

top porcelain tile  
*Made in Italy*



# TABULA

GRES PORCELLANATO SMALTATO - GLAZED PORCELAIN STONEWARE - GRES CERAME EMAILLE  
GLASIERTES FEINSTEINZEUG - GRES PORCELÁNICO ESMALTADO - ГЛАЗУРОВАННЫЙ КЕРАМОГРАНИТ



# UNA FORESTA



# CERAMICA

LA FORESTA DI GRES (*THE STONEWARE FOREST*) is an imaginary journey through technological innovation, where the beauty and warmth of parquet marry with the practicality and durability of ceramic tiles. A guarantee of the absolute highest quality, but also of eco-sustainable production policies.

In LA FORESTA DI GRES there are no trees to fell, but you have all the pleasure and beauty of wood.

LA FORESTA DI GRES est un parcours imaginaire dans l'innovation technologique, où la beauté et la chaleur du parquet s'allient à la praticité et à la dureté de la céramique. Une marque synonyme de qualité, mais aussi de processus de fabrication éco-compatibles.

Dans la FORESTA DI GRES, il n'y a pas d'arbres à couper, mais vous y trouverez tout le plaisir et la beauté du bois.

# TUTTA DA SCOPRIRE

## LA FORESTA DI GRES

è un percorso immaginario nell'innovazione tecnologica, ove la bellezza e il calore del parquet si sposano con la praticità e la durezza della ceramica. Un marchio a garanzia della più assoluta qualità ma anche di politiche produttive ecosostenibili.

Ne **LA FORESTA DI GRES** non ci sono alberi da abbattere ma hai tutto il piacere e la bellezza del legno.

# BELLA COME IL LEGNO

## LA FORESTA DI GRES

ist eine imaginäre Wegstrecke durch technologische Innovation, in der Ästhetik und Wärme des Parketts mit der Zweckmäßigkeit und Beständigkeit der Keramik Hand in Hand gehen. Eine Marke unter Garantie höchster Qualität, aber auch für eine ökologisch sinnvolle Produktion.

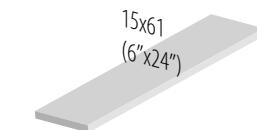
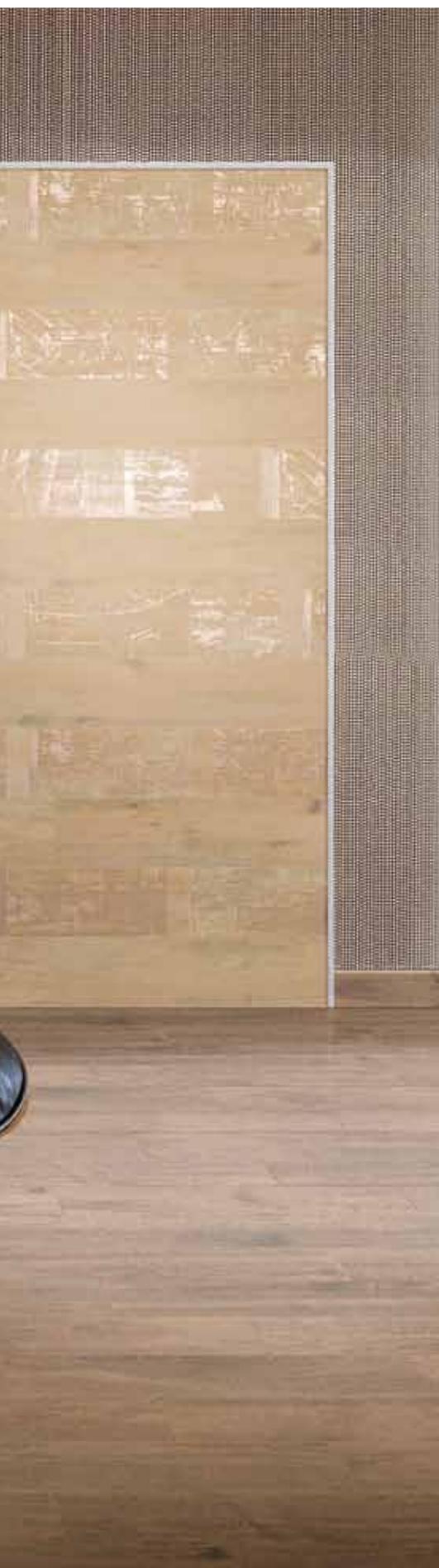
Für LA FORESTA DI GRES werden keine Bäume gefällt und wir können uns doch die Ästhetik von Holz zunutze machen.

## LA FORESTA DI GRES

это воображаемый путь в мир технологической инновации, где красота и тепло паркета сочетаются с практичностью и твердостью керамики. Марка, гарантирующая не только абсолютное качество, но и экологически устойчивую производственную политику.

la FORESTA DI GRES - это не лес для вырубки, а тепло, уют и красота дерева.





Spessore/Thickness 9 mm



Spessore/Thickness 10 mm

# TABULA

La bellezza semplice ed inconfondibile del legno e la profondità di colore, sono gli elementi che contraddistinguono la serie **Tabula**, che spicca per la sua estrema naturalezza.

The simply, unmistakable beauty of the wood and the depth of the colour are the hallmarks of the splendidly natural **Tabula** series.

La beauté simple et unique du bois, ainsi que l'intensité de sa couleur, sont les éléments qui caractérisent la série **Tabula** dont l'extrême naturel fait toute la différence.

Die einfache, unverwechselbare Schönheit und die farbliche Tiefe von Holz sind die Elemente, die durch ihre extreme Natürlichkeit hervorragende Serie **Tabula** auszeichnen.

Бесхитростная и уникальная красота дерева и глубина цвета – именно эти элементы характеризуют серию **Tabula**. Серию, ставшую воплощением максимальной натуральности.



# HONEY



**J84311** - 15x61 (6"x24")



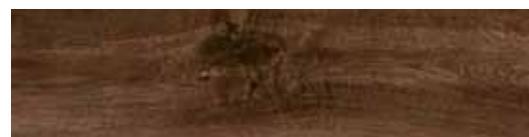
**J84617** - 15x100 (6"x40")







# CHOCOLATE



**J84309** - 15x61 (6"x24")



**J84614** - 15x100 (6"x40")

Adatto per posa in ambienti residenziali, ma estremamente versatile e quindi adatto anche ad ambienti commerciali.

Suitable for the home – in kitchens, living areas and bathrooms – but versatile enough to be used also in commercial areas subject to light foot traffic.

**Tabula** est faite pour les intérieurs résidentiels tels que la cuisine, le séjour et la salle de bains mais son éclectisme lui ouvre aussi les portes des espaces commerciaux à passage modéré.

Die Serie eignet sich für die Verlegung in Wohnbereichen wie etwa Küchen, Wohnräumen und Badezimmern, passt sich aber aufgrund der extremen Vielseitigkeit auch an Geschäftsräume mit leichter Beanspruchung an.

Плитка предназначена для укладки в жилых помещениях: в кухнях, гостиных и ванных комнатах. Тем не менее, ее чрезвычайная многогранность позволяет использовать ее и в коммерческих пространствах с низкой нагрузкой.

# CREAM



**J84312** - 15x61 (6"x24")



**J84615** - 15x100 (6"x40")

L'utilizzo della tecnologia digitale, con ulteriori applicazioni tradizionali, ha permesso di ottenere un prodotto dall'effetto caldo ed avvolgente, dalla superficie satinata, con tipiche venature e suggestive variegature di colore. Segni tipici della materia lignea, ma con la praticità del gres porcellanato.

The use of digital technology, combined with other more traditional applications, has made it possible to obtain a warm, engaging product with a satin-look surface, mixed veining effects and noticeably variegated colour effects, with all the typical features of a wooden surface plus the practical advantages of porcelain stoneware.

Alliée aux applications traditionnelles, la technologie numérique a permis de réaliser un produit chaleureux et séduisant, à la surface satinée mêlée de veinures et de bigarrures d'étincelantes couleurs, de sorte que Tabula évoque le bois dans tous ses états mais avec la facilité d'emploi du grès cérame.

Dank des Einsatzes der digitalen Technologie zusammen mit traditionellen Anwendungen konnte ein Produkt mit warmer, einhüllender Wirkung und satinierte Oberfläche mit unterschiedlichen Maserungen und auffallenden farblichen Streifungen erzielt. Es handelt sich um die für eine Holzoberfläche typischen Merkmale, die aber durch die Zweckmäßigkeit von Feinsteinzeug verstärkt werden.

Использование цифровых технологий с последующим традиционным применением позволило получить плитку с теплым и обволакивающим эффектом, сатинированной поверхностью, смешанными прожилками и заметными цветовыми переходами. Типичные признаки поверхности древесины, сочетающиеся однако с практичностью керамогранита.

# CAPPUCINO



**J84310** - 15x61 (6"x24")



**J84613** - 15x100 (6"x40")

**Tabula** è disponibile nei formati 15x61 e 15x100, realizzato da pressa, ed è disponibile in 6 differenti colori. L'abbinamento di decori e tozzetti conferiscono un ulteriore arricchimento alla collezione.

**Tabula** comes in the 15X61 and 15x100 sizes, pressed in a single piece, and is available in 6 different colours. The collection is further enhanced by a decorative 15X61 listel tile and 15X15 insets.

# FOG



**J84576** - 15x61 (6"x24")



**J84616** - 15x100 (6"x40")

# ICE



**J84577** - 15x61 (6"x24")



**J84618** - 15x100 (6"x40")





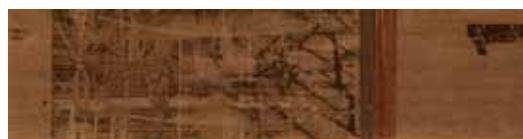
**Tabula** existe en 6 coloris et en 15X61 et 15x100, un format réalisé à la presse en une seule pièce. Son association à des décors sur grands listels et à des cabochons donne à cette collection une touche encore plus raffinée.

**Tabula** ist im gepressten Unifliesen-Format 15X61 und 15x100 in 6 verschiedenen Farben erhältlich.

Durch die Kombination mit der Leiste 15X61 und den Einlegern 15X15 als Dekorelementen wird die Kollektion zusätzlich bereichert.

**Tabula** выпускается в формате 15x61 и 15x100, полученным посредством прессования единого куска керамики, и предлагается в 6 различных цветах.

Сочетание с декорами в виде планок 15x61 и вставок 15x15 еще больше украшает эту коллекцию.



**J84384 Tracce Marron Listone**

15x61 (6"x24")

**J84383 Tracce Beige Listone**

15x61 (6"x24")



**J84386 Tracce Marron Tozzetto**

15x15 (6"x6")

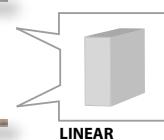
**J84385 Tracce Beige Tozzetto**

15x15 (6"x6")



**J83932 Matita Silver linear**

0,5x60 (2/8"x24")



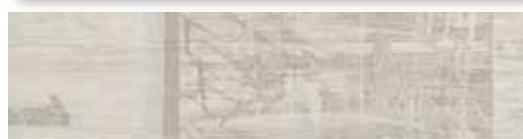
**J83933 Matita Bronze linear**

0,5x60 (2/8"x24")



**J83889 Matita Silver rounded**

0,5x60 (2/8"x24")



**J83890 Matita Bronze rounded**

0,5x60 (2/8"x24")

**J84578 Tracce Bianco Listone**

15x61 (6"x24")



**J84579 Tracce Bianco Tozzetto**

15x15 (6"x6")

		Battiscopa <b>8x45 (3 1/4" x 18")</b>		Gradino + Toro <b>15x30 (6" x 12")</b>	SP		Angolo Dx + Toro <b>15x30 (6" x 12")</b>	SP		Angolo Sx + Toro <b>15x30 (6" x 12")</b>	SP
	Chocolate	J84325		J84313			J84317			J84321	
	Cappuccino	J84326		J84314			J84318			J84322	
	Honey	J84327		J84315			J84319			J84323	
	Cream	J84328		J84316			J84320			J84324	
	Fog	J84586		J84580			J84582			J84584	
	Ice	J84587		J84581			J84583			J84585	

FORMATO - SIZE - FORMAT FORMAT - FORMATO - ФОРМАТ	SPESS. THICKN.	PZ/BOX	M <sup>2</sup> /BOX	KG/M <sup>2</sup>	BOX/ PALLET	M <sup>2</sup> / PALLET	KG/ PALLET	EURO < 1 PALLET	EURO ≥1 PALLET
15x61 (6"x24")	\$9 mm	13	1,2	19,34	48	57,1	1113,6	43,70 m <sup>2</sup>	36,40 m <sup>2</sup>
15x100 (6"x40")	\$10	8	1,23	21,46	42	51,66	1104	61,00 m <sup>2</sup>	53,00 m <sup>2</sup>
Matita linear 0,5x60 (2/8"x24")		6						15,10 pz/pce	
Matita rounded 0,5x60 (2/8"x24")		6						10,50 pz/pce	
Tracce Listone 15x61 (6"x24")		4						19,40 pz/pce	
Tracce Tozzetto 15x15 (6"x6")		4						9,40 pz/pce	
Battiscopa 8x45 (3 1/4"x18")		30						5,40 ml	4,40 ml
Gradino+Toro 15x30 (6"x12")		8						21,40 pz/pce	
Angolo+Toro 15x30 (6"x12")		2						52,00 pz/pce	



### Piastrella con notevole variazione di tono e grafica

Tiles with random shade and aspect variation - Carreaux avec différence aléatoire de nuance et structure - Fliesen mit zufällig unterschiedlichen Tonalitäten und Muster - Плитка с произвольным изменением оттенка и рисунка



Piastrelle indicate per pavimenti  
Tiles specifically used for floors  
Carreaux pour carrelages de sol  
Bodenfliesen  
Плитка, предназначенная для облицовки пола



Facilità di rimozione dello sporco  
Easy dirt removal  
Facilité d'élimination de la saleté  
Leichte Entfernung des Schmutzes  
Легкое удаление грязи



Piastrelle indicate per rivestimenti interni  
Tiles specifically used for wall coverings  
Carreaux pour faïences  
Wandfliesen für den Innenbereich  
Плитка, предназначенная для облицовки внутренних стен



Resistenza allo scivolamento  
Slip resistance  
Résistance au glissement  
Rutschfestigkeit  
Сопотивление скольжению



Piastrelle indicate per abitazioni residenziali  
Tiles for dwelling houses  
Carreaux pour habitations résidentielles  
Fliesen für den Wohnbereich  
Плитка, предназначенная для жилых помещений



Resistenza al gelo  
Frost resistance  
Résistance au gel  
Frostwiderstandsfähigkeit  
Морозостойкость



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  
Общественные и коммерческие площади с низкой интенсивностью движения

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

### 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. Rondine 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 attrezature 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 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 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, lasci aloni difficili da rimuovere.

Per questa operazione Rondine propone Deterdek di FILA (attenersi rigorosamente alle percentuali di diluizione consigliate sul flacone), disincrastante acido che non sviluppa fumi nocivi e unisce all'azione disincrastante 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 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.

### 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 penetrabilità. 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 RONDINE GROUP CERAMIC 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.

Rondine S.p.A. continually tests 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. Rondine recommends 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 instructions 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 Rondine 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 DE RONDINE GROUP

### 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 Rondine S.p.A. 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 oeuvre 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 colles appropriées 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 grès 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 de jointolement colorés à l'aide de pigments 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 de jointolement colorés en contraste (carreau blanc et joint anthracite, rouge, etc.).

En cas d'utilisation de produits à base de ciment, après le jointolement des carreaux, alors que le produit à 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 de produit de jointolement. Quelques jours après la pose, nettoyer à fond la surface en utilisant des acides tamponnés afin de dissoudre et d'éliminer totalement les résidus de chantier.

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

En fin de chantier également, le poseur doit laver les 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 de produits de jointolement ne laisse des auréoles dont il est ensuite difficile de venir à bout.

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

L'utilisation de produits détergents (de type antirouille) qui contiennent souvent de l'acide fluorhydrique a pour effet d'endommager définitivement la surface de tout type de 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 de pose (mortier, colle, peinture et saletés de chantier de différentes natures) de même que les éventuels résidus de saletés superficielles.

## Entretien courant

Pour les sols à surface polie, il est recommandé d'effectuer le nettoyage quotidien à l'aide du détergent neutre Fila Cleaner (en veillant à respecter scrupuleusement les pourcentages de dilution recommandés sur le flacon) et d'effectuer à intervalles réguliers des traitements imprégnants antitaches afin de les protéger contre les éventuels dommages causés par des feutres, de l'encre, de la rouille ou d'autres produits hautement pénétrants. Pour l'entretien courant des carreaux Rondine, 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 RONDINE GROUP

## Vorwort

Die Norm DIN EN 14411 – „Keramische Fliesen und Platten - Begriffe, Klassifizierung, Gütemerkale und Kennzeichnung“ – hat das Ziel, die Begriffe, Voraussetzungen und Kennzeichnungskriterien für keramische Fliesen erster Wahl festzulegen. Rondine S.p.A. 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 mehreren 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 Bestimmungszwecke 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 Untergrund bilden.

Der Fliesenleger muss insbesondere bei Produkten mit polierter, satinierter oder geläpppter Oberfläche darauf achten, das Material auf der nach oben weisenden Seite nicht mit einem Bleistift (Graphit) oder unlösbarer 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 emailiertes Steinzeug.

Die Größe der Fugen zwischen den einzelnen Fliesen kann je nach verwendetem Format, Verlegewinkel (orthogonal oder diagonal) und Bestimmungszweck variieren. Für nicht rechtwinklig geschliffene Produkte wird eine Mindestfuge von 3 mm, für rechtwinklig 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 Abstand 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 geläpppte Oberflächen emailierten Steinzeugs können aufgrund der durch die Schleifwirkung der Schleifscheiben während des Bearbeitungsprozesses verursachten Microporosität keine kontrastgefärbten 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 gepuffeter Säure waschen, um zu verhindern, dass ein unsachgemäßes oder zu spätes Entfernen der Rückstände des für die Fugen verwendeten Mörtels schwer zu entfernende Schleier hinterlässt.

Für diese Reinigungsarbeiten empfiehlt Rondine 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 Ausfugung gewünscht wird, kann ein Epoxidmörtel verwendet werden. Die Gebrauchsanweisung des Herstellers auf den Packungen genau befolgen. Für den 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.

Der Gebrauch von Reinigungsmitteln (des Typs Rostschutzmittel), die oft Fluorsäure enthalten, führt zu einer irreparablen Beschädigung der Oberfläche aller Fliesenarten. Ferner sollte man wissen, dass über 90% der Beanstandungen auf der Baustelle auf ein ungenügendes oder gar fehlendes Waschen nach den Verlegearbeiten zurückzuführen sind.

Durch das korrekte Waschen nach dem Verlegen werden Verlegungsrückstände (Mörtel, Kleber, Lack, Baustellschmutz unterschiedlicher Art) eliminiert und eventuelle oberflächliche Schmutzablagerungen entfernt.

## Instandhaltung und Pflege

Für Böden mit polierter Oberfläche empfehlen wir eine tägliche Reinigung mit dem neutralen Reiniger Fila Cleaner (den auf der Flasche angegebenen Verdünnungsgrad strikt beachten) und eine regelmäßige Behandlung mit Imprägniermitteln zum Schutz gegen Flecken und Verunreinigungen durch Stifte, Tinte, Rost oder anderen Stoffen mit hohem Penetrationsvermögen. Für die Instandhaltung und Pflege unserer Fliesen empfehlen wir die Produkte von FILA. Diese Produkte finden Sie auf der Internetseite [www.filachim.it](http://www.filachim.it).

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УКЛАДКЕ И ОЧИСТКЕ КЕРАМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ПРОИЗВОДСТВА RONDINE GROUP

## Вступление

Стандарт UNI EN 14411 "Керамическая плитка – определение, классификация, характеристики и маркировка" определяет и представляет условия, требования и критерии соответствия керамической плитки Первому сорту.

Rondine S.p.A. постоянно проводит все предусмотренные вышеупомянутым стандартом испытания своей плитки в аккредитованных лабораториях. Кроме того, постоянно выполняются внутренние процедуры проверки качества продукта.

#### Укладка

Перед тем, как приступить к укладке, укладчик должен проверить оттенок, калибр и сорт материала. Во время укладки необходимо использовать материал вперемешку из разных коробок для получения идеального цветового сочетания. Укладчик должен также проверить продукт на соответствие и на предмет дефектов, наличие которых очевидно до начала укладки и на которые не распространяется гарантия в случае, если о них будет сообщено после укладки. Укладчик должен использовать клеящие составы, подходящие для различных видов применений, и следовать инструкциям производителя, приведенным на упаковке. Он должен убедиться в том, что подстилающий слой устойчивый, сухой и созревший, не заморожен и не перегрет. Укладчик должен наложить клей по всем правилам, так, чтобы между плиткой и подстилающим слоем не осталось пустот.

При работе с продуктами, в особенности с полированной, полуматовой или полуополированной поверхностью, укладчик должен следить за тем, чтобы на лицевой поверхности материала не оставалось следов от карандаша (графита), и несмыываемых фломастеров. Для обычной и фигурной резки (особенно для резки керамогранита), требуемым Управлением Работами, укладчик должен использовать специальные алмазные диски и оборудование. Размер швов между плитками может варьироваться в зависимости от формата, угла наклона укладки по ортогонали или по диагонали и от назначения. Рекомендуемый минимальный размер шва – 3 мм для неректифицированных продуктов и 2 мм для ректифицированных продуктов.

При укладке прямоугольных форматов в прямой ряд плитку необходимо смещать на 6 см относительно предыдущего ряда и, в любом случае, не более чем на 10 см (Рис. 1).

В больших помещениях необходимо аккуратно установить крестообразные распорки, а в маленьких помещениях достаточно оставить небольшой зазор между облицованной поверхностью и периметральными стенами, который потом закрывается плинтусом.

#### Заделка швов и очистка после укладки

Растворы или цветные заполнители с пигментами должны применяться после проведения предварительного тестирования. Для полированных, полуматовых и полуополированных поверхностей в связи с микропористостью, вызванной абразивным действием шлифовальных кругов в процессе обработки, нельзя использовать контрастных растворов или цветных заполнителей (белая плитка и антрацитовая, красная и т.д. затирка).

При использовании затирочных смесей на цементной основе после заделки межплиточных швов, пока затирка еще не потеряла пластичность, необходимо сразу тщательно удалить ее излишки с помощью губки и большого количества воды. Через несколько дней после укладки нужно произвести окончательную очистку с помощью кислотных средств буферного действия, чтобы растворить и полностью удалить все остатки загрязнений, образующихся во время укладки. Важно, чтобы поверхность была хорошо промыта: ее необходимо промывать до тех пор, пока вода не станет чистой. Для удаления грязной воды и избежания ее перенесения с одного участка на другой можно также использоватьпылесосы для сбора жидкостей. Также по завершении укладочных работ укладчик должен вымыть полы раствором воды и кислотных средств буферного действия, чтобы избежать возникновения плохо поддающихся удалению разводов, которые могут появиться в результате неправильного или запоздалого устранения остатков затирки, используемой для заделки швов.

Для этой операции Rondine предлагает Deterdek производства FILA (необходимо строго придерживаться пропорций разведения, указанных на флаконе), кислотный очиститель, не выделяющий вредных паров и служащий как для удаления твердых отложений, так и для эффективной очистки.

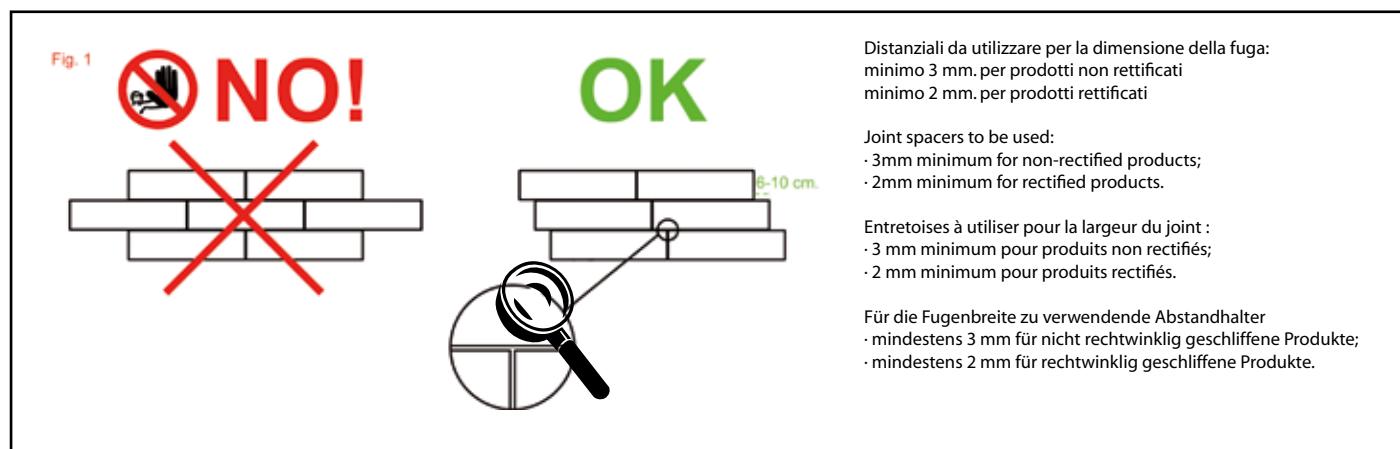
Для особых сфер применения, в случае, когда требуется получить водонепроницаемую затирку, можно использовать эпоксидный раствор. Необходимо точно следовать указаниям производителя, приведенным на упаковке, и строго соблюдать правила использования. Для применения таких продуктов нужно всегда обращаться к опытным высококвалифицированным укладчикам, поскольку неправильное нанесение эпоксидной затирки может необратимо испортить внешний вид и цветовую окраску плитки.

Использование моющих средств (антикоррозионного типа), которые зачастую содержат фтористоводородную кислоту, приводит к разрушению поверхности плитки любых видов.

Кроме того, следует помнить о том, что свыше 90% рекламаций связано с неправильным промыванием или даже с отсутствием такого после укладки. Во время промывания после укладки устраняются остатки строительных материалов (раствора, клея, лака, других загрязнений) и удаляются остатки грязи на поверхности.

#### Повседневный уход

Полы с полированной поверхностью рекомендуется ежедневно очищать с использованием нейтрального моющего средства Fila Cleaner (необходимо строго придерживаться пропорций разведения, указанных на флаконе); кроме того, такие полы необходимо периодически обрабатывать пропиткой, защищающей от загрязнения фломастерами, чернилами, ржавчиной и других субстанций, обладающих высокой проникающей способностью. Для повседневного ухода за нашей плиткой мы рекомендуем использовать продукты FILA, характеристики которых представлены на сайте [www.filachim.com](http://www.filachim.com).



SP

**PRODUZIONE SPECIALE: QUESTI ARTICOLI NECESSITANO DI UNA QUANTITÀ MINIMA E SONO PRODOTTI IN 3/4 SETTIMANE.**

**SPECIAL PRODUCTION: A MINIMUM QUANTITY IS REQUIRED FOR THE ORDER OF SPECIAL TRIMS OR REQUEST. PIECES WILL BE PRODUCED IN 3/4 WEEKS.**

**PRODUCTION SPÉCIALE: LES PIÈCES SPÉCIALES SUR DEMANDE COMPORTENT UNE QUALITÉ MINIMUM OBLIGATOIRE. ELLES SONT PRODUITES DANS UN DÉLAI DE 3/4 SEMAINES.**

**SONDERFERTIGUNG: DIE NACH WUNSCH GEFERTIGTEN FORMTEILE BENÖTIGEN EINE MINDESTQUALITÄT UND WERDEN IN 3-4 WOCHEN**

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ: СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПО ЗАКАЗУ ДОЛЖНЫ БЫТЬ МИНИМАЛЬНОГО КАЧЕСТВА; ОНИ ВЫГУСКАЮТСЯ ТОН В ТОН С ФОНОВЫМ МАТЕРИАЛОМ, И ДЛЯ ИХ ПРОИЗВОДСТВА УХОДИТ 3-4 НЕДЕЛИ**

- 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 spéciales seulement par boites complètes - Las piezas especiales y las decoraciones podrán adquirirse sólo en cajas enteras. - Formstuecke und Dekore werden nur in vollen Kartons geliefert - Все специальные элементы и декоры продаются ТОЛЬКО ПОЛНЫМИ УПАКОВКАМИ**

#### MARCHIO ECOLABEL – EU Ecolabel: IT/021/05

Alle piastrelle delle serie contrassegnate col logo è stato assegnato il marchio di qualità Ecologica Europeo Ecolabel che attesta il ridotto impatto ambientale del prodotto nell'intero suo ciclo di vita, e che rispetta rigorosi criteri di prestazione ambientali stabiliti a livello comunitario, quali un minor consumo energetico nei processi di produzione, minori emissioni nell'aria e nell'acqua ed una maggiore informazione al consumatore.

#### CIRCUITO DI RICICLO:

Il termine del ciclo di vita del prodotto si ha con la demolizione delle piastrelle. I detriti provenienti dalla demolizione sono rottami di materiali ceramici inerti (non reattivi chimicamente e fisicamente stabili, resistenti ad esposizione prolungata anche a condizioni estreme dal punto di vista termico, idrometrico e chimico)

I detriti di demolizione di piastrellature possono essere localizzati nell'ambiente senza rischi particolari, trovando anche impiego nella preparazione di sottosuoli etc..

Per maggiori informazioni si visiti il sito internet [www.ecolabel.eu](http://www.ecolabel.eu)



**CARATTERISTICHE TECNICHE\_TECHNICAL FEATURES\_CARACTÉRISTIQUES TÉCHNIQUES  
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN\_CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS\_ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

CARATTERISTICA TECNICA PHISICAL PROPERTY CARACTERISTIQUE TECHNIQUE TECHNISCHE DATEN CARACTERÍSTICA TÉCNICA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	NUMERO O METODO DI MISURA NORMS/NORM/ NORME/NORMAS/ НОРМЫ	VALORE PRESCRITTO DELLA NORMA REQUIRED STANDARDS VALEUR PRESCRIPTE PAR LES NORMES VALORES REQUERIDOS NORMVORGABE ЗНАЧЕНИЕ, ПРЕДПИСАННОЕ НОРМОЙ	VALORI VALUES VALEURS WERTE VALORES ЗНАЧЕНИЕ
	Resistenza chimica Chemical strength Resistance chimique Chemische Beständigkeit Resistencia al ataque químico Химическая стойкость	UNI EN ISO 10545-13	Resistenza a basse concentrazioni di acidi/alkali Resistenza ad alte concentrazioni di acidi/alkali Resistance to low concentrations of alkalis and acids Resistance to high concentrations of alkalis and acids Resistance to household chemical products and swimming pool additives Résistance à de faibles concentrations d'acides et d'alkalis Résistance à de fortes concentrations d'acides et d'alkalis Résistance aux produits chimiques à usage domestique et aux additifs pour piscine Alkali- u. Säurebeständigkeit für niedrige Konzentrationen Alkali- u. Säurebeständigkeit für hohe Konzentrationen Beständigkeit gegen chemische Haushaltsprodukte und Zusatzstoffe für Schwimmbäder Устойчивость к воздействию кислот и щелочей низкой концентрации Устойчивость к воздействию кислот и щелочей высокой концентрации Устойчивость к воздействию бытовых химикатов и добавок для бассейнов
	Assorbimento d'acqua Water Absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme Absorción de agua Водопоглощение	UNI EN ISO 10545-3	≤ 0,5%
	Resistenza alla flessione Bending Strength Résistance à la flexion Biegefestigkeit Resistencia a la flexión Предел прочности при изгибе	UNI EN ISO 10545-4	N ≥ 27N / mm²
	Resistenza al gelo Frost resistance Résistance au gel Frostwiderstandsfähigkeit Resistencia a la helada Морозостойкость	UNI EN ISO 10545-12	Nessun campione deve presentare rotture o alterazioni apprezzabili della superficie. No sample must show alterations to the surface Les échantillons ne doivent pas présenter de ruptures ou d'altérations considérables de la surface. Die Muster dürfen weder Bruch noch Schäden an der Oberfläche aufweisen. Ninguna muestra debe presentar roturas o alteraciones apreciables de la superficie Ни один из образцов не должен иметь трещин или других заметных изменений поверхности
	Resistenza alle macchie Stain resistant Resistance aux taches Gegen flecken beständig Resistencia a las manchas Стойкость к пятнам	UNI EN ISO 10545-14	Classe ≥ 3 Class ≥ 3 Classe ≥ 3 Klasse ≥ 3 Clase ≥ 3 Класс ≥ 3
	Durezza di Mohs Hardness in Mohs degrees Dureté de Mohs Moh'sche Härte Dureza de Mohs Твердость по Моосу	UNI EN 101	≥ 5° Mohs
	Resistenza allo scivolamento (coefficiente di attrito) Slip resistance (coefficient of friction) Résistance au glissement (coefficient de friction) Rutschfestigkeit (Reibungskoeffizient) Resistencia al deslizamiento (coeficiente de roce) Сопротивление скольжению (коэффициент трения)	DIN 51130 ASTM-C 1028	Attrito soddisfacente Satisfactory friction Friction satisfaisante Befriedigende Reibung Roce satisfactorio Удовлетворительный коэффициент трения
	Resistenza all'abrasione Abrasion resistance Resistance a la abrasion Abriebfestigkeit Resistencia a la abrasión УСТОЙЧИВОСТЬ К ИСТИРАНИЮ	UNI EN ISO 10545-7	Piastrelle smaltate - Classi di abrasione da I a V Glazed tiles - Abrasion class from I to V Cx émaillés - Classe d'abrasion de I à V Glaeserte Fliesen - Abriebklassen I bis V Azulejos esmaltados - Clase de la abrasión desde I a V глазурованная плитка - класс истирания от I до V

Le caratteristiche tecniche indicate nei cataloghi di linea e nel Catalogo Generale, e in qualsiasi documento di promozione commerciale di Rondine 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 Rondine Spa 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 Rondine SpA 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.



Rif. nr. IT/021/05

