



**SKYLINE**  
 **BRICK**  
GRES GENERATION

  
**SAMMY'S**  
DESIGNER FLOORING

6 mm



# SMART SOLUTION FOR RENOVATIONS

SOLUZIONI INTELLIGENTI PER LA RISTRUTTURAZIONE



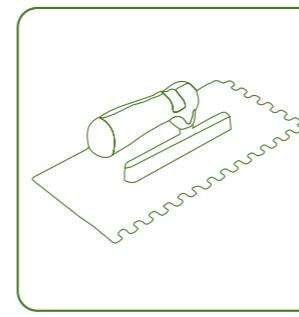
## IDEALE PER LE RISTRUTTURAZIONI

PIASTRELLA + COLLA IN MENO DI 1 CM

Ideal for renovations  
Thickness of glue and tile less than 1 cm

Idéal pour les rénovations  
Carreau + colle moins d'un centimètre

Ideal für Renovierungen  
Verklebung der Fliesen weniger als 1 cm



## FACILE E VELOCE DA INSTALLARE

35 % IN MENO TEMPI DI INSTALLAZIONE

Easy to install  
Save 35% of installation time

Facile et rapide à installer  
35% en moins sur le temps d'installation

Einfach und schnell zu installieren  
35% zeitsparend für die Installation



## MATERIALE ULTRA LEGGERO

RIDUZIONE DEL 40 % DEL PESO

Ultralight material  
40% weight reduction

Matériel ultraléger  
Réduction du poids du 40%

Ultraleichtes Material  
40% Gewichtsreduzierung



## MAGGIORE SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

MINORI EMISSIONI DI CO2 GRAZIE AL MINOR UTILIZZO DI MATERIE PRIME

Highly eco-friendly  
The efficient use of raw materials reduces the CO2 emissions

Meilleure durabilité environnementale  
Moins d'émissions de CO2 en réduisant l'utilisation des matières premières

Umweltfreundlich  
Der Verbrauch von wenigen Rohstoffen reduziert die CO2 Emissionen

BLACK



J88542  
6x25 (2 1/3" x 10")

DARK GREY



J88548  
6x25 (2 1/3" x 10")

BEIGE



J88541  
6x25 (2 1/3" x 10")

TAUPE



J88544  
6x25 (2 1/3" x 10")

GREY



J88545  
6x25 (2 1/3" x 10")

LIGHT GREY



J88797  
6x25 (2 1/3" x 10")

MUSK



J88549  
6x25 (2 1/3" x 10")

LIGHT BLUE



J88547  
6x25 (2 1/3" x 10")

WHITE



J88550  
6x25 (2 1/3" x 10")

ALMOND



J88798  
6x25 (2 1/3" x 10")

COPPER



J88853  
6x25 (2 1/3" x 10")

BRONZE



J88543  
6x25 (2 1/3" x 10")

# SKYLINE



	BLACK	DARK GREY	GREY	LIGHT GREY	WHITE	ALMOND	
6x25 2 1/2" x 10"		J88542	J88548	J88545	J88797	J88550	J88798
Angolo Incollato 12x25x6 (4 3/8" x 10" x 2 1/3")		J89252	J89255	J89256	J89258	J89261	J89250

	BEIGE	TAUPE	MUSK	LIGHT BLUE	COPPER	BRONZE	
6x25 2 1/2" x 10"		J88541	J88544	J88549	J88547	J88853	J88543
Angolo Incollato 12x25x6 (4 3/8" x 10" x 2 1/3")		J89251	J89260	J89259	J89257	J89254	J89253

FORMATO - SIZE	SPESS. THICKN.	PZ/BOX	M <sup>2</sup> /BOX	KG/M <sup>2</sup>	BOX/PAL- LET	M <sup>2</sup> /PAL- LET	KG/PAL- LET	EURO <1 PALLET	EURO ≥1 PALLET	
6x25 2 1/2" x 10"		6 mm	52	0,78	12,44	100	78,00	970	64,90/m <sup>2</sup> * 68,70/m <sup>2</sup>	56,40/m <sup>2</sup> * 59,70/m <sup>2</sup>
Angolo Incollato 12x25x6 (4 3/8" x 10" x 2 1/3")		6 mm	24	-	16,9	-	-	15,00 pz/pce	15,00 pz/pce	

Contributo spese imballo € 10,00/pal (netto). - Packing charges € 10,00/pal (net)

\* Prezzo Bronze e Copper  
Bronze and Copper price

0,20%	A + HA + LA	OK	> 40 N/mm <sup>2</sup>	6	5	Black Bronze Iron Copper	Taupe, Grey Light Grey, Dark Grey Light Blue, Musk	Beige White Almond	White Black
V1	V2					Classe III	Classe IV	Classe V	

## CONSIGLI DI POSA E PULIZIA PER IL PRODOTTO CERAMICO

### 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 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.

### Pose

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 effetti 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 pennelli indeboliti. Per realizzare i tagli e le sagomature richieste dalla Direzione dei Lavori, deve utilizzare appositi dischi diamantati e attrezzi specifici, 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 corrente 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 microporosità provocata dall'azione abrasiva delle mole durante il processo di lavorazione, non si possono usare malte o riempitivi colorati a contrasto (piastrelle 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. Alcuni giorni 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 la quantità d'acqua di lavaggio risulta 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, lasci aloni difficili da rimuovere.

Per questa operazione propone Deterdek di FILA (attenersi rigorosamente alle percentuali di diluizione consigliate sul flacone), disincrostante acido che non sviluppa fumi nocivi e unisce all'azione disincrostante anche un'efficace azione pulente. Per particolari campi di applicazione, qualora si desideri ottenere una stuccatura impermeabile è possibile procedere con l'utilizzo di una malta epossidica. 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 con alta professionalità poiché, la non corretta applicazione di stucchi epossidici, comprometterebbe in modo irreparabile l'aspetto estetico e cromatico delle piastrelle. Di recente FILA ha introdotto un innovativo pulitore per residui epossidici: FILACR10.

L'utilizzo di prodotti detergenti (tipo antiruggine) che spesso contengono acido fluoridrico danneggierebbe 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.

### Manutenzione ordinaria

Per i pavimenti con superficie levigata consigliamo di effettuare la pulizia giornaliera con il detergente neutro Fila Cleaner (attenersi rigorosamente alle percentuali di diluizione consigliate sul flacone) e di effettuare periodici trattamenti impregnanti antimacchia al fine di proteggerli da eventuali danni provocati da pennarelli, inchiostro, ruggine o altri prodotti ad altissima penetrazione. Per quanto riguarda la manutenzione ordinaria delle nostre piastrelle, suggeriamo l'utilizzo dei prodotti di FILA. Per conoscerli consultare il sito [www.filachim.com](http://www.filachim.com).

## LAYING AND CLEANING RECOMMENDATIONS FOR CERAMICA PRODUCTS

### Introduction

Standard UNI EN 14411 – Ceramic tiles: Definition, Classification, Characteristics and Marking, defines and provides the marking terms, requirements and criteria for high quality ceramic tiles. We continually test all its tiles in accredited workshops, in accordance with the aforementioned standard. Moreover, internal quality control procedures are implemented on an ongoing basis.

### Laying

Before laying at the site, the tiler should check the shade, size, and choice of material, whereas when laying the tiler should always use tiles from several boxes to obtain the ideal colour mix. The tiler should also check the product for any obvious flaws before laying, which would not be covered by the guarantee if pointed out after laying.

The tiler should use adhesives which are suitable for the various types of use, and follow the instructions on the packaging. The surface to be tiled should be checked to ensure it is stable, dry and ready for tiling, and is not excessively hot or cold. The adhesive should be applied professionally such that there are no gaps between the tile and the surface.

The tiler should be careful not to mark the material on the outer surface with pencils (graphite) or permanent markers, especially on products with smooth, glazed or lapped surfaces. Appropriate diamond tile cutters and special equipment should be used for the cutting and outlining operations requested by the Works Manager, especially with porcelain stoneware. The dimension of the tile joint may vary depending on the format used, orthogonal or diagonal laying angles, and final use. A minimum tile joint of 3 mm is recommended for non-retified products and a minimum joint of 2 mm for rectified products. Laying rectangular formats in a staggered pattern requires tiles to be staggered by 6 cm, but never more than 10 cm. (Fig.1). In large rooms expansion joints must be positioned with regularity, whereas in small rooms it is sufficient to leave a slight gap between the tiles and perimeter walls, which are then covered with skirting.

### Grouting and cleaning after laying

Fillers or mortar coloured with pigments should only be used after carrying out an initial test. For porcelain stoneware surfaces which are smooth, glazed or lapped, mortar or fillers which are contrast coloured (white tiles and anthracite, red grouting etc.) cannot be used due to the microporosity caused by the abrasive action of the cutter during processing.

With the use of cement surfacers after grouting the tiles, with the grout still fresh, any excess grout should be removed immediately with a sponge and plenty water.

A few days after laying, clean thoroughly with buffered acids to completely remove and dissolve any residue. It is also important to rinse well until the wash water runs clean. Liquid extractors are useful for removing dirty wash water, which avoids moving it from one place to another. When work has been completed the tiler should wash the floors with a water and buffered acid solution, to avoid the insufficient or late removal of grout residue leaving marks which may be difficult to remove.

We recommend FILA Deterdek for this operation (follow the recommendations on the container for dilution percentages closely), which is an acid descaling agent that does not give off harmful fumes and combines the descaling action with effective cleaning. For special areas of application, if waterproof grouting is required, epoxy mortar can be used. Follow the manufacturer's instruction on the packaging exactly and adhere to the procedures for use. When using these products, always consult expert, qualified tilers, as the incorrect application of epoxy mortars could irreversibly compromise the colour and appearance of the tiles.

The use of detergents (anti-corrosive products) which contain hydrofluoric acid could permanently damage the surface of any type of tile. It should be noted that more than 90% of the problems which arise on site are due to incorrect, or even non-existent, washing after laying. Appropriate washing after laying removes laying residue (mortar, adhesive, various types of dirt from the work site) and any remaining surface dirt.

### Standard maintenance

For floors with smooth surfaces we recommend cleaning daily with Fila Cleaner (adhere to the recommended dilution percentages on the container), and treat regularly with an anti-stain treatment to protect the tiles from damage caused by markers, ink, rust or other damaging products. We recommend the use of FILA products for the standard maintenance of tiles. For further information on these products visit [www.filachim.com](http://www.filachim.com).

## CONSEILS DE POSE ET DE NETTOYAGE POUR LES PRODUITS CÉRAMIQUES

### Préambule

La norme UNI EN 14411 - « Carreaux de céramique - définition, classification, caractéristiques et marquages » – entend définir et fournir les termes, les standards et les critères spécifiques aux carreaux de céramique de Premier choix.

Sur les carreaux qu'elle produit, la société effectue systématiquement tous les tests prévus par la norme susmentionnée, en faisant appel à cet effet à des laboratoires accrédités. Par ailleurs, sont constamment mises en œuvre des procédures internes pour le contrôle de la qualité du produit.

### Pose

Sur le chantier, avant la pose, le poseur doit contrôler la teinte, le calibre, le choix du matériau et durant la pose, il doit toujours prélever les carreaux dans plusieurs boîtes à la fois pour obtenir un mix chromatique idéal. Il doit par ailleurs s'assurer de la conformité du produit, entre autres au regard d'éventuels défauts visibles avant la pose, pour lesquels toute garantie est exclue dans le cas où la réclamation serait présentée après la pose.

Le poseur doit utiliser les collants appropriés en fonction du type d'utilisation prévu et doit suivre les recommandations du fabricant indiquées sur les emballages. Il doit effectuer un soigneux contrôle pour s'assurer que le support est stable et sec, non gelé et non excessivement chaud. Il doit étaler la colle dans les règles de l'art de façon à éviter la formation de vides entre le carreau et le support. En particulier pour les produits polis, satinés et adoucis, le poseur doit veiller à ne pas marquer le matériau sur la surface supérieure avec un crayon de papier (graphite) ou des feutres indélébiles. Pour réaliser les coupes et les profilages requis par la Direction des travaux, il doit utiliser des disques diamantés et des équipements spécifiques, en particulier pour le gres cérame.

La largeur des joints entre les carreaux peut varier en fonction du format utilisé, de l'angle de pose (orthogonal ou diagonal) et de l'utilisation prévue. Il est recommandé de réaliser un joint d'au moins 3 mm pour les produits non rectifiés et d'au moins 2 mm pour les produits rectifiés. La pose à fond perdu des formats rectangulaires impose que les carreaux soient décalés d'au moins 6 cm et en aucun cas de plus de 10 cm (Fig. 1).

Dans les espaces de grandes dimensions, il est nécessaire de positionner des joints de dilatation avec régularité, alors que pour les espaces de petites dimensions, il suffit de maintenir un léger espace entre la surface carrelée et les murs de pourtour, qui sera ensuite recouvert par la plinthe.

### Jointolement et nettoyage après pose

L'utilisation de mortiers ou de produits di jointolement colorés à l'aide di pigmenti doit s'effectuer à l'issue d'un essai préliminaire.

Pour les surfaces polies, satinées ou adoucies en grès cérame, en raison de la microporosité créée par l'action abrasive des meules durant le processus appliqué à la surface, il n'est pas possible d'utiliser des mortiers ni des produits di jointolement colorés en contraste (carreau blanc et joint anthracite, rouge, etc.).

En cas d'utilisation de produits à base di cemento, après le jointolement des carreaux, alors que le produit di joint est encore frais, il est nécessaire de retirer immédiatement et soigneusement, à l'aide d'une éponge et de beaucoup d'eau, l'excès di produit di jointolement.

Quelques jours après la pose, nettoyer à fond la surface en utilisant des acides tamponnés afin di dissoudre et d'éliminer totalement les résidus di chantier.

Il est tout aussi important de bien rincer jusqu'à ce que l'eau di lavage soit limpide. Il est utile d'utiliser un aspirateur à liquides pour éliminer l'eau sale di lavage, en évitant de la déplacer d'une partie à l'autre.

En fin di chantier également, le poseur doit laver le sols à l'aide d'une solution d'eau et d'acide tamponné pour éviter que la mauvaise élimination ou l'élimination tardive des résidus di jointolement ne laisse des auréoles dont il est ensuite difficile de venir à bout.

Pour cette opération, propose Deterdek di FILA (en veillant à respecter scrupuleusement les pourcentages di dilution recommandés sur le flacon), il s'agit d'un désincrustant acido qui ne dégâge pas de fumées nocives et qui allie une action désincrustante à une action efficace di nettoyage. Pour certains champs di application particolari, dans le cas où l'on souhaiterait obtenir un jointolement imperméable, il est possible de procéder à l'application di un mortier époxy. Suivre les indications précisées du fabricant figurant sur les emballages et veiller à respecter scrupuleusement les modalités di utilisation. Pour l'utilisation di ces produits, veiller à toujours s'adresser à des poseurs hautement qualifiés dans la mesure où la mauvaise application di un mortier époxy peut compromettre l'aspect esthétique e chromatique di wcarreaux.

L'utilisation di prodotti détergents (di tipo antiruggine) qui contiennent sovente l'acido fluoridrico a pour effet di endommager définitivamente la surface di tout type di carreau. Il convient par ailleurs de ne pas oublier que plus de 90% des réclamations sur chantier sont dues à un mauvais lavage après pose voire à un lavage non effectué. Un bon lavage après pose permet d'éliminer les résidus di pose (mortier, colle, peinture e saletàs di chantier de différentes natures) de même que les éventuels résidus di saletàs superficieles.

### Entretien courant

Pour les sols à surface polie, il est recommandé d'effectuer le nettoyage quotidien à l'aide di détergent neutre Fila Cleaner (en veillant à respecter scrupuleusement les pourcentages di dilution recommandés sur le flacon) e d'effectuer à intervalles réguliers des traitements impregnants antitaches afin di les protéger contre les éventuels dommages causés par des feutres, de l'encre, de la rouille o d'autres produits hautement pénétrants. Pour l'entretien courant des carreaux Nous nous conseillons l'utilisation des produits FILA. Pour les connaître, consulter le site [www.filachim.it](http://www.filachim.it).

## RATSCHLÄGE FÜR DAS VERLEGEN UND REINIGEN DES KERAMIKPRODUKTS VON

### Vorwort

Die Norm DIN EN 14411 – „Keramische Fliesen und Platten - Begriffe, Klassifizierung, Gütekriterien und Kennzeichnung“ – hat das Ziel, die Begriffe, Voraussetzungen und Kennzeichnungskriterien für keramische Fliesen erster Wahl festzulegen. Sie führt an seinen Fliesen ständig alle von der oben genannten Norm vorgesehenen Prüfungen durch, wobei die Dienste zugelassener Prüflabors in Anspruch genommen werden. Ferner werden durchgehend alle internen Prozeduren zur Qualitätssicherung des Produkts angewandt.

### Verlegen

Der Fliesenleger muss auf der Baustelle vor dem Verlegen den Farbton, die Größe und die Wahl des Materials prüfen, während er das Material beim Verlegen immer abwechselnd mehrere Packungen entnehmen muss, um eine ideale Farbmischung zu erhalten. Der Fliesenleger muss ferner die Eignung des Produkts auch bezüglich eventueller bereits vor dem Verlegen sichtbarer Mängel prüfen, auf die nach dem Verlegen keine Garantie mehr geleistet wird.

Der Fliesenleger muss einen für die verschiedenen Bestimmungswecke geeigneten Kleber verwenden und die auf den Packungen angegebenen Gebrauchsanweisungen des jeweiligen Herstellers beachten. Er muss sorgfältig kontrollieren, dass der Untergrund stabil, trocken und verlegereif, nicht gefroren und nicht zu warm ist. Der Kleber ist kunstgerecht zu verteilen, damit sich keine Hohlräume zwischen Fliese und Unterguss bilden.

Der Fliesenleger muss insbesondere bei Produkten mit polierter, satinierter oder glänzender Oberfläche darauf achten, das Material auf der nach oben weisenden Seite nicht mit einem Bleistift (Graphit) oder untragbarer Tinte zu kennzeichnen. Bei der Realisierung der von der Bauleitung geforderten Zuschnitte und Formen sind spezielle Diamantscheiben und spezifische Werkzeuge zu verwenden. Das gilt insbesondere für emaillierte Steinzeug.

Die Größe der Fugen zwischen den einzelnen Fliesen kann je nach verwendetem Format, Verlegegewinkel (orthogonal oder diagonal) und Bestimmungszweck variiert. Für nicht rechteckige geschliffene Produkte wird eine Mindestfuge von 3 mm, für rechteckige geschliffene Produkte von 2 mm empfohlen.

Die fortlaufende Verlegung rechteckiger Formate erfordert das Versetzen der Fliese um 6 cm, aber auf keinen Fall um mehr als 10 cm. (Abb.1).

In großen Räumlichkeiten müssen in regelmäßigen Abständen Dehnungsfugen vorgesehen werden, während in kleinen Räumen ein kleiner Freiraum zwischen Fliesen und Wänden ausreicht, der dann durch die Fußleiste abgedeckt wird.

### Ausfugen und Reinigen nach dem Verlegen

Vor dem Gebrauch von mit Pigmenten gefärbten Mörteln oder Füllstoffen sollte eine entsprechende Probe durchgeführt werden.

Für polierte, satinierte oder glänzende Oberflächen emaillierten Steinzeugs können aufgrund der durch die Schleifwirkung der Schleifscheiben während des Bearbeitungsprozesses verursachten Mikroporosität keine kontrastfarbenen Mörtel oder Füllstoffe verwendet werden (weiße Fliesen und Ausfugmaterial in Anthrazit, Rot usw.).

Beim Gebrauch von Zementmörteln nach dem Ausfugen der Fliesen ist es bei noch frischem Mörtel erforderlich, den überschüssigen Mörtel umgehend mit einem Schwamm und reichlich Wasser zu entfernen. Einige Tage nach dem Verlegen wird eine gründliche Reinigung mit gepufferten Säuren durchgeführt, um alle Rückstände zu lösen und vollständig zu entfernen.

Ebenso wichtig ist ein gründliches Nachspülen, bis das Reinigungswasser klar ist. Nützlich ist die Anwendung von Flüssigkeitsabsaugern, um das schmutzige Reinigungswasser zu entfernen, ohne es über die Fliesen zu schieben.

Auch nach Abschluss aller Bauarbeiten muss der Fliesenleger die Böden mit einer Lösung aus Wasser und gepufferten Säuren waschen, um zu verhindern, dass ein unsachgemäßes oder zu spätes Entfernen der Rückstände des für die Fugen verwendeten Mörtels schwer zu entfernen Schleier hinterlässt.

Für diese Reinigungsarbeiten empfiehlt das Produkt Deterdek von FILA (den vom Hersteller auf der Flasche angegebenen Verdünnungsgrad strikt beachten), einen sauren Kraftreiniger, der keine schädlichen Dämpfe bildet und gleichzeitig auch eine sehr gute Reinigungswirkung besitzt. Für besondere Anwendungen, wenn zum Beispiel eine wasserundurchlässige Ausführung gewünscht wird, kann ein Epoxidmörtel verwendet werden. Die Gebrauchsanweisung des Herstellers auf den Packungen genau befolgen. Für Gebrauch solcher Produkte sollte man sich immer an Fliesenleger mit großer Berufserfahrung wenden, denn die falsche Aufbringung von Epoxidmörteln führt zu einer irreparablen Beeinträchtigung der Ästhetik und der Farbe der Fliesen.

# Caratteristiche tecniche

Technical properties

CARATTERISTICA TECNICA - TECHNICAL PROPERTY CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUE - TECHNISCHE DATEN	METODO DI PROVA TESTING METHOD MÉTHODE D'ESSAI PRÜFNORMEN	VALORE PRESCRITTO DELLA NORMA - REQUIRED STANDARDS VALEUR PRESCRIPTE PAR LES NORMES - NORMVORGABE
 Assorbimento d'acqua Water Absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme	UNI EN ISO 10545-3	≤ 0,5%
 Resistenza chimica Chemical strength Resistance chimique Chemikalienbeständigkeit химическая стойкость	UNI EN ISO 10545-13	<p>Classe dichiarata Classe minima B Declared class Minimum class B</p> <p>Classe déclarée Minimum classification B</p> <p>Angegebenen Klasse Mindestklasse B</p>
 Resistenza alla flessione Bending Strength Résistance à la flexion Bruchlast	UNI EN ISO 10545-4	R ≥ 35 N / mm <sup>2</sup> S > 700 N (spessore < 7,5 mm) S > 1300 N (spessore ≥ 7,5 mm)
 Resistenza al gelo Frost resistance Résistance au gel Frostbeständigkeit	UNI EN ISO 10545-12	Nessun campione deve presentare rotture o alterazioni apprezzabili della superficie. Samples must not show alterations on the surface. Les échantillons ne doivent pas présenter de ruptures ou d'altérations considérables sur la surface. Die Muster nussen keine Bruch oder Schäden auf dem Oberfläche presentieren.
 Durezza di Mohs Hardness in Mohs degrees Dureté de Mohs Ritzhärt nach Mohs	UNI EN 101	≥ 5° Mohs
 Resistenza alle macchie Stain resistant Resistance aux taches Fleckbeständigkeit	UNI EN ISO 10545-14	Classe > 3 Class > 3 Classe > 3 Klasse > 3
 4 Resistenza all'abrasione superficiale Superficial abrasion resistance Resistance à la abrasion superficielle PEI Klassifizierung	Classificazione Interna Internal Classification System	Classi di abrasione da I a V Abrasion class from I to V Classe d'abrasion de I à V Abriebklassen I bis V
 Resistenza all'abrasione profonda Deep abrasion resistance Résistance à l'abrasion profonde Tiefenverschleiß	UNI EN ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>3</sup>
 Resistenza allo scivolamento (coefficiente di attrito) Slip resistance (coefficient of friction) Résistance au glissement (coefficient de friction) Rutschfestigkeit (Reibungskoeffizient)	DIN 51130 DIN 51097  B.C.R.A. Rep. CEC/81  Dcof ANSI A137.1:2012  BS 7976-2 (pendulum)	<p>Valore dichiarato Declared value Valeur déclarée Wertangabe</p> <p>μ &gt; 0,40</p> <p>0-24 Scivoloso Slippery Glissant Rutschig</p> <p>25-35 Scivolosità moderata Moderately slippery Glissance modérée Großer Haftreibwert</p> <p>&gt;36 Basso rischio scivolamento Low slipping risk Risque de glissement faible Sehr Großer Haftreibwert</p>

# Caratteristiche tecniche

Technical properties

CARATTERISTICA TECNICA - TECHNICAL PROPERTY CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUE - TECHNISCHE DATEN	METODO DI PROVA TESTING METHOD MÉTHODE D'ESSAI PRÜFNORMEN	VALORE PRESCRITTO DELLA NORMA - REQUIRED STANDARDS VALEUR PRESCRIPTE PAR LES NORMES - NORMVORGABE	VALORE PRESCRITTO DELLA NORMA - REQUIRED STANDARDS VALEUR PRESCRIPTE PAR LES NORMES - NORMVORGABE			
			N < 7 cm (mm)	7 cm ≤ N < 15 cm (mm)	N ≥ 15 cm (%)	(mm)
 Lunghezza e larghezza Length and width Longueur et largeur Länge und Breite			± 0,5 (*)	± 0,9 (*)	± 0,6 (*)	± 2,0 (*)
 Spessore Thickness Épaisseur Dicke			± 0,5 (**)	± 0,5 (**)	± 5 (**)	± 0,5 (**)
 Rettolineità degli spigoli Straightness of sides Rectitude des bords Geradheit der kanten	ISO 10545-2	n.a. (***)	± 0,75 (***)	± 0,5 (***)	± 1,5 (***)	
 Ortegonaletà Squareness Rectangularité Rechtwinkligkeit		n.a. (****)	± 0,75 (****)	± 0,5 (****)	± 2,0 (****)	
 Planarità Planarity Planéité de surface Ebenflächigkeit		c.c. / n.a e.c. / n.a w. / n.a	c.c. ± 0,75 e.c. ± 0,75 w. ± 0,75	c.c. ± 0,5 e.c. ± 0,5 w. ± 0,5	c.c. ± 2,0 e.c. ± 2,0 w. ± 2,0	

(\*) Deviazione ammisible, in % oppure mm, della dimensione media di ogni piastrella (2 oppure 4 lati) dalla dimensione di fabbricazione (W).  
(\*\*) The permissible deviation, in % or mm, of the average size for each tile (2 or 4 sides) from work size (W).  
(\*\*) Écart admissible, en % ou en mm, de la taille moyenne de chaque carreau (2 ou 4 faces) par rapport à la dimension de fabrication (W).  
(\*) Zulässige Abweichung der durchschnittlichen Größe jeder Fliese (2 oder 4 Seiten) in % oder mm vom Herstellungsmaß (W).  
(\*\*) Zulässige Abweichung der durchschnittlichen Dicke jeder Fliese in % oder mm von der in der Herstellungsabmessung (W) angegebenen Dicke.  
(\*\*) Deviazione ammisible, in % oppure mm, dello spessore medio di ogni piastrella (2 oppure 4 lati) dalla dimensione di fabbricazione (W).  
(\*\*) The maximum permissible deviation, in % or mm, related to the thickness for each tile from the work size (W).  
(\*\*) Écart de rectitude maximum admissible, en % ou en mm, par rapport aux dimensions de fabrication (W) correspondantes.  
(\*\*) Zulässige Ge radheitsabweichung in% oder mm in Bezug auf die entsprechenden Fertigungsabmessungen (W).  
(\*\*) Maximal zulässige Abweichung der Orthogonalität in% oder in mm in Bezug auf die entsprechenden Herstellungsabmessungen (W).  
(\*\*) Deviazione massima ammmissible di ortogonalità, in % oppure in mm, in rapporto alle dimensioni di fabbricazione (W) corrispondenti.  
(\*\*) The maximum permissible deviation from rectangularity, in % or mm, related to the corresponding work size (W).  
(\*\*) Écart d'orthogonalité maximum admissible, en % ou en mm, par rapport aux dimensions de fabrication (W) correspondantes.  
(\*\*) Maximal zulässige Abweichung der Orthogonalität in% oder in mm in Bezug auf die entsprechenden Herstellungsabmessungen (W).  
(c.c.) Deviazione massima ammmissible della curvatura del spigolo, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione (W).  
(c.c.) The maximum permissible deviation from edge curvature, in % or mm, related to the corresponding work sizes (W).  
(c.c.) Écart maximum admissible de la courbure du coin, en % ou en mm, par rapport aux dimensions de fabrication (W).  
(c.c.) Maximal zulässige Abweichung der Krümmung der Ecke in% oder mm von den Herstellungsmaßen (W).  
(e.c.) Deviazione massima ammmissible dello svergolamento, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione (W).  
(e.c.) The maximum permissible deviation from warpage, in % or mm, related to diagonal calculated from the work size (W).  
(w.) Écart de gauchissement maximum admissible, en % ou en mm, par rapport à la diagonale calculé en fonction des dimensions de fabrication (W).  
(w.) Maximal zulässige Verzugsabweichung in % oder mm in Bezug auf die Diagonale, berechnet nach den Abmessungen von Herstellung (W).

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 unterscheidenen Richtwerte können nicht bestritten werden.

# 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 piétement 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 piétement lourd  
Fliesen für Bereiche, die starker Begehung ausgesetzt sind

