

# BICOTTURA

CONSIGLI  
PER LA POSA IN OPERA  
E SCHEDE TECNICHE  
DEI PAVIMENTI

TECHNICAL CHARTS AND ADVICE  
ON LAYING THE FLOOR TILES

FICHE TECHNIQUE,  
CONSEILS POUR LA POSE  
EN REVÊTEMENT DE SOLS

TECHINISCHE INFORMATIONEN  
UND EMPFEHLUNGEN  
FÜR DIE VERLEGUNG DER FUSSBÖDEN

FICHA TÉCNICA Y CONSEJOS  
PARA LA COLOCACIÓN EN OBRA  
DE LOS PAVIMENTOS

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА,  
СОВЕТЫ ПО УКЛАДКЕ НАПОЛЬНОЙ ПЛИТКИ

地面瓷砖铺设的建议 和技术参数表, 技术参数图表

# BICOTTURA (IT)

## CONSIGLI PER LA POSA IN OPERA

Per valorizzare le caratteristiche di un rivestimento realizzato con piastrelle in bicottura, raccomandiamo le seguenti attenzioni nella posa:

- le piastrelle in bicottura possono indifferentemente essere posate con collanti o malte cementizie;
- in base al tipo di prodotto utilizzato per la posa ed alle condizioni climatiche, verificare la necessità di effettuare la bagnatura del supporto con acqua pulita;
- miscelare con cura le tonalità di colore prelevando i pezzi da posare da 4/5 scatole diverse;
- in caso di posa a fuga ricorrente con più formati, verificare a secco le dimensioni del giunto da rispettare;

È assolutamente indispensabile proteggere i pavimenti dopo la posa in opera onde evitare abrasioni e rotture dovute al personale durante le successive operazioni di finitura. Sconsigliamo l'uso di acidi per la pulizia dei pavimenti e dei rivestimenti.

## DIMENSIONI E QUALITÀ DELLA SUPERFICIE

FORMATO NOMINALE	DIMENSIONI DI FABBRICAZIONE	METODO DI PROVA	TOLLERANZE	RISULTATI
10X10 cm (4"X4")	W 99,8x99,8x8 mm	ISO 10545-2	lati: ± 0,5% spessore: ± 10%	lati: ± 0,20% spessore: ± 4%
20X20 cm (8"X8")	W 200x200x8 mm	ISO 10545-2	lati: ± 0,3% spessore: ± 10%	lati: ± 0,15% spessore: ± 4%
10X40 cm (4"X16")	W 99,8x400x8 mm	ISO 10545-2	lati: ± 0,3% spessore: ± 10%	lati: ± 0,15% spessore: ± 4%
40X40 cm (16"X16")	W 400x400x8 mm	ISO 10545-2	lati: ± 0,3% spessore: ± 10%	lati: ± 0,15% spessore: ± 4%
20X60 cm (8"X24")	W 200x600x9,5 mm	ISO 10545-2	lati: ± 0,3% spessore: ± 10%	lati: ± 0,15% spessore: ± 4%
20X100 cm (8"X40")	W 200x1000x9,5 mm	ISO 10545-2	lati: ± 0,3% spessore: ± 10%	lati: ± 0,15% spessore: ± 4%
RETTILINEITÀ DEGLI SPIGOLI		ISO 10545-2	± 0,3%	± 0,2 %
ORTOGONALITÀ		ISO 10545-2	± 0,5 %	± 0,3%
PLANARITÀ DELLA SUPERFICIE		ISO 10545-2	+ 0,5 % - 0,3 %	+ 0,4%
QUALITÀ DELLA SUPERFICIE		ISO 10545-2	MIN. 95 %	MIN. 98%

## PROPRIETÀ FISICHE

PROVA	METODO DI PROVA	REQUISITI	RISULTATI
MASSA D'ACQUA ASSORBITA (%)	ISO 10545-3	MEDIA > 10%	> 16%
FORZA DI ROTTURA IN N	SPESORE ≥ 7,5 mm ISO 10545-4	600 MIN.	> 1000
RESISTENZA A FLESSIONE (N/mm <sup>2</sup> ) SPESORE ≥ 7,5 mm	ISO 10545-4	12 MIN.	> 27
RESISTENZA ALL'ABRASIONE (PEI)	ISO 10545-7	RIPORTARE LA CLASSE DI ABRASIONE	DISPONIBILE A RICHIESTA
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA LINEARE	ISO 10545-8	METODO DI PROVA DISPONIBILE	< 5 · 10 <sup>-6</sup> /°C
RESISTENZA AGLI SBALZI TERMICI	ISO 10545-9	METODO DI PROVA DISPONIBILE	GARANTITA
RESISTENZA AL CAVILLO	ISO 10545-11	RICHIESTA	GARANTITA
COEFFICIENTE DI ATTRITO (SCIVOLOSITÀ)	B.C.R.A.	DOVE RICHIESTO	DISPONIBILE A RICHIESTA
DILATAZIONE ALL'UMIDITÀ	ISO 10545-10	METODO DI PROVA DISPONIBILE	< 0,03%
RESISTENZA ALL'URTO	ISO 10545-5	METODO DI PROVA DISPONIBILE	> 0,6

## PROPRIETÀ CHIMICHE

PROVA	METODO DI PROVA	REQUISITI	RISULTATI
RESISTENZA ALLE MACCHIE	ISO 10545-14	CLASSE 3 MIN	3 MIN
RESISTENZA AI PRODOTTI CHIMICI D'USO DOMESTICO	ISO 10545-13	GB MIN.	GB MIN.
RESISTENZA A BASSE CONCENTRAZIONI DI ACIDI E ALCALI	ISO 10545-13	INDICATA DAL FABBRICANTE	GLB MIN.
RESISTENZA AD ALTE CONCENTRAZIONI DI ACIDI E ALCALI	ISO 10545-13	METODO DI PROVA DISPONIBILE	DISPONIBILE A RICHIESTA
CESSIONE DI PIOMBO E CADMIO	ISO 10545-15	METODO DI PROVA DISPONIBILE	DISPONIBILE A RICHIESTA
REAZIONE AL FUOCO	SENZA PROVA	DECISIONE 96/603/CE	CLASSE A1

## VOCE DI CAPITOLATO

Piastrelle di ceramica pressate a secco E > 10% Gruppo BIII - M - GL EN 14411 appendice L

# DOUBLE FIRING (EN)

## ADVICE FOR LAYING THE TILES

To enhance one's understanding of a covering undertaken with double-fired ceramic tiles, we recommend that particular attention is paid to the laying:

- the double-fired ceramic tiles can be laid with adhesive or equally with cement mortars.
- according to the type of product used for the laying and the weather conditions, ascertain if it is necessary to carry out the wetting of the support with clean water.
- carefully mix the colour tones taking the pieces to be laid from 4/5 different boxes.
- in the event of recurrent laying leakage of varying formats, verify when dry the size of the joint to be respected.

It is absolutely indispensable that the flooring is protected after laying in order to avoid abrasions and breakages caused by tile-layers during the various phases of finishing. We strongly advise against the use of specific acids for the cleaning of floors and walls tiles.

## DIMENSIONS AND SURFACE QUALITY

NOMINAL SHAPE	ACTUAL SIZE	TEST METHODS	TOLERANCES	RESULTS
10X10 cm (4"X4")	W 99,8x99,8x8 mm	ISO 10545-2	sides: ± 0,5% thickness: ± 10%	sides: ± 0,20% thickness: ± 4%
20X20 cm (8"X8")	W 200x200x8 mm	ISO 10545-2	sides: ± 0,3% thickness: ± 10%	sides: ± 0,15% thickness: ± 4%
10X40 cm (4"X16")	W 99,8x400x8 mm	ISO 10545-2	sides: ± 0,3% thickness: ± 10%	sides: ± 0,15% thickness: ± 4%
40X40 cm (16"X16")	W 400x400x8 mm	ISO 10545-2	sides: ± 0,3% thickness: ± 10%	sides: ± 0,15% thickness: ± 4%
20X60 cm (8"X24")	W 200x600x9,5 mm	ISO 10545-2	sides: ± 0,3% thickness: ± 10%	sides: ± 0,15% thickness: ± 4%
20X100 cm (8"X40")	W 200x1000x9,5 mm	ISO 10545-2	sides: ± 0,3% thickness: ± 10%	sides: ± 0,15% thickness: ± 4%
STRAIGHTNESS OF THE EDGES		ISO 10545-2	± 0,3%	± 0,2 %
SQUARENESS		ISO 10545-2	± 0,5 %	± 0,3%
FLATNESS		ISO 10545-2	+ 0,5 % - 0,3 %	+ 0,4%
SURFACE QUALITY		ISO 10545-2	MIN. 95 %	MIN. 98%

## PHYSICAL PROPERTIES

TEST	TEST METHODS	REQUIREMENTS CONDITIONS	RESULTS
WATER ABSORPTION (%)	ISO 10545-3	MEDIA > 10%	> 16%
BREAKING STRENGTH IN N	THICKNESS ≥ 7,5 mm ISO 10545-4	600 MIN.	> 1000
BENDING STRENGTH (N/mm <sup>2</sup> ) THICKNESS ≥ 7,5 mm	ISO 10545-4	12 MIN.	> 27
ABRASION RESISTANCE (PEI)	ISO 10545-7	QUOTE THE ABRASION CLASS	AVAILABLE IF REQUIRED
COEFFICIENT OF LINEAR THERMAL EXPANSION	ISO 10545-8	TEST METHOD AVAILABLE	< 5 · 10 <sup>-6</sup> /°C
THERMAL SHOCK RESISTANCE	ISO 10545-9	TEST METHOD AVAILABLE	GRANTED
CRAZING RESISTANCE	ISO 10545-11	REQUIRED	GRANTED
COEFFICIENT OF FRICTION (SLIPPERINESS)	B.C.R.A.	WHERE REQUIRED	AVAILABLE IF REQUIRED
EXPANSION TO HUMIDITY	ISO 10545-10	TEST METHOD AVAILABLE	< 0,03%
IMPACT RESISTANCE	ISO 10545-5	TEST METHOD AVAILABLE	> 0,6

## CHEMICAL PROPERTIES

TEST	TEST METHODS	REQUIREMENTS CONDITIONS	RESULTS
STAIN RESISTANCE	ISO 10545-14	CLASS 3 MIN	3 MIN
RESISTANCE TO CHEMICAL PRODUCTS FOR HOUSEKEEPING	ISO 10545-13	GB MIN.	GB MIN
RESISTANCE TO LOW ACID AND BASE CONCENTRATIONS	ISO 10545-13	INDICATED BY PRODUCER	GLB MIN
RESISTANCE TO HIGH ACID AND BASE CONCENTRATIONS	ISO 10545-13	TEST METHOD AVAILABLE	AVAILABLE IF REQUIRED
LEAD AND CADMIUM LOSSES	ISO 10545-15	TEST METHOD AVAILABLE	AVAILABLE IF REQUIRED
REACTION TO THE FIRE	WITHOUT TEST	DECISION 96/603/CE	CLASS A1

## TENDER SPECIFICATION

Dry pressed ceramic tiles E > 10% Group BIII - M - GL EN 14411 appendix L

# BICUISSON (FR)

## CONSEILS POUR LA POSE

Pour mettre en valeur les caractéristiques d'un revêtement réalisé avec des carreaux en bicusson, nous recommandons les attentions suivantes pour la pose:

- les carreaux en bicusson peuvent être posés soit avec des adhésifs ou avec du ciment
- en fonction du type de produits utilisés pour la pose et des conditions climatiques, vérifier la nécessité d'effectuer le mouillage du support avec de l'eau propre
- mélanger avec soin les tonalités de couleurs en prenant les carreaux à poser dans 4/5 boîtes différentes
- dans le cas de la pose de joint récurrente avec plusieurs formats, vérifier à sec les dimensions du jointement à respecter

Il est absolument indispensable de protéger les carrelages après la pose pour éviter des abrasions et des ruptures causées par le personnel pendant les opérations successives de finition. Nous déconseillons l'utilisation d'acide pour le nettoyage des revêtements de sols et de murs.

## DIMENSIONS ET QUALITÉ DE LA SURFACE

FORMAT NOMINAL	FORMAT RÉEL	MÉTHODES D'ESSAI	TOLÉRANCES	RÉSULTATS
10X10 cm (4"X4")	W 99,8x99,8x8 mm	ISO 10545-2	Cotés: ± 0,5% Épaisseur: ±10%	Cotés: ± 0,20% Épaisseur: ± 4%
20X20 cm (8"X8")	W 200x200x8 mm	ISO 10545-2	Cotés: ± 0,3% Épaisseur: ±10%	Cotés: ± 0,15% Épaisseur: ± 4%
10X40 cm (4"X16")	W 99,8x400x8 mm	ISO 10545-2	Cotés: ± 0,3% Épaisseur: ±10%	Cotés: ± 0,15% Épaisseur: ± 4%
40X40 cm (16"X16")	W 400x400x8 mm	ISO 10545-2	Cotés: ± 0,3% Épaisseur: ±10%	Cotés: ± 0,15% Épaisseur: ± 4%
20X60 (8"X24")	W 200x600x9,5 mm	ISO 10545-2	Cotés: ± 0,3% Épaisseur: ±10%	Cotés: ± 0,15% Épaisseur: ± 4%
20X100 cm (8"X40")	W 200x1000x9,5 mm	ISO 10545-2	Cotés: ± 0,3% Épaisseur: ±10%	Cotés: ± 0,15% Épaisseur: ± 4%
RECTITUDE DES ARÊTES		ISO 10545-2	± 0,3%	± 0,2 %
ANGULARITÉ		ISO 10545-2	± 0,5 %	± 0,3%
PLANITUDE		ISO 10545-2	+ 0,5 % - 0,3 %	+ 0,4%
QUALITÉ DE LA SURFACE		ISO 10545-2	MIN. 95 %	MIN. 98%

## PROPRIÉTÉS PHYSIQUE

ESSAI	MÉTHODES D'ESSAI	REQUISES	RÉSULTATS
MASSE D'EAU ABSORBÉE (%)	ISO 10545-3	MEDIA >10%	> 16%
FORCE DE RUPTURE DANS <b>N</b>	ÉPAISSEUR ≥ 7,5 mm ISO 10545-4	600 MIN.	> 1000
RÉSISTANCE A LA FLEXION (N/mm <sup>2</sup> ) ÉPAISSEUR ≥ 7,5 mm	ISO 10545-4	12 MIN.	> 27
RÉSISTANCE A L'ABRASION (PEI)	ISO 10545-7	DONNER LA CLASSE D'ABRASION	DISPONIBLE SUR DEMANDE
COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE LINÉAIRE	ISO 10545-8	MÉTHODE D'ESSAI DISPONIBLE	$< 5 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$
RÉSISTANCE AUX CHOCs THERMIQUES	ISO 10545-9	MÉTHODE D'ESSAI DISPONIBLE	GARANTIE
RÉSISTANCE AU TRESSAILLAGE	ISO 10545-11	DEMANDÉ	GARANTIE
COEFFICIENT DE FROTTEMENT (GLISSANCE)	B.C.R.A.	SI NÉCESSAIRE	DISPONIBLE SUR DEMANDE
DILATATION A L'HUMIDITÉ	ISO 10545-10	MÉTHODE D'ESSAI DISPONIBLE	< 0,03%
RÉSISTANCE AU CHOC	ISO 10545-5	MÉTHODE D'ESSAI DISPONIBLE	> 0,6

## PROPRIÉTÉS CHIMIQUES

ESSAI	MÉTHODES D'ESSAI	REQUISES	RÉSULTATS
RÉSISTANCE AUX TACHES	ISO 10545-14	CLASSE 3 MIN.	3 MIN.
RÉSISTANCE AUX PRODUITS DE NETTOYAGE POUR LA MAISON	ISO 10545-13	GB MIN	GB MIN.
RÉSISTANCE AUX BASSES CONCENTRATIONS D'ACIDES ET DE BASES	ISO 10545-13	INDIQUÉE PAR LE PRODUCTEUR	GLB MIN
RÉSISTANCE AUX FORTES CONCENTRATIONS D'ACIDES ET DE BASES	ISO 10545-13	MÉTHODE D'ESSAI DISPONIBLE	DISPONIBLE SUR DEMANDE
PERTE DE PLOMB ET CADMIUM	ISO 10545-15	MÉTHODE D'ESSAI DISPONIBLE	DISPONIBLE SUR DEMANDE
RÉACTION AU FEU	SANS ESSAI	DÉCISION 96/603/CE	CLASSE A1

## DETAIL D'APPEL D'OFFRE

Carreaux céramiques pressés à sec E > 10% Groupe BIII - M - GL EN 14411 annexe L

# ZWEIBRANDFLIESEN (DE)

## EMPFEHLUNGEN FÜR DIE VERLEGUNG

Um die Eigenschaften einer Verkleidung mit Zweibrand-Fliesen perfekt zur Geltung zu bringen, empfehlen wir bei der Verlegung folgende Tipps zu beachten:

- im Biocottura oder Zweibrand-Verfahren hergestellte Fliesen können sowohl mit Kleber wie mit Zementmörtel verlegt werden
- grundsätzlich bitte je nach gewähltem Produkt und klimatischen Bedingungen kontrollieren ob der Untergrund mit sauberem Wasser zuerst benetzt werden muss
- die Farbgleichheit sorgfältig abstimmen, bitte vor Beginn der Arbeiten aus 4 - 5 Boxen einzelne Fliesen entnehmen und ihren Farbton vergleichen
- falls mit unterschiedlichen Fliesenformaten aber gleichmässigen Fugen gearbeitet werden soll, im Trockenzustand die Dimensionen der Fugen kontrollieren.

Bitte unbedingt nach dem Verlegen die Bodenfläche sichern, um Abrieb oder Bruch während des Abbindens zu vermeiden. Wir raten dringend davon ab, säurehaltige Reinigungsmittel zum Reinigen von gefliesten Böden und Wänden zu verwenden.

## ABMESSUNGEN UND QUALITÄT DER OBERFLÄCHE

NENNMASSFORMAT NOMINAL	FORMAT IN ARBEITSMASSE	PRUEFVERFAHREN	TOLERANZEN	ERGEBNISSE
10X10 cm (4"X4")	W 99,8x99,8x8 mm	ISO 10545-2	Seiten: ± 0,5% Staerke: ± 10%	Seiten: ± 0,20% Staerke: ± 4%
20X20 cm (8"X8")	W 200x200x8 mm	ISO 10545-2	Seiten: ± 0,3% Staerke: ± 10%	Seiten: ± 0,15% Staerke: ± 4%
10X40 cm (4"X16")	W 99,8x400x8 mm	ISO 10545-2	Seiten: ± 0,3% Staerke: ± 10%	Seiten: ± 0,15% Staerke: ± 4%
40X40 cm (16"X16")	W 400x400x8 mm	ISO 10545-2	Seiten: ± 0,3% Staerke: ± 10%	Seiten: ± 0,15% Staerke: ± 4%
20X60 cm (8"X24")	W 200x600x9,5 mm	ISO 10545-2	Seiten: ± 0,3% Staerke: ± 10%	Seiten: ± 0,15% staerke: ± 4%
20X100 cm (8"X40")	W 200x1000x9,5 mm	ISO 10545-2	Seiten: ± 0,3% Staerke: ± 10%	Seiten: ± 0,15% staerke: ± 4%
KANTENGERADHEIT		ISO 10545-2	± 0,3%	± 0,2 %
RECHTWINKLIGKEIT		ISO 10545-2	± 0,5 %	± 0,3%
EBENFLACHIGKEIT		ISO 10545-2	+ 0,5 % - 0,3 %	+ 0,4%
OBERFLACHENBESCHAFFENHEIT		ISO 10545-2	MIN. 95 %	MIN. 98%

## PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

PRUEFUNG	PRUEFVERFAHREN	ANFORDERUNGEN	ERGEBNISSE
WASSERAUFNAHME (%)	ISO 10545-3	MEDIA >10%	>16%
KRAFT DES BRUCHES IN <b>N</b>	STÄRKE ≥ 7,5 mm ISO 10545-4	600 MIN.	> 1000
BIEGEFESTIGKEIT (N/mm <sup>2</sup> ) STÄRKE ≥ 7,5 mm	ISO 10545-4	12 MIN.	> 27
ABRIEFESTIGKEIT (PEI)	ISO 10545-7	GEBEN SIE DIE ABNUTZUNG KATEGORIE	VORHANDEN WENN ERFORDERLICH
WAERMEAUSSDEHNUNGS-KOEFFIZIENT	ISO 10545-8	PRÜFVERFAHREN VORHANDEN	$< 5 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$
TEMPERATURWECHSELBESTAENDIGKEIT	ISO 10545-9	PRÜFVERFAHREN VORHANDEN	GARANTIERTE
HAARRISSBESTÄNDIGKEIT	ISO 10545-11	GEFORDERT	GARANTIERTE
REIBUNGSBEIWERT (RUTSCHHEMMUNG)	B.C.R.A.	WO ERFORDERLICH	VORHANDEN WENN ERFORDERLICH
AUSDEHUNG BEI FEUCHTIGKEIT	ISO 10545-10	PRÜFVERFAHREN VORHANDEN	< 0,03%
IMPAKTBESTÄNDIGKEIT	ISO 10545-5	PRÜFVERFAHREN VORHANDEN	> 0,6

## CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

PRUEFUNG	PRUEFVERFAHREN	ANFORDERUNGEN	ERGEBNISSE
FLECKENBESTÄNDIGKEIT	ISO 10545-14	CLASSE 3 MIN.	3 MIN
BESTÄNDIGKEIT GEGEN HAUSREINIGUNGSMITTEL	ISO 10545-13	GB MIN.	GB MIN
BESTÄNDIGKEIT AUF NIEDRIGE KONZENTRATIONEN VON SAUREN UND LAUGEN	ISO 10545-13	VOM HERSTELLER ANGEZEIGT	GLB MIN
BESTÄNDIGKEIT AUF STARKE KONZENTRATIONEN VON SAUREN UND LAUGEN	ISO 10545-13	PRÜFVERFAHREN VORHANDEN	VORHANDEN WENN ERFORDERLICH
ABGABE VON PB UND CD	ISO 10545-15	PRÜFVERFAHREN VORHANDEN	VORHANDEN WENN ERFORDERLICH
REAKTION BEI FEUER	OHNE PRUEFUNG	ENTSCHEIDUNG 96/603/CE	CLASSE A1

## AUSSCHREIBUNGSTEXT

Trockengepresste Fliesen E > 10% Gruppe BIII - M - GL EN 14411 Anhang L

# BICOCCIÓN (ES)

## CONSEJOS PARA EL EMPLAZAMIENTO

Para disfrutar al máximo las características de un revestimiento realizado con baldosas en bicocción, en referencia a la colocación recomendamos lo siguiente:

- las baldosas en bicocción pueden indistintamente colocarse con cementos cola
- según el tipo de producto utilizado para la colocación y las condiciones climáticas, averiguar la necesidad de efectuar el lavado del soporte con agua limpia
- mezclar con cuidado las tonalidades de color cogiendo las piezas que hay que colocar de 4-5 cajas diferentes
- en caso de colocación de junta con más formatos, averiguar a seco las dimensiones de la junta que se quieren respetar.

Es absolutamente indispensable proteger el pavimento después de la colocación para evitar rayadas y roturas debidas al personal durante las sucesivas obras de acabados. No aconsejamos utilizar ácidos para limpiar el pavimento y el revestimiento.

## DIMENSIONES Y CALIDAD DE LA SUPERFICIE

FORMATO NOMINAL	FORMATO DE FABRICACIÓN	MÉTODO DE ENSAYO	TOLERANCIA	RESULTADOS
10X10 cm (4"X4")	W 99,8x99,8x8 mm	ISO 10545-2	Lado: ± 0,5% Espesor: ± 10%	Lado: ± 0,20% Espesor: ± 4%
20X20 cm (8"X8")	W 200x200x8 mm	ISO 10545-2	Lado: ± 0,3% Espesor: ± 10%	Lado: ± 0,15% Espesor: ± 4%
10X40 cm (4"X16")	W 99,8x400x8 mm	ISO 10545-2	Lado: ± 0,3% Espesor: ± 10%	Lado: ± 0,15% Espesor: ± 4%
40X40 cm (16"X16")	W 400x400x8 mm	ISO 10545-2	Lado: ± 0,3% Espesor: ± 10%	Lado: ± 0,15% Espesor: ± 4%
20X60 cm (8"X24")	W 200x600x9,5 mm	ISO 10545-2	Lado: ± 0,3% Espesor: ± 10%	Lado: ± 0,15% Espesor: ± 4%
20X100 cm (8"X40")	W 200x1000x9,5 mm	ISO 10545-2	Lado: ± 0,3% Espesor: ± 10%	Lado: ± 0,15% Espesor: ± 4%
RECTITUD DE LOS LADOS		ISO 10545-2	± 0,3%	± 0,2 %
ORTOGONALIDAD		ISO 10545-2	± 0,5 %	± 0,3%
PLANARIDAD		ISO 10545-2	+ 0,5 % - 0,3 %	+ 0,4%
CALIDAD DE LA SUPERFICIE		ISO 10545-2	MIN. 95 %	MIN. 98%

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

ENSAYO	MÉTODO DE ENSAYO	REQUISITOS	RESULTADOS
MASA DE AGUA ABSORBIDA (%)	ISO 10545-3	MEDIA >10%	> 16%
FUERZA DE RUPTURA EN N	ESPESOR ≥ 7,5 mm ISO 10545-4	600 MIN.	> 1000
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (N/mm <sup>2</sup> ) ESPESOR ≥ 7,5 mm	ISO 10545-4	12 MIN.	> 27
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN (PEI)	ISO 10545-7	DAR LA CLASE DE LA ABRASIÓN	DISPONIBLE SI REQUERIDO
COEFICIENTE DE DILATACIÓN TÉRMICA LINEAR	ISO 10545-8	MÉTODO DE PRUEBA DISPONIBLE	< 5 · 10 <sup>-6</sup> /°C
RESISTENCIA A LOS CHOQUES TÉRMICOS	ISO 10545-9	MÉTODO DE PRUEBA DISPONIBLE	GARANTIZADA
RESISTENCIA AL CUARTEADO	ISO 10545-11	REQUERIDO	GARANTIZADA
COEFICIENTE DE FRICCIÓN (DESIZAMIENTO)	B.C.R.A.	DONDE SE REQUIERA	DISPONIBLE SI REQUERIDO
DILATACIÓN A LA HUMEDAD	ISO 10545-10	MÉTODO DE PRUEBA DISPONIBLE	< 0,03%
RESISTENCIA AL IMPACTO	ISO 10545-5	MÉTODO DE PRUEBA DISPONIBLE	> 0,6

## CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS

ENSAYO	MÉTODO DE ENSAYO	REQUISITOS	RESULTADOS
RESISTENCIA A LAS MANCHAS	ISO 10545-14	CLASE 3 MIN.	3 MIN.
RESISTENCIA A LOS PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA LIMPIEZA DOMÉSTICA	ISO 10545-13	GB MIN.	GB MIN.
RESISTENCIA A BAJAS CONCENTRACIONES DE ÁCIDOS Y ALCALIS	ISO 10545-13	INDICADA POR EL FABRICANTE	GLB MIN.
RESISTENCIA A LAS FUERTES CONCENTRACIONES DE ÁCIDOS Y ALCALIS	ISO 10545-13	MÉTODO DE PRUEBA DISPONIBLE	DISPONIBLE SI REQUERIDO
CESIÓN DE PLOMO Y CADMIO	ISO 10545-15	MÉTODO DE PRUEBA DISPONIBLE	DISPONIBLE SI REQUERIDO
REACCIÓN AL FUEGO	SIN PRUEBA	DECISIÓN 96/603/CE	CLASE A1

## MEMORIA DE OBRA

Azulejos cerámicos prensados en seco E > 10% Grupo BIII - M - GL EN 14411 apéndice L

# ДВУКРАТНЫЙ ОБЖИГ (RU)

## СОВЕТЫ ПО УКЛАДКЕ

Чтобы пол, выложенный плиткой двукратного обжига, выглядел наилучшим образом, рекомендуем учесть при его укладке следующие положения:

- Плитка двукратного обжига может укладываться равнозначно как на клей для плитки, так и на цементно-песчаную маляру
- На основании характеристик изделия, используемого для укладки, и климатических условий рекомендуется смочить основание плитки чистой водой
- Аккуратно смешивать цветовые оттенки плитки, доставая плитку поочередно из разных 4/5 коробок
- В случае модульной укладки плитки разных форматов со швами, заранее проверить ширину швов, которую нужно выдерживать далее.

Очень важно обеспечить защиту настила после укладки во избежание появления дефектов, вызванных работой персонала в ходе последующих отделочных работ. Не рекомендуется применение кислот в процессе очистки напольной и настенной плитки.

## РАЗМЕРЫ И КАЧЕСТВО ОТДЕЛКИ ПОВЕРХНОСТИ

НОМИНАЛЬНЫЙ ФОРМАТ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ГАБАРИТЫ	ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ МЕТОД	ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ	РЕЗУЛЬТАТЫ
10X10 cm (4"X4")	W 99,8x99,8x8 mm	ISO 10545-2	СТОРОНЫ : ±0,5% ТОЛЩИНА: ±10%	СТОРОНЫ : ±0,20% ТОЛЩИНА: ±4%
20X20 cm (8"X8")	W 200x200x8 mm	ISO 10545-2	СТОРОНЫ : ±0,3% ТОЛЩИНА: ±10%	СТОРОНЫ : ±0,15% ТОЛЩИНА: ±4%
10X40 cm (4"X16")	W 99,8x400x8 mm	ISO 10545-2	СТОРОНЫ : ±0,3% ТОЛЩИНА: ±10%	СТОРОНЫ : ±0,15% ТОЛЩИНА: ±4%
40X40 cm (16"X16")	W 400x400x8 mm	ISO 10545-2	СТОРОНЫ : ±0,3% ТОЛЩИНА: ±10%	СТОРОНЫ : ±0,15% ТОЛЩИНА: ±4%
20X60 cm (8"X24")	W 200x600x9,5 mm	ISO 10545-2	СТОРОНЫ : ±0,3% ТОЛЩИНА: ±10%	СТОРОНЫ : ±0,15% ТОЛЩИНА: ±4%
20X100 cm (8"X40")	W 200x1000x9,5 mm	ISO 10545-2	СТОРОНЫ : ±0,3% ТОЛЩИНА: ±10%	СТОРОНЫ : ±0,15% ТОЛЩИНА: ±4%
ПРЯМОЛИНЕЙНОСТЬ СТОРОН		ISO 10545-2	± 0,3%	± 0,2 %
ОРТОГОНАЛЬНОСТЬ		ISO 10545-2	± 0,5 %	± 0,3%
ПЛОСКОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ		ISO 10545-2	+ 0,5 % - 0,3 %	+ 0,4%
КАЧЕСТВО ОТДЕЛКИ ПОВЕРХНОСТИ		ISO 10545-2	MIN. 95 %	MIN. 98%

## ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ИСПЫТАНИЕ	ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ МЕТОД	ТРЕБОВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТЫ
КОЛИЧЕСТВО ПОГЛАЩАЕМОЙ ВОДЫ (%)	ISO 10545-3	MEDIA >10%	> 16%
ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ В N	ТОЛЩИНА ≥ 7,5 mm ISO 10545-4	600 MIN.	> 1000
ПРОЧНОСТЬ НА ИЗГИБ (N/mm <sup>2</sup> ) ТОЛЩИНА ≥ 7,5 mm	ISO 10545-4	12 MIN.	> 27
УСТОЙЧИВОСТЬ К ИСТИРАНИЮ (PEI)	ISO 10545-7	ССЫЛАТЬСЯ НА КЛАСС ИСТИРАНИЯ	ГАРАНТИРОВАНО ТОЛЬКО ПО СПЕЦИАЛЬНОМУ ЗАПРОСУ
КОЭФФИЦИЕНТ ПРЯМОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО РАСШИРЕНИЯ	ISO 10545-8	ПРОВЕДЕННЫЙ МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	< 5 · 10 <sup>-6</sup> /°C
УСТОЙЧИВОСТЬ В ПЕРЕПАДАМ ТЕМПЕРАТУРЫ	ISO 10545-9	ПРОВЕДЕННЫЙ МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	ГАРАНТИРОВАНО
УСТОЙЧИВОСТЬ К ТРЕЩИНАМ	ISO 10545-11	ПО ЗАПРОСУ	ГАРАНТИРОВАНО
КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ (СКОЛЬЗКОСТИ)	B.C.R.A.	ГДЕ ТРЕБУЕТСЯ	ГАРАНТИРОВАНО ТОЛЬКО ПО СПЕЦИАЛЬНОМУ ЗАПРОСУ
РАСШИРЕНИЕ ПРИ ВЛАЖНОСТИ	ISO 10545-10	ПРОВЕДЕННЫЙ МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	< 0,03%
УДАРОУСТОЙЧИВОСТЬ	ISO 10545-5	ПРОВЕДЕННЫЙ МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	> 0,6

## ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ИСПЫТАНИЕ	ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ МЕТОД	ТРЕБОВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТЫ
ПЯТНОУСТОЙЧИВОСТЬ	ISO 10545-14	КЛАСС 3 MIN.	3 MIN
УСТОЙЧИВОСТЬ К ПРОДУКТАМ БЫТОВОЙ ХИМИИ	ISO 10545-13	GB MIN.	GB MIN.
УСТОЙЧИВОСТЬ К НИЗКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ КИСЛОТ И ЩЕЛОЧЕЙ	ISO 10545-13	УКАЗАНО ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ	GLB MIN.
УСТОЙЧИВОСТЬ К ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ КИСЛОТ И ЩЕЛОЧЕЙ	ISO 10545-13	ПРОВЕДЕННЫЙ МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ПО ЗАПРОСУ
ВЫДЕЛЕНИЕ СВИНЦА И КАДИЯ	ISO 10545-15	ПРОВЕДЕННЫЙ МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ПО ЗАПРОСУ
РЕАКЦИЯ НА ОГОНЬ	БЕЗ ИСПЫТАНИЯ	РЕШЕНИЕ 96/603/CE	КЛАСС A1

## СТАТЬИ ДОГОВОРА

Керамическая плитка сухого прессования с низким поглощением воды E > 10% группа BIII - M - GL EN 14411 приложение L

# 二次烧 (CN)

## 瓷砖铺设建议

为了增强对二次烧瓷砖产品铺贴方式的理解，我们建议在瓷砖的铺贴过程中格外注意以下几点：

- 二次烧制的瓷砖可以使用粘合剂或者水泥砂浆进行铺贴。
  - 请根据所使用产品的类型以及天气情况，确定在铺贴前将瓷砖放置在清水中浸湿是否为必要的。
  - 在瓷砖进行混拼铺贴时，请小心从4-5个不同的产品盒子里随机取出不同风格颜色的瓷砖进行混拼铺贴。
  - 在使用不同尺寸的瓷砖进行铺贴的时候，请确保在干燥时瓷砖接缝的尺寸是合适的。
  - 地板的保护层是绝对必要的，用以避免在阶段安装后由于工作人员的后续行动所造成的瓷砖磨损和破裂。
- 我们强烈的建议您不要使用含有特定酸性成分清洁剂来清洁地面砖和墙面砖。

## 尺寸大小和表面质量

表面形状	实际尺寸规格	测试方法	公差	结果
10X10 cm (4"X4")	W 99,8x99,8x8 mm	ISO 10545-2	侧边: ± 0,5% 厚度: ± 10%	侧边: ± 0,20% 厚度: ± 4%
20X20 cm (8"X8")	W 200x200x8 mm	ISO 10545-2	侧边: ± 0,3% 厚度: ± 10%	侧边: ± 0,15% 厚度: ± 4%
10X40 cm (4"X16")	W 99,8x400x8 mm	ISO 10545-2	侧边: ± 0,3% 厚度: ± 10%	侧边: ± 0,15% 厚度: ± 4%
40X40 cm (16"X16")	W 400x400x8 mm	ISO 10545-2	侧边: ± 0,3% 厚度: ± 10%	侧边: ± 0,15% 厚度: ± 4%
20X60 cm (8"X24")	W 200x600x9,5 mm	ISO 10545-2	侧边: ± 0,3% 厚度: ± 10%	侧边: ± 0,15% 厚度: ± 4%
20X100 cm (8"X40")	W 200x1000x9,5 mm	ISO 10545-2	侧边: ± 0,3% 厚度: ± 10%	侧边: ± 0,15% 厚度: ± 4%
边缘直线度		ISO 10545-2	± 0,3%	± 0,2 %
方正度		ISO 10545-2	± 0,5 %	± 0,3%
表面平整性		ISO 10545-2	+ 0,5 % - 0,3 %	+ 0,4%
表面质量		ISO 10545-2	MIN.95 %	MIN. 98%

## 物理性质

测试	测试方法	要求条件	结果
吸水率(%)	ISO 10545-3	MEDIA > 10%	> 16%
以N表示的断裂强力 厚度 ≥ 7,5 mm	ISO 10545-4	600 MIN.	> 1000
抗弯强度 (N/mm <sup>2</sup> ) 厚度 ≥ 7,5 mm.	ISO 10545-4	12 MIN.	> 27
耐磨损性 (PEI)	ISO 10545-7	引用磨损级别	可按需提供
直线膨胀系数	ISO 10545-8	相符的测试方法	< 5 · 10 <sup>-6</sup> /°C
耐高温性能	ISO 10545-9	相符的测试方法	取得
抗裂釉性	ISO 10545-11	要求	取得
摩擦系数 (光滑度)	B.C.R.A.	适用范围	可按需提供
潮湿膨胀	ISO 10545-10	相符的测试方法	< 0,03%
耐震强度	ISO 10545-5	相符的测试方法	> 0,6

## 化学性质

测试	测试方法	要求条件	结果
耐污性	ISO 10545-14	最低限度 3级	3 MIN
家用化学产品抵抗力	ISO 10545-13	GB MIN.	GB MIN.
低浓缩酸碱抵抗力	ISO 10545-13	由生产商指明	GLB MIN.
高浓缩酸碱抵抗力	ISO 10545-13	相符的测试方法	可按需提供
铅和镉的排放	ISO 10545-15	相符的测试方法	可按需提供
对火反映	没有测试	欧盟标准96/603/CE决议	A1级

## 投标规则

干粉压制陶瓷砖 E > 10% BIII 组 - M - GL EN 14411 附录 L

Ceramica Bardelli  
Via Pascoli, 4/6  
20010 Vittuone (Milano) - Italy  
T +39 02 90 25 181  
F +39 02 90 26 07 66  
info@bardelli.it

Представительство в России  
117292 Москва  
ул. Дмитрия Ульянова, д.16, к.2, оф. 248  
тел. +7 (495) 7249354 - 974 1692  
факс +7 (495) 5434261  
e-mail: russia@altaeco.com

[www.bardelli.it](http://www.bardelli.it)

  
Ceramica**Bardelli**

  
Ceramica Bardelli is a registered trademark of **altaeco**  
GRUPPO INDUSTRIALE