 20 mm	-	J91274	J91275	J91273
	100x100 rett. 39 1/2"x39 1/2" rect. 8,5 mm	J89428	J89429	J89430	J89427
	60x120 rett. 24"x48" rect. 8,5 mm	J87899	J87900	J87901	J87898
	80x80 rett. 31 1/2"x31 1/2" rect. 8,5 mm	J87996	J87997	J87998	J87995
	40x80 rett. 16"x31 1/2" rect. 8,5 mm	J88000	J88001	J88002	J87999
	Decoro 80x80 rett. 31 1/2"x31 1/2" rect. 8,5 mm	J88135	J88136	J88137	J88134
	Decoro Brass 60x120 rett. 24"x48" rect. 8,5 mm	J88195	J88196	J88197	J88194
	Mosaico 30x30 12"x12" 8,5 mm	J88321	J88322	J88323	J88320
	Bombay 40x80 rett. 16"x31 1/2" rect. 8,5 mm	-	-	J88336	J88335
	Battiscopa 7,5x60 3"x24" 8,5 mm	J88266	J88267	J88268	J88265

Contributo spese imballo € 35,00/pal (netto) per formato 100x100 sp. 8,5 mm - Packing charges € 35,00/pal (net) for size 100x100 th. 8,5 mm

FORMATO SIZE	SPESS. THICKN.	PZ/BOX	M²/BOX	KG/M²	BOX/PALLET	M²/PALLET	KG/PALLET	CODICE PREZZO PRICE CODE
	100x100 rett. 39 1/2"x39 1/2" rect. h20 20 mm	1	1,00	40,00	24	24,00	960	■ M557
	100x100 rett. 39 1/2"x39 1/2" rect. 8,5 mm	2	2,00	20,00	24	48,00	960	■ M409
	60x120 rett. 24"x48" rect. 8,5 mm	2	1,44	19,32	32	46,08	890,56	■ M395
	80x80 rett. 31 1/2"x31 1/2" rect. 8,5 mm	2	1,28	18,20	50	50	1164	■ M395
	40x80 rett. 16"x31 1/2" rect. 8,5 mm	3	0,96	18,20	36	34,56	629	■ M367
	Decoro 80x80 rett. 31 1/2"x31 1/2" rect. 8,5 mm	2	-	-	-	-	-	■ M437
	Decoro Brass 60x120 rett. 24"x48" rect. 8,5 mm	2	-	-	-	-	-	● P736
	Mosaico 30x30 12"x12" 8,5 mm	6	-	-	-	-	-	■ M614
	Bombay 40x80 rett. 16"x31 1/2" rect. 8,5 mm	2	-	-	-	-	-	● P524
	Battiscopa 7,5x60 3"x24" 8,5 mm	12	-	-	-	-	-	● P070

Contributo spese imballo € 20,00/pal (netto) - Packing charges € 20,00/pal (net)

 0,1% 
  A · HA · LA 
  OK 
  50,1 N/mm² 
  7 
  5 
  Dark, Grey 
  Classe IV 
  Classe V 
  R10 B 
  R11 C 
  V4

Dcof: Wet 0,63 Pendulum: Dry 45 · Wet 30 
 Dcof: Wet 0,64 Pendulum: Dry 53 · Wet 44

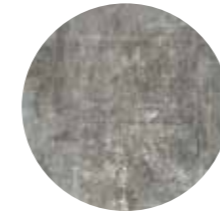




## LE LASTRE

# MURALES

**LASTRE IN GRES PORCELLANATO PRESSATE A SECCO**  
DRY-PRESSED HI-TECH PORCELAIN STONEWARE SLABS  
PLAQUES EN GRÈS CÉRAME PRESSÉES À SEC  
TROCKENGEPRESSTE FEINSTEINZEUGPLATTEN



DARK



GREY



ICE



BEIGE

**IN**

6 mm



**120x280 rett.**  
48"x110" rect.



**120x120 rett.**  
48"x48" rect.

NATURALE / NATURAL  
FULL LAPPATO / POLISHED





**6** 120x280

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**12** 120x120

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER



**J90906**  
120x280 rett.  
(48"x110") rect.

**J91094 Full Lappato**  
120x280 rett.  
(48"x110") rect.



**J90902**  
120x120 rett.  
(48"x48") rect.

**J91090 Full Lappato**  
120x120 rett.  
(48"x48") rect.



**6** 120x280

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**12** 120x120

GRAFICHE DIVERSE  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER



**J90907**  
120x280 rett.  
(48"x110") rect.

**J91095 Full Lappato**  
120x280 rett.  
(48"x110") rect.



**J90903**  
120x120 rett.  
(48"x48") rect.

**J91091 Full Lappato**  
120x120 rett.  
(48"x48") rect.





**6** 120x280

**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**12** 120x120

**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER



**J90908**  
120x280 rett.  
(48"x110") rect.



**J90904**  
120x120 rett.  
(48"x48") rect.

**J91096 Full Lappato**  
120x280 rett.  
(48"x110") rect.

**J91092 Full Lappato**  
120x120 rett.  
(48"x48") rect.



**6** 120x280

**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER

**12** 120x120

**GRAFICHE DIVERSE**  
DIFFERENT PATTERNS  
DIFFÉRENTS MOTIFS  
VERSCHIEDENE MUSTER



**J90905**  
120x280 rett.  
(48"x110") rect.



**J90901**  
120x120 rett.  
(48"x48") rect.

**J91093 Full Lappato**  
120x280 rett.  
(48"x110") rect.

**J91089 Full Lappato**  
120x120 rett.  
(48"x48") rect.





**120x280 rett.**  
(48"x110") rect.



Full Lappato  
**120x280 rett.**  
(48"x110") rect.



**120x120 rett.**  
(48"x48") rect.



Full Lappato  
**120x120 rett.**  
(48"x48") rect.

DARK	J90906 ■ M578	J91094 ■ M636	J90902 ■ M540	J91090 ■ M618
GREY	J90907 ■ M578	J91095 ■ M636	J90903 ■ M540	J91091 ■ M618
ICE	J90908 ■ M578	J91096 ■ M636	J90904 ■ M540	J91092 ■ M618
BEIGE	J90905 ■ M578	J91093 ■ M636	J90901 ■ M540	J91089 ■ M618



Battiscopa  
**6,5x120 rett.**  
(2 1/3"x48") rect.



Gradino Costa Retta  
**33x120x4**  
(13"x48"x1 1/2")



Gradino C.R. Dx  
**33x120x4**  
(13"x48"x1 1/2")



Gradino C.R. Sx  
**33x120x4**  
(13"x48"x1 1/2")

DARK	J91205 ● P148	J91505 ● P764	J91509 ● P780	J91513 ● P780
GREY	J91206 ● P148	J91506 ● P764	J91510 ● P780	J91514 ● P780
ICE	J91207 ● P148	J91507 ● P764	J91511 ● P780	J91515 ● P780
BEIGE	J91204 ● P148	J91504 ● P764	J91508 ● P780	J91512 ● P780

PZ/BOX	6	2	1	1
--------	---	---	---	---



Battiscopa Full Lapp.  
**6,5x120 rett.**  
(2 1/3"x48") rect.



Gradino C.R. Lapp.  
**33x120x4**  
(13"x48"x1 1/2")



Gradino C.R. Dx Lapp.  
**33x120x4**  
(13"x48"x1 1/2")



Gradino C.R. Sx Lapp.  
**33x120x4**  
(13"x48"x1 1/2")

DARK	J91209 ● P164	J91517 ● P772	J91521 ● P794	J91525 ● P794
GREY	J91210 ● P164	J91518 ● P772	J91522 ● P794	J91526 ● P794
ICE	J91211 ● P164	J91519 ● P772	J91523 ● P794	J91527 ● P794
BEIGE	J91208 ● P164	J91516 ● P772	J91520 ● P794	J91524 ● P794

PZ/BOX	6	2	1	1
--------	---	---	---	---

imballaggi packaging



INGOMBRO CAVALLETTO

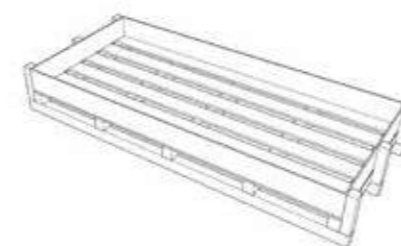
Frame size

290x75x153

IMBALLI CAVALLETTO

Frame packaging

LASTRA SLAB	SPESSORE THICKNESS	LASTRE SLABS	MQ/LASTRA SQM/SLAB	KG/LASTRA KG/SLAB	MQ SQM	KG KG	TARA TARE
120x280	6	44	3,36	48,65	147,84	2330	190,00
120x120	6	88	1,44	20,85	126,72	2025	190,00



INGOMBRO CASSA

Crate size

292x145x34

IMBALLI CASSE

Crate packaging

LASTRA SLAB	SPESSORE THICKNESS	LASTRE SLABS	MQ/LASTRA SQM/SLAB	KG/LASTRA KG/SLAB	MQ SQM	KG KG	TARA TARE
120x280	6	20	3,36	48,65	67,20	1081	108,00



INGOMBRO CASSA

Crate size

123x143x64,7

IMBALLI CASSE

Crate packaging

LASTRA SLAB	SPESSORE THICKNESS	PZ. X SCATOLA PIECES X BOX	MQ. X SCAT. SQM X BOX	KG X SCAT. WEIGHT X BOX	SCAT. X PAL. BOXES X PAL.	MQ. X PALLET SQM X PAL.	KG X PALLET. WEIGHT X PAL.
120x120	6	2	2,88	41,70	24	69,12	1057





wall  
Murales - Ice 120x280

floor  
Murales - Ice 120x120



# Caratteristiche Tecniche Technical Properties

## GRES PORCELLANATO

Porcelain tiles.

Grès cérame.

Feinsteinzeug

ISO 13006 - G - Bla (E ≤ 0,5%) UNI EN 14411 - GL -

CARATTERISTICA SPECIFICATION CARACTERISTIQUE EIGENSCHAFT	METODO DI PROVA TEST METHODS METHODE D'ESSAI TESTVERFAHREN	VALORE PRESCRITTO GRES PORCELLANATO FIXED VALUE VALEUR PRESCRITE VORGESCHRIEBENER WERT	NAT	RET	LAP / RET	
Caratteristiche dimensionali Dimensional characteristics Dimensions Dimensionale Eigenschaften	ISO 10545-2	95% delle piastrelle esente da difetti visibili 95% of tiles show no visible defects 95% des carreaux sont dépourvus de défauts visibles 95% der Fliesen sind frei von sichtbaren Fehlern	Conforme Compliant Conforme Erfüllt	Conforme Compliant Conforme Erfüllt	Conforme Compliant Conforme Erfüllt	
Lunghezza e larghezza Length and width Longueur et largeur Länge und Breite						± 0,6 %
Spessore Thickness Épaisseur Stärke						± 5 %
Rettilinearità degli spigoli Straightness of edges Rectitude des bords Rechteckigkeit der Ecken						± 0,5 %
Ortogonalità Rectangularity Orthogonalité Rechtwinkligkeit						± 0,5 %
Planarità (Curvatura del centro - curvatura dello spigolo - svergolamento) Planarity (Curvature of centre - curvature of edge - warpage) Planarité (Courbure du centre - courbure de l'arête - gauchissement) Ebenheit (Krümmung der Mitte - Krümmung der Kante - Verdrehung)						± 0,5 %
Qualità della superficie Surface quality Qualité de la surface Qualität der Oberfläche						
Assorbimento d'acqua Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme	ISO 10545-3	$E_w \leq 0,5 \%$		Conforme Compliant Conforme Erfüllt		
Resistenza alla flessione Breaking modulus Resistance a la flexion Biegefestigkeit	ISO 10545-4	min. 35 N/mm <sup>2</sup>		Conforme Compliant Conforme Erfüllt		
Sforzo di rottura Modulus of rupture Charge de rupture Bruchlast						
Resistenza alla abrasione della superficie di piastrelle smaltate Resistance to surface abrasion of glazed tiles Résistance à l'abrasion de la surface des carreaux émaillés Widerstand gegen abrieb der Oberfläche der glasierten Fliesen	ISO 10545-7	CLASSI 0-5		Secondo quanto dichiarato As declared Uivant les déclarations Gemäß den Angaben		
Coefficiente di dilatazione termica lineare Thermal expansion coefficient Coefficient de dilatation thermique lineaire Wärmeausdehnungskoeffizient	ISO 10545-8	Metodo disponibile Available on request Methode disponible Verfügbares verfahren		Conforme Compliant Conforme Erfüllt	≤ 7x10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>	
Resistenza al cavillo Crazing resistance Resistance aux tresailures Haarrisse	ISO 10545-11	Richiesta Always tested Exigee Notwendig		Resistenti Resistant Résistants Widerstandsfähig		
Resistenza agli sbalzi termici Thermal shock resistance Resistance aux écarts de température Temperaturwechselbeständigkeit	ISO 10545-9	Metodo disponibile Available on request Methode disponible Verfügbares verfahren		Resistenti Resistant Résistants Widerstandsfähig		
Resistenza al gelo Frost resistance Resistance au gel Frostbeständigkeit	ISO 10545-12	Richiesta Always tested Exigee Notwendig		Resistenti Resistant Résistants Widerstandsfähig		
Prodotti chimici ad uso domestico ed additivi per piscina Household chemicals and swimming pool water cleansers Produits chimiques courants et additifs pour piscine Chem.Produkte für den Haushaltsgebrauch und Zusatz für Schwimmbäder	ISO 10545-13	Metodo disponibile Available on request Methode disponible Verfügbares verfahren		Conforme Compliant Conforme Erfüllt	Resistenti Resistant Résistants Widerstandsfähig	
Acidi ed alcali a bassa concentrazione Acids and low concentration alkalis Acides et alcali a faible concentration Säuren und Alkali in geringer Konzentration		Come dichiarato dal produttore As declared by the manufacturer Comme le déclare le producteur Wie vom hersteller erklärt	Resistenti Resistant Résistants Widerstandsfähig			
Acidi ed alcali ad alta concentrazione Acids and high concentration alkalis Acides et alcali a forte concentration Säuren und Alkali in hoher Konzentration		Metodo disponibile Available on request Methode disponible Verfügbares verfahren		Resistenti Resistant Résistants Widerstandsfähig		
Resistenza alle macchie Stain resistance Resistance aux taches Fleckbeständigkeit	ISO 10545-14	CLASSE 3 MIN.		Resistenti Resistant Résistants Widerstandsfähig		
Stabilità dei colori alla luce Colour stability to light Stabilité des couleurs a la lumiere Lichtechtheit der Farben	DIN 51094	Non devono presentare apprezzabili Variazioni di colore They do not have to show visible colour alteration Pas de modifications sensibles de couleur Weisen keine sichtbaren farbabweichungen auf		Conforme Compliant Conforme Erfüllt		
Coefficiente di attrito (Scivolosità) Friction coefficient (Slip risk) Coefficient de frottement (Glissance) Reibungskoeffizient (Glätte)	ENI6165 ANNEX B (DIN 51130) ENI6165 ANNEX A (DIN 51097) D.M. 236/89 B.C.R. ANSI A 326.3:2021	Dove richiesto If needed Si demande Nach anforderung		A richiesta Available on request Sur demande Auf Anfrage	≥ 0,42 Superficie naturale Natural surface	

# Caratteristiche Tecniche Technical Properties

## LASTRE IN GRES PORCELLANATO PRESSATE A SECCO

Dry-pressed porcelain stoneware slabs.

Dalles en grès cérame pressées à sec.











Trockengepresste Platten aus Feinsteinzeug.

Classificazione secondo UNI EN 14411-ISO 13006 - G - Bla (E ≤ 0,5%) UGL

Product in compliance with UNI EN 14411-ISO 13006 - G - Bla (E ≤ 0,5%) UGL

Classement selon UNI EN 14411-ISO 13006 - G - Bla (E ≤ 0,5%) UGL

Klassifizierung nach UNI EN 14411-ISO 13006 - G - Bla (E ≤ 0,5%) UGL

CARATTERISTICA SPECIFICATION CARACTERISTIQUE EIGENSCHAFT	METODO DI PROVA TEST METHODS METHODE D'ESSAI TESTVERFAHREN	VALORE PRESCRITTO FIXED VALUE VALEUR PRESCRITE VORGESCHRIEBENER WERT	Conforme Compliant Conforme Erfüllt
 Caratteristiche dimensionali Dimensions and surface qualities Dimensions Dimensionale Eigenschaften	ISO 10545-2	Lunghezza e larghezza Length and width Longueur et largeur Länge und breite	±0.6% or ±2mm
		Spessore Thickness Épaisseur Stärke	±5%
		Rettilinearità Straightness of sides Rectitude des bords rechteckigkeit der ecken	±0.5%
		Ortogonalità rectangularity Orthogonalité rechtwinkligkeit	±0.5%
Planarità Surface flatness planeitude Ebenflächigkeit		±0.5%	
 Assorbimento d'acqua Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme	ISO 10545-3	≤ 0,5 %	Conforme Compliant Conforme Erfüllt
 Resistenza alla flessione Breaking modulus Resistance a la flexion Biegefestigkeit	ISO 10545-4	≥ 35 N/mm <sup>2</sup>	Conforme Compliant Conforme Erfüllt
 Sforzo di rottura Modulus of rupture Charge de rupture Bruchlast	ISO 10545-4	≥ 7,5 mm = ≥ 1300 N < 7,5 mm = ≥ 700 N	Conforme Compliant Conforme Erfüllt
 Resistenza alla abrasione profonda Deep abrasion resistance Resistance a l'abrasion profonde Beständigkeit gegen Tiefenverschleiß	ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>2</sup>	Conforme Compliant Conforme Erfüllt
 Coefficiente di dilatazione termica lineare Thermal expansion coefficient Coefficient de dilatation thermique lineaire Wärmeausdehnungskoeffizient	ISO 10545-8	Metodo disponibile Available on request Methode disponible Verfügbares verfahren	≤ 7x10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>
 Resistenza agli sbalzi termici Thermal shock resistance Resistance aux écarts de température Temperaturwechselbeständigkeit	ISO 10545-9	Metodo disponibile Available on request Methode disponible Verfügbares verfahren	Resistenti Resistant Résistants Widerstandsfähig
 Resistenza al gelo Frost resistance Resistance au gel Frostbeständigkeit	ISO 10545-12	Richiesta Always tested Exigee Notwendig	Resistenti Resistant Résistants Widerstandsfähig
 Resistenza ai prodotti chimici Chemical resistance Resistance aux produits chimiques Chemische Beständigkeit	ISO 10545-13	Prodotti chimici ad uso domestico ed additivi per piscina Household chemicals and swimming pool water cleansers Produits chimiques courants et additifs pour piscine Chem.Produkte für den Haushaltsgebrauch und Zusatz für Schwimmbäder	min. UB
 Acidi ed alcali a bassa concentrazione Acids and low concentration alkalis Acides et alcali a faible concentration Säuren und Alkali in geringer Konzentration			
 Resistenza alle macchie Stain resistance Resistance aux taches Fleckbeständigkeit	ISO 10545-14	Metodo disponibile Available on request Methode disponible Verfügbares verfahren	Resistenti Resistant Résistants Widerstandsfähig
Stabilità dei colori alla luce Colour stability to light Stabilité des couleurs a la lumiere Lichtechtheit der Farben	DIN 51094	Metodo disponibile Available on request Methode disponible Verfügbares verfahren	Conforme Compliant Conforme Erfüllt
Coefficiente di attrito (scivolosità) Friction coefficient (slipperiness) Coefficient de frottement (glissance) Reibungskoeffizient (glätte)	ANSI A 326.3:2021	≥ 0,42	Superficie naturale Natural surface



## CONSIGLI DI POSA E PULIZIA PER IL PRODOTTO CERAMICO DI CERAMICA RONDINE

**Premessa**

La norma UNI EN 14411 - “Piastrelle di ceramica - definizione, classificazione, caratteristiche e marcatura” - si propone di definire e fornire i termini, i requisiti ed i criteri di contrassegno per le piastrelle di ceramica di Prima scelta. Italcer S.p.A. sulle proprie piastrelle esegue costantemente tutti i test previsti dalla norma succitata, avvalendosi di laboratori accreditati. Vengono, inoltre, attuate costantemente procedure interne per il controllo della qualità del prodotto.

**Posa**

Il posatore sul cantiere prima della posa deve verificare il tono, il calibro, la scelta del materiale, mentre durante la posa deve prelevare sempre il materiale attingendo da più scatole per ottenere un mix cromatico ideale. Deve, altresì, verificare la congruità del prodotto anche per eventuali difetti già evidenti prima della posa, per i quali sono escluse le garanzie qualora la segnalazione avvenisse dopo la posa. Il posatore deve utilizzare i collanti idonei per le varie destinazioni d’uso e seguire le indicazioni del produttore riportate sulle confezioni. Deve verificare attentamente che il sottofondo sia stabile, asciutto e maturo, non gelato e non eccessivamente caldo. Deve effettuare la spalmatura del collante a regola d’arte affinché non si creino vuoti tra piastrella e sottofondo.

Il posatore, in modo particolare per i prodotti con superfici levigate, satinate o lappate, deve stare attento a non segnare il materiale sulla superficie di utilizzo con matite (grafite) o pennarelli indelebili. Per realizzare i tagli e le sagomature richieste dalla Direzione dei Lavori, deve utilizzare appositi dischi diamantati e attrezzature specifiche, in particolar modo per il gres porcellanato.

La dimensione della fuga tra le piastrelle può variare in funzione del formato che si utilizza, dell’angolazione della posa in ortogonale o in diagonale, e della destinazione d’uso. Si consiglia una fuga minima di 3 mm per i prodotti non rettificati e una fuga minima di 2 mm per i prodotti rettificati. La posa a corere dei formati rettangolari impone di sfalsare la piastrella di 6 cm e, comunque, mai più di 10 cm (Fig.1). Negli ambienti di grande dimensione è necessario posizionare dei giunti di dilatazione con regolarità, mentre, per i piccoli ambienti è sufficiente lasciare un leggero stacco fra piastrellato e muri perimetrali, coperto poi dal battiscopa.

**Stuccatura e pulizia dopo posa**

L’utilizzo di malte o riempitivi colorati con pigmenti deve essere fatto dopo aver eseguito una prova preliminare. Per le superfici levigate, satinate o lappate del gres porcellanato, a causa della microposità provocata dall’azione abrasiva delle mole durante il processo di lavorazione, non si possono usare malte o riempitivi colorati a contrasto (piastrrelle bianche e stuccatura antracite, rossa...). Con l’utilizzo di stucchi cementizi dopo la stuccatura delle piastrelle, a stucco ancora fresco, è necessario rimuovere immediatamente, in modo accurato con spugna e abbondante acqua lo stucco in eccesso. Tre/quattro giorni dopo la posa, ma non oltre 10 dopo la posa, eseguire la pulizia di fondo mediante l’utilizzo di acidi tamponati al fine di sciogliere ed asportare completamente tutti i residui di cantiere. Altrettanto importante è risciacquare bene fin quando l’acqua di lavaggio risulti essere limpida. Utile è l’utilizzo di aspiratori per liquidi, con lo scopo di rimuovere l’acqua sporca di lavaggio, evitando di spostarla da una parte all’altra. Anche a fine cantiere il posatore deve lavare i pavimenti con soluzioni di acqua e acido tamponato per evitare che la rimozione inadeguata o tardiva dei residui della stuccatura utilizzata per le fughe, lasi aloni difficili da rimuovere.

Detergenti consigliati:

Keranet..... MAPEI
Detrerdek ..... FILA
Deltaplus ..... Kerakoll
Solvacid ..... Geal
Cement remover ..... Faber Chimica

Seguire le precise indicazioni del produttore riportate sulle confezioni e attenersi rigorosamente alle modalità d’uso. Per l’impiego di tali prodotti, rivolgersi sempre a posatori esperti. In caso di utilizzo di stucchi epossidici, il lavaggio deve essere eseguito il più rapidamente possibile con detergenti alcalini.

Detergenti consigliati:

Kerapoxy cleaner..... Mapei
PS 87 ..... Fila
Keragell eco .....Kerakoll
Eposolu .....Geal
Wax remover ..... Faber chimica

L’utilizzo di prodotti detergenti (tipo antiruggine) che spesso contengono acido fluoridrico danneggerebbe definitivamente la superficie di qualsiasi tipo di piastrella. E’ bene sapere, inoltre, che oltre il 90% delle contestazioni in cantiere è dovuto a un cattivo, o addirittura inesistente, lavaggio dopo posa. Con un corretto lavaggio dopo posa si eliminano i residui di posa (malta, colla, vernice, sporco da cantiere di varia natura) e si rimuovono eventuali residui superficiali di sporco.

**Mantenuzione ordinaria**

Consigliamo di effettuare la pulizia giornaliera con un detergente neutro. Attenersi rigorosamente alle percentuali di diluizione consigliate sul flacone. Per maggiori info sui prodotti per la pulizia della ceramica, vi consigliamo i seguenti siti:

FILA INDUSTRIA CHIMICA www. filasolutions.com
KERAKOLL www.kerakoll.com
MAPEI www.mapei.it
GEAL www.geal-chim.it
ABER www.faberchimica.com
BONASYSTEM www.bonasytemitalia.it

## INSTALLATION AND CLEANING TIPS FOR RONDINE CERAMIC TILES

**Foreword**

The UNI EN 14411 standard - “Ceramic tiles - definition, classification, characteristics and marking” - aims to define and provide the terms, requirements and marking criteria for first choice ceramic tiles. Italcer S.p.A. constantly performs all the tests required by the above-mentioned standard on their tiles, using accredited laboratories. In addition, internal procedures for product quality control are constantly implemented.

**Installation**

The installers on site before installation must check the shade, size and choice of material, while during installation they must always take material from several boxes to achieve an ideal colour mix. They must also check the adequacy of the product for any defects already evident before installation, for which guarantees are excluded if they are reported after installation. The installers must use adhesives suitable for the various intended uses and follow the manufacturer’s instructions on the packaging. They must carefully check that the substrate is stable, dry and cured, not frozen and not excessively hot. The adhesive must be applied perfectly so that no gaps are created between tile and substrate. The installers, especially for products with polished, satin-finished or lapped surfaces, must pay attention not to mark the material on the surface of use with pencils (graphite) or indelible markers. In order to carry out the cutting and shaping required by the works management, they must use special diamond discs and special tools, especially for porcelain stoneware. The size of the joint between tiles may vary depending on the size being used, the angle of the installation at right angles or diagonally, and the intended use. We recommend a minimum joint of 3 mm for non-ground products and a minimum joint of 2 mm for ground products. In case of continuous installation of rectangular sizes, the tile must be staggered by 6 cm and never more than 10 cm (Fig. 1). In large rooms it is necessary to place expansion joints regularly, while in small rooms it is sufficient to leave a slight clearance between tiled surface and perimeter walls, which is then covered by the skirting board.

**Grouting and cleaning after installation**

The use of pigment-coloured grouts or fillers must be done after a preliminary test. For polished, satin-finished or lapped porcelain stoneware surfaces, due to the microporosity caused by the abrasive action of the grinding wheels during processing, contrasting coloured grouts or fillers (white tiles and anthracite, red grout, etc.) cannot be used. When using cement grout, after grouting the tiles, while the grout is still fresh, any excess must be removed immediately and thoroughly with a sponge and plenty of water. Three to four days after installation, but no later than 10 days, carry out background cleaning using buffered acids in order to dissolve and completely remove all building site residues. It is equally important to rinse well until the washing water is clear. It is useful using liquid aspirators to remove dirty washing water and avoid moving it from one part to another. Even at the completion of the construction site, the installers must wash the floors with a solution of water and buffered acid to prevent inadequate or delayed removal of residues of the grout used for the joints from leaving halos that are difficult to remove.

Recommended detergents:

Keranet..... MAPEI
Detrerdek ..... FILA
Deltaplus ..... Kerakoll
Solvacid ..... Geal
Cement remover ..... Faber Chimica

Follow the precise manufacturer’s instructions on the packaging and strictly comply with the instructions for use. Always consult experienced installers when using these products. When using epoxy grouts, washing should be carried out as quickly as possible with alkaline detergents.

Recommended detergents:

Kerapoxy cleaner..... Mapei
PS 87 ..... Fila
Keragell eco .....Kerakoll
Eposolu .....Geal
Wax remover ..... Faber Chimica

The use of cleaning products (such as rust inhibitors) that often contain hydrofluoric acid would permanently damage the surface of any type of tile. It is also good to know that more than 90 per cent of site complaints are due to poor, or even non-existent, washing after installation. Correct washing after installation removes laying residues (mortar, adhesive, paint, building site dirt of various kinds) and removes any surface dirt.

**Routine maintenance**

We recommend daily cleaning with a neutral detergent. Strictly adhere to the dilution percentages recommended on the bottle. For more information on ceramic cleaning products, we recommend the following sites:

FILA INDUSTRIA CHIMICA www. filasolutions.com
KERAKOLL www.kerakoll.com
MAPEI www.mapei.it
GEAL www.geal-chim.it
ABER www.faberchimica.com
BONASYSTEM www.bonasytemitalia.it

## CONSEILS DE POSE ET D’ENTRETIEN POUR LE PRODUIT CÉRAMIQUE DE CERAMICA RONDINE

**Avant-propos**

La norme UNI EN 14411 - « Carreaux céramiques - définitions, classification, caractéristiques et marquage » - se propose de définir et fournir les termes, prescriptions et critères de marquage pour les carreaux de céramique de premier choix. Italcer S.p.A. effectue constamment tous les tests prévus par la norme susmentionnée sur ses carreaux en faisant appel à des laboratoires agréés. De plus, les procédures internes de contrôle de la qualité du produit sont également appliquées en permanence.

**Pose**

Sur le chantier, avant la pose, le poseur doit vérifier la teinte, la dimension et le choix du matériau. Pendant la pose, il doit prélever les dalles de plusieurs boîtes afin d’obtenir un mélange chromatique idéal. Il doit également vérifier l’intégrité du produit, également en ce qui concerne d’éventuels défauts déjà évidents avant la pose et pour lesquels la garantie est exclue si le signalement est formulé après la pose. Le poseur doit utiliser une colle appropriée aux différentes destinations d’usage et suivre les indications du producteur présentes sur les emballages. Il doit attentivement vérifier que le support est stable, sec et en bon état, non gelé et non excessivement chaud. Il doit étaler la colle dans les règles de l’art afin de ne pas créer de bulles d’air entre le carreau et le support. En particulier pour les produits avec des surfaces polies, satinées ou demi-polies, le poseur doit faire attention à ne pas marquer la surface visible du carreau avec des crayons (graphite) ou des feutres indélébiles. Pour les découpes et usinages demandés par le responsable des travaux, il doit utiliser des disques diamantés adaptés et des équipements spécifiques, en particulier pour le grès cérame. La taille du joint entre les carreaux peut varier en fonction du format utilisé, du schéma de pose, orthogonal ou diagonal, et de la destination d’usage. Un joint minimum de 3 mm est conseillé pour les produits non rectifiés et 2 mm pour les produits rectifiés. La pose continue des formats rectangulaires impose de décaler le carreau de 6 cm et, en tout état de cause, jamais plus de 10 cm (fig. 1). Dans les espaces de grandes dimensions, il est nécessaire de créer régulièrement des joints de dilatation alors que, pour les petites pièces, il suffit de laisser un petit espace entre la partie carrelée et les murs périmétriques, qui sera ensuite recouvert par la plinthe.

**Jointolement et nettoyage après la pose**

Les mortiers ou produits de jointolement colorés avec des pigments peuvent être utilisés uniquement après avoir effectué un essai préalable. Pour les surfaces polies, satinées ou semi-polies en grès cérame, en raison de la microposité due à l’action abrasive des meules pendant l’usinage, il n’est pas possible d’utiliser des mortiers ou produits de jointolement colorés en contraste (carreaux blancs et joints anthracites, rouges...). En cas d’utilisation de mortiers à base de ciment après le jointolement des carreaux, lorsque le mortier est encore frais, il est nécessaire d’éliminer immédiatement soigneusement le mortier en excès avec une éponge et beaucoup d’eau. Trois/quatre jours après la pose, mais pas plus de 10 jours après, nettoyer à fond avec des tampons imbibés d’acide afin d’éliminer complètement tous les résidus. Il est également important de rincer correctement jusqu’à ce que l’eau de lavage reste propre. L’utilisation d’aspirateurs pour liquides est préconisée afin de retirer l’eau sale de lavage et éviter de la déplacer d’une partie à l’autre de la pièce. Une fois le chantier terminé, le poseur doit laver les sols avec une solution d’eau et d’acide afin d’éviter que le nettoyage incorrect ou insuffisant des résidus du mortier utilisé pour les joints ne laisse des halos difficiles à éliminer.

Détergents conseillés :

Keranet..... MAPEI
Detrerdek ..... FILA
Deltaplus..... Kerakoll
Solvacid ..... Geal
Cement remover..... Faber Chimica

Suivre les indications précises du producteur présentes sur les emballages et respecter rigoureusement le mode d’emploi. Pour l’utilisation de ces produits, s’adresser toujours à des poseurs qualifiés. En cas d’utilisation de mortiers époxy, le lavage doit être effectué le plus rapidement possible avec des détergents alcalins. Détergents conseillés :

Kerapoxy cleaner..... Mapei
PS 87 ..... Fila
Keragell eco.....Kerakoll
Eposolu .....Geal
Wax remover..... Faber chimica

L’utilisation de produits détergents (type antirouille), qui contiennent souvent de l’acide fluorhydrique, endommagerait irrémédiablement la surface de n’importe quel type de carreau. Par ailleurs, il faut savoir que plus de 90 % des réclamations sur chantier sont dues à un lavage incorrect, voire à l’absence de lavage, après la pose. Un lavage correct après la pose permet d’éliminer les résidus de pose (mortier, colle, peinture, saletés du chantier de natures diverses) ainsi que les éventuels résidus de saleté en surface.

**Entretien ordinaire**

Nous conseillons d’effectuer l’entretien quotidien avec un détergent neutre. Respecter scrupuleusement les pourcentages de dilution indiqués sur le flacon. Pour plus d’informations sur les produits de nettoyage de la céramique, nous vous conseillons de consulter les sites suivants :
FILA INDUSTRIA CHIMICA www.filasolutions.com/fra/
KERAKOLL www.kerakoll.com
MAPEI https://www.mapei.com/fr/fr-fr/page-d-accueil
GEAL www.geal-chim.it
ABER www.fabersurfacecare.com/fr/fr/
BONASYSTEM www.bonasytems.com/

## TIPPS ZUR VERLEGUNG UND REINIGUNG DER KERAMISCHEN PRODUKTE DER FIRMA RONDINE

**Vorbedingung**

Die Norm UNI EN 14411 - „Keramische Fliesen und Platten - Definition, Klassifizierung, Eigenschaften und Kennzeichnung“ - zielt darauf ab, die Begriffe, Anforderungen und Kennzeichnungskriterien für Keramikfliesen der ersten Sortierung zu definieren und bereitzustellen. Italcer S.p.A. führt ständig alle von der oben genannten Norm geforderten Tests an den produzierten Fliesen durch und lässt diese von akkreditierten Labors durchführen. Darüber hinaus werden ständig interne Verfahren zur Kontrolle der Produktqualität durchgeführt.

**Verlegung**

Der Verleger muss vor der Verlegung auf der Baustelle den Farbton, das Kaliber und die Auswahl des Materials prüfen, während er während der Verlegung immer Material aus mehreren Kartons nehmen muss, um eine ideale Farbmischung zu erzielen. Er muss auch die Angemessenheit des Produkts auf bereits vor der Verlegung offensichtliche Mängel prüfen, für die die Garantie ausgeschlossen ist, wenn sie nach der Verlegung gemeldet werden. Der Verleger muss für die verschiedenen Zwecke geeignete Klebstoffe verwenden und die Anweisungen des Herstellers auf der Verpackung befolgen. Es muss sorgfältig geprüft werden, ob der Untergrund stabil, trocken und reif, nicht gefroren und nicht übermäßig heiß ist. Der Klebstoff muss fachgerecht aufgetragen werden, damit keine Fugen zwischen Fliese und Untergrund entstehen. Der Verleger muss insbesondere bei Produkten mit polierten, satinierten oder geläpften Oberflächen darauf achten, dass er das Material nicht mit Bleistiften (Graphit) oder unauslöschlichen Markern auf der zu verwendenden Oberfläche markiert. Um die von der Werksleitung geforderten Schneide- und Formgebungsarbeiten durchführen zu können, müssen spezielle Diamantscheiben und besondere Geräte verwendet werden; dies gilt, insbesondere für Feinsteinzeug. Die Fugenbreite zwischen den Fliesen kann je nach verwendetem Format, dem Verlegewinkel (rechtwinklig oder diagonal) und dem Verwendungszweck variieren. Wir empfehlen eine Mindestfugenbreite von 3 mm für nicht rektifizierte Produkte und eine Mindestfugenbreite von 2 mm für rektifizierte Produkte. Bei der Verlegung von rechteckigen Formaten müssen die Fliesen um mindestens 6 cm und höchstens 10 cm versetzt werden (Abb. 1). In großen Räumen ist es notwendig, regelmäßige Dehnungsfugen anzubringen, während es in kleinen Räumen ausreicht, einen kleinen Spalt zwischen Fliesen und Außenwänden zu lassen, der dann von der Sockelleiste abgedeckt wird.

**Fugen und Reinigung nach der Verlegung**

Die Verwendung von pigmentgefärbten Mörteln oder Spachtelmassen muss nach einer Vorprüfung erfolgen Für polierte, satinierte oder geläppte Feinsteinzeugoberflächen können aufgrund der Mikroposität, die durch die abrasive Wirkung der Schleifscheiben während des Arbeitsprozesses entsteht, keine kontrastierenden farbigen Fugenmörtel oder Füllstoffe (weiße Fliesen und anthrazitfarbener, roter Fugenmörtel usw.) verwendet werden. Bei der Verwendung von Zementmörtel nach dem Verlegen der Fliesen, muss überschüssiger Mörtel vor dem Austrocknen gründlich mit einem Schwamm und viel Wasser entfernt werden. Drei bis vier Tage nach der Verlegung, spätestens jedoch 10 Tage nach der Verlegung, ist eine Grundreinigung mit gepufferten Säuren durchzuführen, um alle Baustellenrückstände aufzulösen und vollständig zu entfernen. Ebenso wichtig ist es, gut nachzuspülen, bis das Wasser klar ist. Nützlich ist der Einsatz von Flüssigkeitsaugern, um schmutziges Waschwasser zu entfernen und zu vermeiden, dass es von einem Teil zum anderen fließt. Sobald die Baustellenarbeiten beendet sind muss der Verleger die Böden mit einer Lösung aus Wasser und gepufferter Säure abwaschen, um zu verhindern, dass die Rückstände des für die Fugen verwendeten Fugenmörtels unzureichend oder zu spät entfernt werden und schwer zu entfernende Fleckenschimmer hinterlassen.

Empfohlene Reinigungsmittel:

Keranet..... MAPEI
Detrerdek ..... FILA
Deltaplus ..... Kerakoll
Solvacid ..... Geal
Cement remover ..... Faber Chimica

Immer genau die Anweisungen des Herstellers auf der Verpackung verfolgen und die Gebrauchsanweisung beachten. Für die Verwendung dieser Produkte wende man sich immer an erfahrene Verleger. Bei der Verwendung von Epoxid-Spachtelmassen sollte die Reinigung so schnell wie möglich mit alkalischen Reinigungsmitteln erfolgen. Empfohlene Reinigungsmittel:


Kerapoxy cleaner..... Mapei
PS 87 ..... Fila
Keragell eco .....Kerakoll
Eposolu .....Geal
Wax remover..... Faber chimica

Die Verwendung von Reinigungsmitteln (z. B. Rostschutzmittel), die häufig Flusssäure enthalten, würde die Oberfläche jeder Art von Fliesen dauerhaft beschädigen. Außerdem weisen wir darauf hin, dass mehr als 90 Prozent der Reklamationen auf der Baustelle auf mangelhaftes oder gar nicht vorhandenes Waschen nach dem Verlegen zurückzuführen sind. Mit einer korrekten Reinigung nach dem Verlegen werden alle Rückstände (Mörtel, Kleber, Farbe, Baustellenschutz verschiedener Art) und jeglicher Oberflächenschmutz entfernt.

**Gewöhnliche Wartung**

Wir empfehlen die tägliche Reinigung mit einem neutralen Reinigungsmittel. Halten Sie sich strikt an die auf der Flasche empfohlenen Verdünnungsprozentsätze. Für weitere Informationen über keramische Reinigungsprodukte empfehlen wir die folgenden Websites:
FILA INDUSTRIA CHIMICA www. filasolutions.com
KERAKOLL www.kerakoll.com
MAPEI www.mapei.it
GEAL www.geal-chim.it
ABER www.faberchimica.com
BONASYSTEM www.bonasytemitalia.it



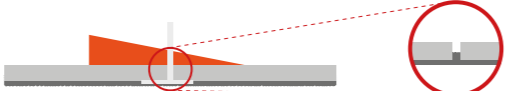


**prima before**

Per il rivestimento di pavimenti e pareti mediante formati con lato superiore a 60 cm, **Ceramica Rondine** raccomanda di affidarsi al distanziatore livellante proposto da **Raimondi: Levelling System** e **AndalSystem** che consente facilmente di:

- **Rendere perfettamente planare la superficie posata**
- **Mantenere la posizione desiderata di ogni piastrella**
- **Ridurre i tempi di posa**

I distanziatori livellanti per piastrelle, rappresentano un sistema che permette di ottenere pavimenti livellati con semplicità e rapidità.  
Guarda il video dimostrativo sul canale Youtube di Ceramica Rondine: [www.youtube.com/user/RondineGroup](http://www.youtube.com/user/RondineGroup)



**dopo after**

For flooring and wall cladding using formats with sides of over 60 cm, **Ceramica Rondine** recommends the use of **Raimondi levelling spacers: Levelling System** and **AndalSystem** which make it easy for you to:

- **Ensure that the laid surface is entirely flat**
- **Maintain the desired position for each tile**
- **Reduce laying time**

Levelling spacers for tiles enable you to create level flooring in a quick and easy way.  
Take a look at the video on the Ceramica Rondine Youtube channel: [www.youtube.com/user/RondineGroup](http://www.youtube.com/user/RondineGroup)

Pour le revêtement de sols et murs à l'aide d'un carrelage dont un côté dépasse les 60 cm, **Ceramica Rondine** conseille d'utiliser les cales de nivellement proposées par **Raimondi: Levelling System** et **AndalSystem** qui permettent facilement de :

- **Niveler parfaitement la surface posée**
- **Conservier l'emplacement souhaité pour chaque carreau**
- **Réduire le temps de pose**

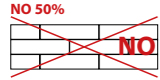
Les cales de nivellement pour carreaux permettent d'obtenir des sols nivelés en toute simplicité et avec rapidité.  
Regardez la vidéo de démonstration sur la chaîne Youtube de Ceramica Rondine: [www.youtube.com/user/RondineGroup](http://www.youtube.com/user/RondineGroup)

Zur Verkleidung von Fußböden und Wänden mit Formaten, deren obere Seite 60 cm misst, empfiehlt **Ceramica Rondine** die Nutzung von nivellierenden Abstandshaltern von **Raimondi**: Mit dem **Levelling System** und **AndalSystem** ist es möglich:

- **die verlegte Oberfläche perfekt eben zu machen.**
- **die gewünschte Position jeder Fliese beizubehalten.**
- **die Verlegzeiten zu reduzieren.**


Die nivellierenden Abstandhalter für Fliesen stellen ein einfaches und schnelles System dar, nivellierte Fußböden zu verlegen.  
Sehen Sie sich das Demo-Video auf dem Youtube-Kanal von Ceramica Rondine an: [www.youtube.com/user/RondineGroup](http://www.youtube.com/user/RondineGroup)

**NO 50%**



Per i formati rettangolari, si consiglia una sfalsatura tra ciascuna piastrella non superiore a 6-10 cm  
**Fuga consigliata: minimo 3 mm. per prodotti non rettificati; minimo 2 mm. per prodotti rettificati.**  
When laying, you are recommended not to stagger the rectangular tiles by more than 6-10 cm (2"-4")  
**Suggested joint: 3 mm minimum for non-rectified products; 2 mm minimum for rectified products.**  
Pose conseillée avec un décalage entre chaque listel non supérieur à environ 6-10 cm  
**Joint conseillé: 3 mm minimum pour produits non rectifiés; 2 mm minimum pour produits rectifiés.**  
Wir empfehlen eine Verlegung mit einer Verschiebung zwischen den einzelnen Leisten von nicht mehr als ungefähr 6-10 cm  
**Empfohlene Fuge: mindestens 3 mm für nicht rechtwinklig geschliffene Produkte; mindestens 2 mm für rechtwinklig geschliffene Produkte.**

**SI**



**SP**


PRODUZIONE SPECIALE:  
SPECIAL PRODUCTION:  
PRODUCTION SPÉCIALE:  
SONDERFERTIGUNG:


QUESTI ARTICOLI NECESSITANO DI UNA QUANTITÀ MINIMA E SONO PRODOTTI IN 3/4 SETTIMANE.  
A MINIMUM QUANTITY IS REQUIRED FOR THE ORDER OF SPECIAL TRIMS ON REQUEST. PIECES WILL BE PRODUCED IN 3/4 WEEKS.  
LES PIÈCES SPÉCIALES SUR DEMANDE COMPORTENT UNE QUALITÉ MINIMUM OBLIGATOIRE. ELLES SONT PRODUITES DANS UN DÉLAI DE 3/4 SEMAINES.  
DIE NACH WUNSCH GEFERTIGTEN FORMTEILE BENÖTIGEN EINE MINDESTQUALITÄT UND WERDEN IN 3-4 WOCHEN


• Tutti i pezzi speciali e decori sono acquistabili solo a confezioni intere - All special trims and decors can be purchased as a whole - Achat des pieces speciales seulement par boites completes - Las piezas especiales y las decoraciones podrán adquirirse sólo en cajas enteras. - Formstuecke und Dekore werden nur in vollen Kartons geliefert


# Indice di variazione

Variation index

- 

**Piastrella uniforme**  
Tiles with uniform appearance  
Carreaux avec une apparence uniforme  
Einheitliche fliese
- 


**Piastrella con leggera variazione di tono e grafica**  
Tiles with slight shade and graphic variation  
Carreaux avec faible différence de nuance et structure  
Fliese mit einer leichten Abänderung des tons und grafik
- 


**Piastrella con discreta variazione di tono e grafica**  
Tiles with moderate shade and graphic variation  
Carreaux avec moderate différence de nuance et structure  
Fliese mit einer moderat Abänderung des tons und grafik
- 


**Piastrella con notevole variazione di tono e grafica**  
Tiles with huge variation of shade and graphic  
Carreaux avec une considerable difference de nuance et structure  
Fliese mit einer beträchtlich Abänderung des tons und der grafik.


# Legenda


Legend


- 

**Piastrelle indicate per pavimenti**  
Tiles specifically used for floors  
Carreaux pour carrelages de sol  
Bodenfliesen
- 

**Piastrelle indicate per rivestimenti interni**  
Tiles specifically used for wall coverings  
Carreaux pour faïences  
Wandfliesen für den Innenbereich
- 

**Piastrelle indicate per abitazioni residenziali**  
Tiles for dwelling houses  
Carreaux pour habitations résidentielles  
Fliesen für den Wohnbereich
- 

**Piastrelle particolarmente indicate per l'esterno**  
Tiles especially suitable for outdoor applications  
Carreaux particulièrement indiqués pour application à l'extérieur  
Besonders für Aussenbereiche geeignete Fliesen
- 

**Piastrelle indicate per luoghi pubblici a traffico leggero**  
Tiles suitable for low traffic public and commercial areas  
Carreaux recommandés pour lieux publics et commerciaux à piétinement léger  
Für Bodenbeläge in Bereichen mit gewöhnlicher Begehungsfrequenz und Schleifschmutz
- 

**Piastrelle indicate per luoghi pubblici a traffico pesante**  
Tiles suitable for heavy traffic public and commercial areas  
Carreaux recommandés pour lieux publics et commerciaux à piétinement lourd  
Fliesen für Bereiche, die starker Begehung ausgesetzt sind

Le caratteristiche tecniche indicate nei cataloghi di linea e nel Catalogo Generale, e in qualsiasi documento di promozione commerciale di ITALCER S.p.A., hanno lo scopo di dare un'indicazione dei valori riscontrati nei vari lotti e nelle varie tonalità del prodotto, pertanto differenze rispetto a tali valori indicativi non possono essere oggetto di contestazione.

All technical features stated in leaflets, in master brochure and in merchandising of ITALCER S.p.A. are meant to be an indication of an average of figures recorded within a span determined by international law) in several production runs, therefore a slight discrepancy in quality figures of a certain batch in relation to these figures cannot be considered a production failure.

Les caractéristiques techniques mentionnées dans les catalogues de ligne et dans le catalogue général et dans tous les documents de promotion commerciale de ITALCER S.p.A. ont le but de fournir une indications des valeurs rencontrés dans les différents lots et dans les différentes tonalités du produit et donc les différences par rapport à ces valeurs indicatives ne peuvent pas faire l'objet des réclamations.

Die in den Linienkatalogen und im Gesamtkatalog sowie in den Werbedokumenten für ITALCER S.p.A. angegebenen technischen Merkmale sollen einen Hinweis auf die Werte geben, die in den verschiedenen Chargen und in den verschiedenen Produktfarben gefunden wurden, weshalb sich diese unterscheiden Richtwerte können nicht bestritten werden.





ITALCER S.p.A.  
Via Emilia Ovest 53/A - 42048 Rubiera (RE) - Italy  
Tel. +39 0522 625111 - Fax +39 0522 625160  
P. IVA 00142060359





ITALCER S.p.A.  
Via Emilia Ovest 53/A - 42048 Rubiera (RE) - Italy  
Tel. +39 0522 625111 - Fax +39 0522 625160  
P. IVA 00142060359

