

**Le soluzioni Grigolin  
per sottofondi e posa  
di pavimenti e rivestimenti.**

***Grigolin Solutions  
for substrates and laying of  
floors and walls.***





FORNACI  
ST 24.A  
27-09-04  
ANNUALE



Frame 1 / 250 kN

ST 3  
28/09/03

rigolin  
MONTI COSE

# La nostra competenza nasce da 50 anni di esperienza. *Our expertise comes from 50 years experience.*



## **Conosciamo la materia.**

La lavoriamo da 50 anni, realizzando soluzioni e cicli applicativi di elevata qualità, in grado di rispondere perfettamente alle esigenze dell'edilizia storica e contemporanea. Abbiamo maturato una grande esperienza, che ci consente oggi di proporre anche le soluzioni migliori per la posa pavimenti e rivestimenti.

Nei nostri laboratori in Italia e in Germania, tecnici e ricercatori qualificati utilizzano le apparecchiature e gli strumenti più evoluti per entrare in profondità in tutti i problemi che si possono presentare durante tutte le fasi di lavorazione.

Solo così possiamo essere certi della qualità dei nostri prodotti, della loro efficacia e soprattutto della loro semplicità di applicazione.

Sappiamo infatti quanto sia importante semplificare il lavoro di chi opera da professionista nell'edilizia.

Per questo ai nostri tecnici concediamo tutto il tempo che serve per elaborare nuove soluzioni e nuovi prodotti. Non è mai tempo sprecato, anzi è sempre tempo guadagnato per i nostri clienti.

## ***We know matter.***

*We work since 50 years, creating high-quality solutions and application cycles, able to perfectly meet the requirements of historic and contemporary buildings.*

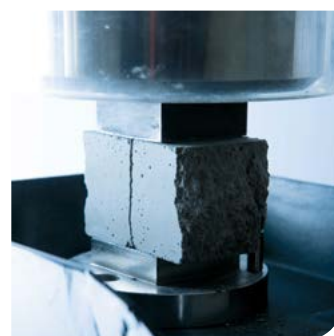
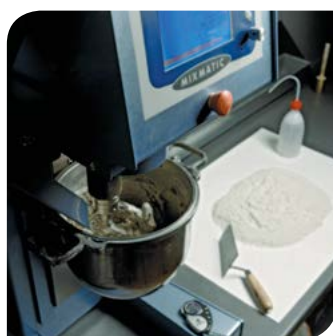
*We have gained much experience, which allows us to offer even the best solutions for laying floors and wall coverings.*

*In our laboratories in Italy and Germany, technicians and skilled researchers use the equipment and the most advanced tools to go deep into all the problems that may occur during all processing steps.*

*Only then we can be assured of the quality of our products, their effectiveness and especially of their ease of application.*

*We know how important it is to simplify the work of those who operate in the building sector.*

*We give our technicians all the time it takes to develop new solutions and new products. It is never time wasted, so it's always time gained for our customers.*







# La qualità si sovrappone alla qualità, in uno sviluppo virtuoso.

## *Quality overlapping quality, in a virtuous development.*

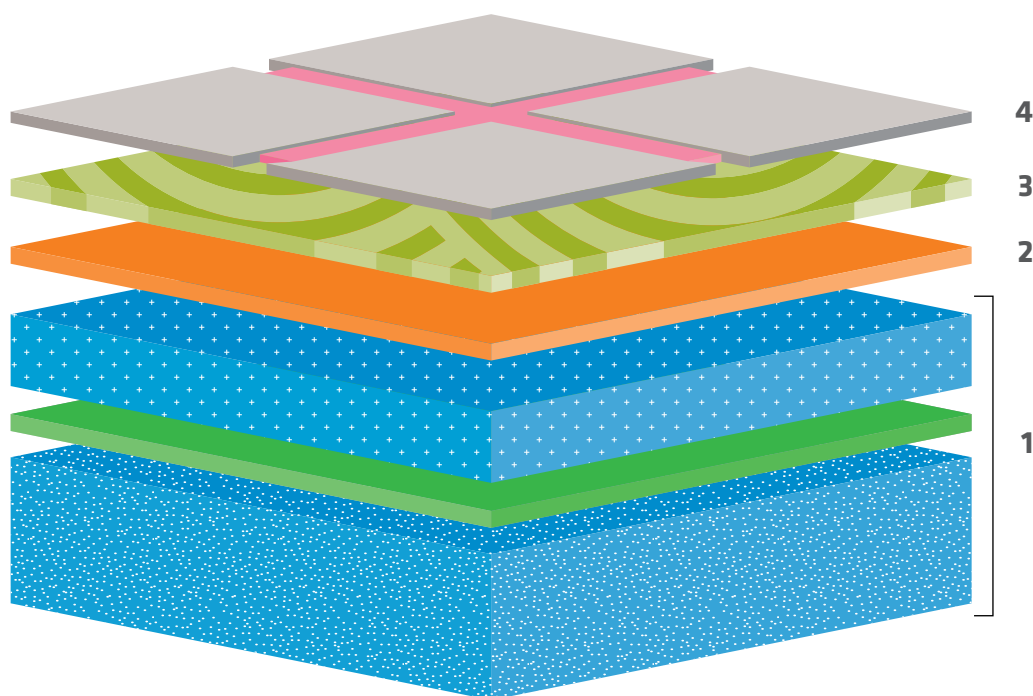
Dai sottofondi alleggeriti e gli isolanti termo-acustici alla speciale composizione dei massetti per il sottofondo, dalle soluzioni per l'impermeabilizzazione alle caratteristiche formulazioni degli adesivi per piastrelle fino all'elevata resa estetica delle soluzioni per la stuccatura. Tutti i prodotti sono stati raggruppati in 4 linee caratterizzate da un'elevata qualità e che confermano il ruolo di leader che Fornaci Calce Grigolin ha conquistato tra i professionisti dell'edilizia.

*From enlightened substrates and thermo-acoustic insulations to special composition of substrate screeds, from waterproofing solutions to characteristic formulations of tiles adhesives, ending to the high aesthetic look of grouting solutions. All products have been grouped into 4 lines of high quality, confirming the leading role of Fornaci Calce Grigolin among building materials professionals.*

### Le 4 linee sono:

#### *The 4 product lines are:*

1. <b>BaseForte®</b>	pag. page 9
Sottofondi alleggeriti <i>Enlightened substrates</i>	pag. page 10
Isolanti termo-acustici <i>Thermo-acoustic insulation systems</i>	pag. page 13
Massetti <i>Screeds</i>	pag. page 16
2. <b>AquaTutor®</b>	
Impermeabilizzanti <i>Waterproofing</i>	pag. page 27
3. <b>GrigoKoll®</b>	
Adesivi per piastrelle <i>Tile adhesives</i>	pag. page 33
4. <b>FugaStyle®</b>	
Stucchi per fughe <i>Grouting joints</i>	pag. page 45





**Semplicità di scelta e facilità di utilizzo,  
alla base di un lavoro perfetto.**

*Simplicity of choice and ease to use,  
the base for a perfect work.*

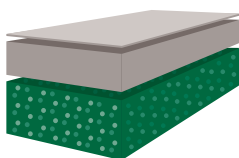
**Due sono gli elementi indispensabili per un lavoro di soddisfazione: avere a disposizione i prodotti giusti e poterli utilizzare con facilità.**

Le soluzioni Grigolin per sottofondi e per la posa rispondono perfettamente a questi due requisiti. I prodotti sono selezionati accuratamente per garantire lavorazioni di alta qualità, in tutte le fasi: dalla perfetta planarità e massima omogeneità dei getti per il sottofondo alla stuccatura delle fughe. E si utilizzano con grande facilità, perché nascono dalla ricerca Grigolin, che alla qualità affianca sempre la semplicità di applicazione.

*There are two elements essential for a satisfying work: to have the right products and be able to use with ease.*

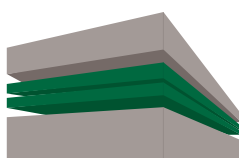
Grigolin Solutions for substrates and laying of floors and walls perfectly meet these two requirements. The products are carefully selected to ensure high quality working in all phases: from perfect flatness and maximum homogeneity of substrate applications to grouting the joints. They are used with great ease, because they were born from Grigolin research center, that always complements quality and the simplicity of application.





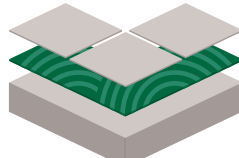
## BaseForte®

Sottofondi alleggeriti  
Enlightened substrates  
Isolanti termo-acustici  
Thermo-acoustic insulation systems  
Massetti  
Screeds



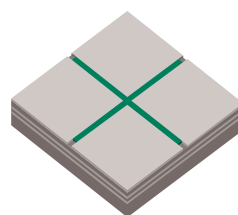
## AquaTutor®

Impermeabilizzanti  
Waterproofing



## GrigoKoll®

Adesivi per piastrelle  
Tile adhesives



## FugaStyle®

Stucchi per fughe  
Grouting joints

Ogni linea di prodotto viene identificata oltre che dal nome anche da un elemento grafico, presente in ogni confezione, per richiamare la funzione d'uso e l'ambito di utilizzo.

In questo catalogo, vengono riportate le principali informazioni tecniche dei prodotti, ma per un maggior approfondimento sulle caratteristiche dei prodotti e sulle loro modalità applicative, sono stati inseriti, su ogni confezione e sulle schede descrittive, i relativi QR code per consultare le schede tecniche complete tramite smartphone o tablet.

*Each product range is identified not only by name, even from a graphic element, present in each package, to recall the field of use.*

*In this catalog you will find the main technical information of products, but for a deeper analysis of the characteristics of the products and their application methods, were placed, on each package and the related descriptions, QR code to see the full product information via smartphone or tablet.*

Dati tecnici	Technis
Codice prodotto	Art.
Massa volumica	Vol
Pot-life	Topfzeit
Tempo minimo di m	
Spessore minimo di	
Carico massimo in fl	
Modulo elastico a fl	
Carico in compressi	
Rapporto di miscela	
Fornitura	Lieferung

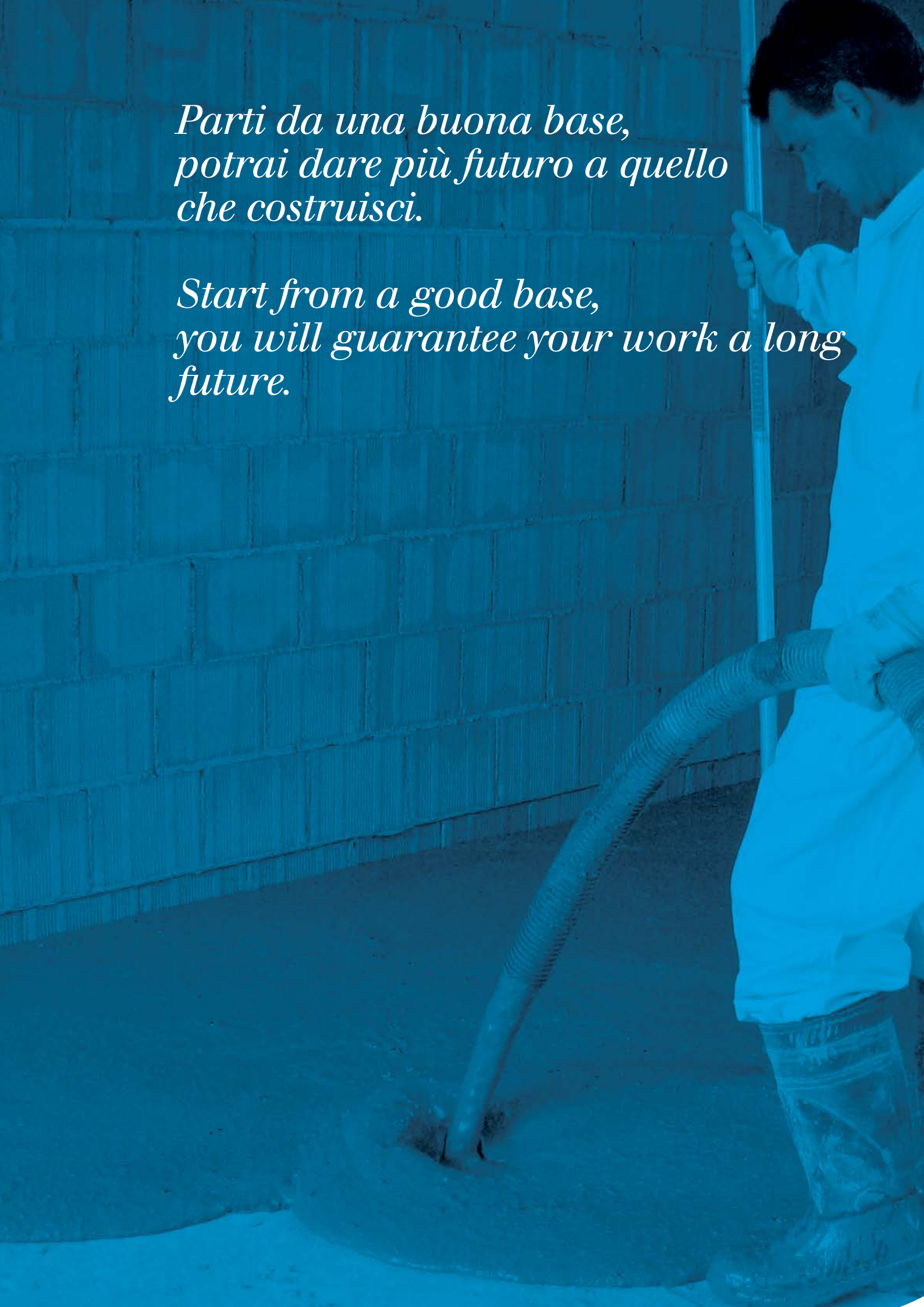
\* I tempi sono riferiti alle s  
\* Diese Zeiten beziehen s





*Parti da una buona base,  
potrai dare più futuro a quello  
che costruisci.*

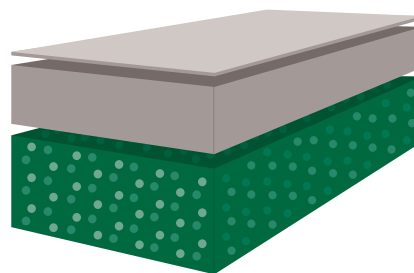
*Start from a good base,  
you will guarantee your work a long  
future.*





## **BaseForte®** **Sottofondi alleggeriti,** **isolanti termo-acustici** **e massetti.**

***Enlightened substrates,  
thermo-acoustic insulation  
systems and screeds.***



La linea BaseForte® Grigolin si compone di più strati, tra di loro strettamente correlati, con caratteristiche chimico-fisiche differenti:

- **Sottofondi alleggeriti**
- **Isolanti termoacustici**
- **Massetti**

La funzione principale che svolgono i sottofondi alleggeriti e i massetti è quella di dare la giusta stabilità alle successive fasi della posa del pavimento e del rivestimento. È quindi fondamentale effettuare una corretta progettazione ancor prima della messa in opera.

Verifica del fondo esistente, spessori, resistenze meccaniche, isolamento termo-acustico, "chimica" del sottofondo (a base cementizia o anidrite): sono gli elementi da analizzare e definire in fase di progettazione per ottenere il risultato atteso.

Nella fase di realizzazione della posa, occorre prestare massima attenzione ad alcuni elementi che possono incidere sul risultato finale e sulla durata nel tempo: l'umidità residua del sottofondo e la planarità dello stesso, oltre ad intervenire su eventuali imperfezioni, oltre agli interventi di sistemazione di eventuali imperfezioni.

*Grigolin Base Forte® product range is composed by several layers, with each other closely related, with different chemical and physical characteristics:*

- **Enlightened substrates**
- **Thermo-acoustic insulation systems**
- **Screeds**

*The main function played by the lightweight substrates and screeds is to give the right stability to the subsequent phases of the flooring and finish. it is therefore essential to make a proper project even before the installation.*

*Check the existing substrate, thickness, mechanical strength, thermal and acoustic insulation, "chemistry" of the substrate (cement-based or anhydrite): these are the elements to be analyzed and defined during the design phase to achieve the expected result.*

*During the installation, attention should be paid to some elements which may affect the final result and durability: the residual humidity of the substrate and the planarity of the same, as well as act on any imperfections.*

# Sottofondi alleggeriti

## *Enlightened substrates*

### **I sottofondi alleggeriti: principali funzioni**

Il sottofondo è l'insieme degli strati interposti fra il solaio e la pavimentazione di finitura atti a ripartire i carichi trasmessi dal pavimento alla struttura portante, livellare le irregolarità della struttura grezza, inglobare e proteggere eventuali tubazioni, contribuire ad isolare termicamente ed acusticamente differenti unità abitative.

### ***Enlightened substrates: main functions***

*The substrate is the set of layers interposed between the floor slab and the finishing that distribute the loads transmitted from the floor to the main structure, level any irregularities of the rough structure, incorporate and protect any pipes, helping to insulate thermally and acoustically different living units.*

### **Normative Europee di riferimento per i sottofondi alleggeriti:**

- UNI 10329: Misurazione del contenuto di umidità negli strati di supporto cementizi o simili;
- UNI 8381: Strati del supporto di pavimentazione – Istruzioni per la progettazione e l'esecuzione;
- UNI EN 13813: Massetti e materiali per massetti – Proprietà e requisiti – Marcatura CE;
- UNI 10827: Rivestimenti di legno per pavimentazioni – Resistenza alle sollecitazioni parallele al piano di posa;
- UNI 8380: Strati del supporto di pavimentazione – Analisi dei requisiti;
- UNI 7999: Pavimentazioni – Analisi dei requisiti;
- L. 26/10/95 n. 447: Legge quadro sull'inquinamento acustico;
- D.P.C.M. 5/12/97: Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici;
- UNI EN 1264: Riscaldamento a pavimento – Impianti e componenti;
- Circolare 15/10/96: Istruzioni per l'applicazione delle "Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche" di cui al D.M. 9/01/96.

### ***European Reference Standards for enlightened substrates:***

- *Humidity measurements according to UNI 10329;*
- *Flooring substrates - Instructions for planning and execution according to UNI 8381;*
- *Screed material and floor screeds - Properties and requirements - CE Marking according to UNI EN 13813;*
- *Wooden floor coverings according to UNI 10827.*





## Programma BaseForte® - Sottofondi alleggeriti

### BaseForte® - Enlightened substrates

Prodotto Product	Caratteristiche tecniche Technical features	Conducibilità termica Thermal conductivity W/mK	Resistenza a compressione Resistance to compressive strength N/mm²	Cemento Cement Kg/m³	Permeabilità al vapore Water vapor permeability μ
<b>PB 25</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maggiori spessori, pendenze fino all'1%, maggiore isolamento, possibile effettuare il getto direttamente sulla soletta.</li> <li>• <i>Thicker, slopes up to 1%, increased insulation, can make the application directly on the base.</i></li> <li>• Alleggerito con polistirolo.</li> <li>• <i>Lightened with polystyrene.</i></li> </ul>	0,069	0,5	250	3
<b>PB 30</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maggior resistenza per lavorazioni successive, maggiori spessori, applicazioni in esterno, pendenza fino al 2%.</li> <li>• <i>Greater resistance to subsequent working, greater thicknesses, outdoor applications, slopes of up to 2%.</i></li> <li>• Alleggerito con polistirolo.</li> <li>• <i>Lightened with polystyrene.</i></li> </ul>	0,072	0,8	300	3
<b>CC 33</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideale per riscaldamento a pavimento, garantisce maggior planarità.</li> <li>• <i>Ideal for floor heating, provides greater planarity.</i></li> <li>• Alleggerito con schiumogeno colloidale.</li> <li>• <i>Lightened with colloidal foam.</i></li> </ul>	0,099	0,9	330	6



## BaseForte® PB 25

Massetto alleggerito a base cementizia composto da legante idraulico, dosato a 250 kg/m³, aggregato leggero e uno specifico additivo (schiumogeno colloidale). Ha notevoli campi d'impiego, che spaziano dalla predisposizione di pendenze su tetti e terrazze al risanamento di coperture in lamiera grecata, dall'isolamento di sottotetti a riempimenti di scavi, fondazioni, canalette, ecc. È particolarmente indicato per la realizzazione di superfici idonee per la successiva posa di sistemi di riscaldamento a pavimento in quanto permette di ottenere un'ottima planarità dei getti eseguiti e la massima omogeneità del prodotto. Inoltre, è idoneo come sottofondo per pavimentazioni civili e industriali.

*Lightweight cementous conglomerate, composed of hydraulic binder (250 kg/m³), lightweight aggregate and specific additive (colloidal foam). It has numerous fields of application, ranging from preparation of roof and terrace slopes to the rehabilitation of fretted metal sheet roofings, from the insulation of attics to filling excavation, foundations, gutters, etc. It is particularly suitable for the construction of surfaces suitable for subsequent installation of floor heating systems as it allows for the obtaining a good flatness of the jets carried out and a maximum uniformity of product. Moreover, it is suitable as a substrate for civil and industrial pavements.*

### Dati tecnici Technical data

<b>Dosaggio cemento</b> <i>Cement dose</i>	250 kg/m³
<b>Resistenza compressive strength a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	min 0,5 N/mm²
<b>Assorbimento 60% U.R.</b> <i>Absorption 60% R.H.</i>	3%
<b>Conduttività termica</b> <i>Thermal conductivity</i>	0,069 W/mK
<b>Permeabilità al vapore μ</b> <i>Water vapor permeability μ</i>	3
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Stazione mobile <i>Independent mobile mixing station</i>





## BaseForte® PB 30

Massetto alleggerito a base cementizia composto da legante idraulico, dosato a 300 kg/m<sup>3</sup>, aggregato leggero e uno specifico additivo (schiumogeno colloidale). Ha notevoli campi d'impiego, che spaziano dalla predisposizione di pendenze su tetti e terrazze al risanamento di coperture in lamiera grecata, dall'isolamento di sottotetti a riempimenti di scavi, fondazioni, canalette, ecc. è particolarmente indicato per la realizzazione di superfici idonee per la successiva posa di sistemi di riscaldamento a pavimento in quanto permette di ottenere un'ottima planarità dei getti eseguiti e la massima omogeneità del prodotto. Inoltre, è idoneo come sottofondo per pavimentazioni civili e industriali.

*Lightweight cementous conglomerate, composed of hydraulic binder (300 kg/m<sup>3</sup>), lightweight aggregate and specific additive (colloidal foam). It has numerous fields of application, ranging from preparation of roof and terrace slopes to the rehabilitation of fretted metal sheet roofings, from the insulation of attics to filling excavation, foundations, gutters, etc. It is particularly suitable for the construction of surfaces suitable for subsequent installation of floor heating systems as it allows for the obtaining a good flatness of the jets carried out and a maximum uniformity of product. Moreover, it is suitable as a substrate for civil and industrial pavements.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Dosaggio cemento</b> <i>Cement dose</i>	300 kg/m <sup>3</sup>
<b>Resistenza compressive strengthe a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	min 0,8 N/mm <sup>2</sup>
<b>Assorbimento 60% U.R.</b> <i>Absorbition 60% R.H.</i>	3%
<b>Conduttività termica</b> <i>Thermal conductivity</i>	0,072 W/mK
<b>Permeabilità al vapore μ</b> <i>Water vapor permeability μ</i>	3
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Stazione mobile <i>Independent mobile mixing station</i>



## BaseForte® CC 33

Massetto alleggerito a base cementizia composto da legante idraulico, dosato a 330 kg/m<sup>3</sup>, aggregato leggero e uno specifico additivo (schiumogeno colloidale). Ha notevoli campi d'impiego, che spaziano dalla predisposizione di pendenze su tetti e terrazze al risanamento di coperture in lamiera grecata, dall'isolamento di sottotetti a riempimenti di scavi, fondazioni, canalette, ecc. è particolarmente indicato per la realizzazione di superfici idonee per la successiva posa di sistemi di riscaldamento a pavimento in quanto permette di ottenere un'ottima planarità dei getti eseguiti e la massima omogeneità del prodotto. Inoltre, è idoneo come sottofondo per pavimentazioni civili e industriali.

*Lightweight cementous conglomerate, composed of hydraulic binder (330 kg/m<sup>3</sup>), lightweight aggregate and specific additive (colloidal foam). It has numerous fields of application, ranging from preparation of roof and terrace slopes to the rehabilitation of fretted metal sheet roofings, from the insulation of attics to filling excavation, foundations, gutters, etc. It is particularly suitable for the construction of surfaces suitable for subsequent installation of floor heating systems as it allows for the obtaining a good flatness of the jets carried out and a maximum uniformity of product. Moreover, it is suitable as a substrate for civil and industrial pavements.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Dosaggio cemento</b> <i>Cement dose</i>	330 kg/m <sup>3</sup>
<b>Resistenza compressive strengthe a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	min 0,9 N/mm <sup>2</sup>
<b>Assorbimento 60% U.R.</b> <i>Absorbition 60% R.H.</i>	No
<b>Conduttività termica</b> <i>Thermal conductivity</i>	0,099 W/mK
<b>Permeabilità al vapore μ</b> <i>Water vapor permeability μ</i>	6
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Stazione mobile <i>Independent mobile mixing station</i>





# Isolanti termoacustici

## Thermo-acoustic insulation systems

### Gli isolanti termoacustici: principali funzioni

Sono gli strati elastici che assorbono le vibrazioni indotte sulla pavimentazione da impatti puntuali.

Tali rumori viaggiano nei materiali tanto più facilmente quanto più questi sono rigidi.

Ecco perché è indispensabile inserire un "tappetino" o "materassino elastico" che generalmente è costituito da polietilene espanso reticolato, sughero o lana minerale.

Nei sottofondi monostrato lo strato di isolamento acustico al calpestio va posto sotto il massetto.

Nei sottofondi pluristrato si inserisce, generalmente, tra il massetto e lo strato di isolamento e/o di alleggerimento e/o di compensazione nel quale saranno stati preventivamente inglobati eventuali impianti.

Tale soluzione costruttiva è chiamata "pavimento galleggiante". Per gli spessori del massetto in questo caso va posta particolare attenzione in quanto poggiano su di uno strato cedevole. Talvolta lo strato di isolamento acustico al calpestio può fungere anche da barriera al vapore.

### Thermo-acoustic insulation systems: main uses

*They are the elastic layers that absorb the vibrations produced by punctual impacts on the floor.*

*These noises are traveling in the materials the more easily as these are stiff.*

*That's why it is essential to include an "elastic mat" which generally consists of reticulated polyethylene foam, cork or mineral wool. In the single-layer substrates the insulation layer should be placed under the screed.*

*This constructive solution is called "floating floor". In this case must be paid particular attention on the thickness of the screed, as it rest on a resilient layer. Sometimes this insulation layer can also act as a vapor barrier.*

### Programma BaseForte® - Isolanti termoacustici

#### BaseForte® - Thermo-acoustic insulation systems

Prodotto Product	Caratteristiche Technical features	Spessore Thick- ness mm	Rigidità dinamica da calcolo Dynamic rigidity S'	Rigidità dinamica apparente Apparent dynamic rigidity S't	Indice di valutazione Beurteilungs- index
<b>GrigoFloor Duo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maggior efficienza per rumori da calpestio</li> <li>• <i>Greater efficiency for noise caused by footsteps</i></li> <li>• Praticità di posa</li> <li>• <i>Simple installation</i></li> <li>• Ottimo rapporto qualità prezzo</li> <li>• <i>Excellent value for money</i></li> </ul>	7	28 MN/m³	11 MN/m³	L'nt,w 53 db
<b>GrigoStar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideale per prestazioni standard</li> <li>• <i>Ideal for standard performance</i></li> <li>• Buon rapporto qualità prezzo</li> <li>• <i>Good value for money</i></li> </ul>	5	48 MN/m³	-	L'nt,w 53 db
<b>GrigoBit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ottimo per rumori a bassa frequenza</li> <li>• <i>Great for low frequency noise</i></li> <li>• Ideale per fermare il rumore aereo</li> <li>• <i>Ideal to stop the aerial noise</i></li> </ul>	7	69 MN/m³	-	L'nt,w 50 db

# Massetti

## Screeds

### **I massetti: principali funzioni e indicazioni per la corretta posa**

Il massetto è quell'elemento costruttivo orizzontale che viene adottato per raggiungere uno o più degli obiettivi sotto specificati:

- livellare una superficie, rendendola perfettamente piana;
- ripartire il carico degli elementi sovrastanti;
- ricevere la pavimentazione finale.

Il problema maggiore che può accadere ad un massetto è quello delle crepe che si possono formare per diversi motivi:

- alta temperatura esterna, che porta il cemento presente nel massetto a maturare (e quindi ritirarsi) troppo in fretta;
- mancanza di adeguati rinforzi nei "punti deboli" del massetto (come, ad esempio, vicino ai pilastri o agli spigoli dei muri);
- mancata messa in opera di bandelle perimetrali e giunti di dilatazione che permettano al massetto e alla pavimentazione sovrastante di "muoversi" liberamente e non essere vincolati al resto della struttura.

### ***Screeds: main functions and informations for proper installation***

*Screed is the horizontal element of construction that is adopted to achieve one or more of the objectives specified below:*

- *leveling a surface, making it perfectly flat;*
- *distribute the load of the overlying elements;*
- *receive the flooring finishing.*

*The greatest problem that can happen to a screed are the cracks that may form for various reasons:*

- *high outdoor temperature, leading cement present in the screed to mature (and then retiring) too quickly;*
- *lack of adequate reinforcements in the "weak points" of the screed (as, for example, by the pillars or to the edges of the walls);*
- *non-implementation of perimeter bands and expansion joints that allow the screed and the flooring above to "move" freely and not be tied to the rest of the structure.*



## **Normative Europee di riferimento per i massetti:**

Norma EN 13813:2004 (Comunità europea) – DIN 18560 (Germania) – BS 8204:2004 (Inghilterra)

Queste normative definiscono e descrivono un insieme di specifiche tecniche e procedure per fornire una solida base per la progettazione e la realizzazione di massetti di supporto per interni. Vengono quindi definiti i parametri tecnici utili per la buona pratica nell'ambito dei massetti di supporto per interni stabilendo anche le specifiche tecniche per lo strato sottostante al massetto, il sottofondo. Questa norma stabilisce i criteri ed i metodi di prova per la classificazione delle malte premiscelate per massetti.

- CT= malte premiscelate per massetti cementizi. Premiscelati in polvere a base di cemento da mescolare con acqua al momento dell'utilizzo in cantiere;
- C= resistenza alla compressive strength a 28 giorni (N/mm<sup>2</sup>);
- F= resistenza alla flessione a 28 giorni (N/mm<sup>2</sup>);
- A1 fl= resistenza al fuoco.

Norma 89/106 CEE

Questa norma stabilisce che le malte premiscelate per massetti soddisfino i requisiti minimi dei test previsti dalla norma EN 13813 e che le materie prime, il processo ed il prodotto finito si attengano ad un piano di controllo con test e periodicità ben definite.

## ***European Standards for screeds:***

*EN 13813: 2004 (European Community) - DIN 18560 (Germany) - BS 8204: 2004 (England)*

*These standards define and describe a set of techniques and procedures specific to provide a solid basis for the design and implementation of indoor screeds. Technical parameters are then defined in the field of indoor screeds also establishing the technical specifications for the layer below the screed, the substrate.*

*This standard establishes the criteria and test methods for the classification of premixed mortars for screeds.*

- *CT = premixed mortars for cement screed. Premixed powder based on cement to be mixed with water at the time of use on site;*
- *C = resistance to compressive strength after 28 days (N/mm<sup>2</sup>);*
- *F = resistance to flexural strength after 28 days (N/mm<sup>2</sup>);*
- *A1 fl = fire resistance.*

*Standard 89/106 CEE*

*This standard establishes that premixed mortars for screeds to achieve the minimum requirements of tests provided by EN 13813 and that the raw materials, the process and the finished product are kept to a test with Control Plan and well-defined periodicity.*

**Programma BaseForte® - Massetti**  
**BaseForte® - Screeds**

	Categoria <i>Type</i>	Prodotto <i>Product</i>	Classificazione <i>Classification</i> UNI EN 13813	Prestazioni <i>Performance</i>	Tempi asciugamento <i>Drying times</i> giorni/Days
Tipologia <i>Typologie</i>	Massetti autolivellanti <i>Self-levelling screeds</i>	<b>AR 97</b>	CT - C20 - F5	Massime <i>Maximum</i>	7 gg x cm, fino 4 cm <i>7 Days per cm, up to 4 cm</i>
		<b>AR 109</b>	CT - C20 - F4	Ottimo rapporto qualità prezzo <i>Excellent value for money</i>	15 gg x cm, fino 4 cm <i>15 Days per cm, up to 4 cm</i>
	Massetti <i>Screeds</i> Terra umida, semirapido <i>Traditional, fast</i>	<b>Mixcem Pronto</b>	CT - C20 - F5	Presa normale - Asciugamento rapido <i>Normal curing, fast drying</i>	Rapido, 7 gg x 4 cm <i>Fast, 7 Days per 4 cm</i>
	Massetti tradizionali sabbia - cemento <i>Sand-hydraulic binding screeds</i>	<b>SF 300</b>	CT - C20 - F5	Granulometria max 3 mm <i>Maximum diameter 3 mm</i>	Dipendente dal livello di umidità <i>Depending on the humidity level</i>
		<b>SF 400</b>	CT - C20 - F5	Granulometria max 4 mm <i>Maximum diameter 4 mm</i>	Dipendente dal livello di umidità <i>Depending on the humidity level</i>
	Legante idraulico per massetti terra umida <i>Hydraulic binder for screeds</i>	<b>LR 30</b>	-	Presa normale - Asciugamento rapido <i>Normal curing, fast drying</i>	-
		<b>EXPRESS 2</b>	-	Presa e asciugamento ultra rapido <i>Normal curing, ultra-fast drying</i>	-
	Riparatore per massetti <i>Screeds repairer</i>	<b>RiparaMass</b>	-	Ripara crepe o difetti nei massetti <i>Sealing screeds cracks</i>	-
	Livelline - autolivellanti <i>Self-levelling mortars</i>	<b>GrigoLevel 1_10</b>	CT - C30 - F7	Preparazione superficiale massetti per pavimenti continui (linoleum, parquet...) <i>For laying parquet, resilient materials or indu- strial floor paints</i>	24 - 72 h
		<b>GrigoLevel 5_30</b>	CT - C35 - F7	Compensazione superfici non planari fino a 30 mm <i>smoothing of non-planar surfaces up to 30 mm</i>	24 - 72 h
	Malta tecnica per sottofondi <i>Technical skim plaster for substrates</i>	<b>GrigoForma 3_30</b>	CT - C20 - F6	Rasante tixotropico adatto per formazione di pendenze, fibrorinforzato antiritiro <i>Thixotropic fiber reinforced skim plaster fast-curing, suitable for the formation of slopes, non-shrinking</i>	24 - 72 h

\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

\* Times have referred to the following conditions: temperature 20 ° C and 50% residual humidity.

Tempi pedonabilità <i>Set to light foot traffic</i> h	Spessore minimo <i>Minimum</i> thickness	Spessore massimo <i>Maximal</i> thickness	Consumo teorico <i>Theoretical</i> consumption kg/m² x cm	Lavorabilità <i>Workability</i>	Riscaldamento a pavimento <i>Floor heating</i>
12 - 24	3 cm	-	19	Elevata <i>High</i>	Ottimale <i>Optimal</i>
24 (dipende da posa) <i>24 (depending on</i> <i>installation)</i>	4 cm	-	19	Buona <i>Good</i>	Idoneo <i>Suitable</i>
24	4 cm	-	20	Elevata <i>High</i>	Idoneo <i>Suitable</i>
Dipende dal livello umidità <i>Depending on the humidity</i> <i>level</i>	4 cm	-	20	Buona <i>Good</i>	-
Dipende dal livello umidità <i>Depending on the humidity</i> <i>level</i>	4 cm	-	20	Buona <i>Good</i>	-
-	-	-	-	Buona <i>Good</i>	-
-	-	-	-	Buona <i>Good</i>	-
-	-	-	-	-	-
3 - 4	1 mm	10 mm	1,4 - 1,5	Buona <i>Good</i>	-
1	5 mm	30 mm	1,4	Buona <i>Good</i>	-
4 - 6	3 mm	30 mm	17	Elevata <i>High</i>	-





## BaseForte® AR 97



È un massetto autolivellante ad asciugatura semi rapida, premiscelato a secco a base di inerte selezionato in curva adeguatamente ricomposta, leganti idraulici speciali e additivi specifici. È idoneo per la preparazione di sottofondi in interno, dello spessore superiore ai 3 cm, per la successiva posa di pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum, pavimenti resilienti destinati all'edilizia abitativa e al terziario. Può essere applicato su supporti in calcestruzzo alleggerito, cemento espanso e massetti cementizi in genere, fermo restando che lo stesso sia reso indipendente mediante barriera vapore e giunto salvabordo. Particolarmente indicato su impianti di riscaldamento a pavimento.

*Self-levelling semi-quick drying screed, dry premix based on inerts selected in an adequately reconstructed curve, special hydraulic binders and special additives. It is suitable for the preparation of interior substrates, of whose thickness exceeds 3 cm, for the subsequent installation of ceramic flooring, carpeting, wooden floors, linoleum, resilient flooring, for civilian constructions and the tertiary sector. It can be applied to surfaces in light concrete, expanded cement and cement screeds in general, provided that the surface has been made independent through a vapor barrier and splitting joints. Particularly suitable for underfloor heating.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	PR916010
<b>Classificazione secondo</b> <i>According to</i> <b>UNI EN 13813</b>	CT - C20 - F5
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	12 - 24 h
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	19 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore <i>per 1 cm layer</i>
<b>Spessore minimo di applicazione</b> <i>Minimal application thickness</i>	3 cm
<b>Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.</b> <i>Resistance to flexural strength (28 Days)</i>	5 N/mm <sup>2</sup> (F5)
<b>Resistenza meccanica a compressive strength a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	20 N/mm <sup>2</sup> (C20)
<b>Tempo di asciugatura a 20°C e 50% U.R.</b> <i>Drying time at 20°C and 50% R.H.</i>	1 settimana per cm di spessore fino a 4 cm <i>1 Week per 1 cm layer, up to 4 cm</i>
<b>Conducibilità termica</b> <i>Thermal conductivity</i>	1,40 W/mK (valore tabulato) <i>(Tabulated value)</i>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg, stazione mobile <i>independent mobile mixing station</i> , silos <i>silos</i> plants 20m <sup>3</sup>



## BaseForte® AR 109



È un massetto autolivellante ad asciugatura tradizionale, premiscelato a secco a base di inerte selezionato in curva adeguatamente ricomposta, leganti idraulici speciali e additivi specifici. È idoneo per la preparazione di sottofondi in interno, dello spessore superiore ai 4 cm, per la successiva posa di pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum, pavimenti resilienti destinati all'edilizia abitativa e al terziario. Può essere applicato su supporti in calcestruzzo alleggerito, cemento espanso e massetti cementizi in genere, fermo restando che lo stesso sia reso indipendente mediante barriera vapore e giunto salvabordo. Particolarmente indicato su impianti di riscaldamento a pavimento.

*Self-levelling traditional drying screed, dry premix based on inerts selected in an adequately reconstructed curve, special hydraulic binders and special additives. It is suitable for the preparation of interior substrates, of whose thickness exceeds 4 cm, for the subsequent installation of ceramic flooring, carpeting, wooden floors, linoleum, resilient flooring, for civilian constructions and the tertiary sector. It can be applied to surfaces in light concrete, expanded cement and cement screeds in general, provided that the surface has been made independent through a vapor barrier and splitting joints. Particularly suitable for underfloor heating.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN016020
<b>Classificazione secondo</b> <i>According to</i> <b>UNI EN 13813</b>	CT - C20 - F4
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	ca. 24 h <i>Approx. 24 h</i>
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	19 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore <i>per 1 cm layer</i>
<b>Spessore minimo di applicazione</b> <i>Minimal application thickness</i>	4 cm
<b>Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.</b> <i>Resistance to flexural strength (28 Days)</i>	4 N/mm <sup>2</sup> (F4)
<b>Resistenza meccanica a compressive strength a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	18 N/mm <sup>2</sup> (C16)
<b>Tempo di asciugatura a 20°C e 50% U.R.</b> <i>Drying time at 20°C and 50% R.H.</i>	2 settimane per cm di spessore fino a 4 cm <i>2 Week per 1 cm layer bei 4 cm</i>
<b>Conducibilità termica</b> <i>Thermal conductivity</i>	1,40 W/mK (valore tabulato) <i>(Tabulated value)</i>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Silos <i>silos</i> plants 20m <sup>3</sup>



\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.*



## BaseForte® MIXCEM PRONTO



Massetto tradizionale a presa normale e asciugamento rapido ad elevata lavorabilità, premiscelato a base di inerte selezionato in curva ricompasta da 0 a 30 mm, leganti idraulici speciali e additivi specifici. Per la preparazione di sottofondi, confezionati operando con tempistiche e sistema di posa tradizionale. MIXCEM PRONTO è idoneo per preparare massetti adatti alla posa di pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum, destinati all'edilizia abitativa e al terziario. Può essere applicato su impianti di riscaldamento a pavimento o su supporti in calcestruzzo alleggerito, cemento espanso e massetti cementizi in genere, purché lo stesso sia reso indipendente mediante barriera vapore e giunto salvabordo. Dopo 8 giorni consente di raggiungere un'umidità residua del sottofondo inferiore al 2%.

*Normal-curing, fast-drying traditional screed with high workability. Dry premix based on inerts selected in an adequately reconstructed curve from 0 to 3 mm., special hydraulic binders and specific additives, for the preparation of fast-drying screeds in accordance to traditional time-table and installation system. MIXCEM PRONTO is suitable for the preparation of substrates made for installation of ceramic and wooden floors, carpeting, linoleum, for housing and the tertiary sector. It may be applied onto light concrete, expanded cement and cement screeds generally, taking care to isolate it with a vapor barrier and splitting joints. After 8 days, the substrate achieves a residual humidity below 2%.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN916022
<b>Classificazione secondo</b> <i>According to</i> <b>UNI EN 13813</b>	CT - C20 - F5
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 h
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	20kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore <i>per 1 cm layer</i>
<b>Spessore minimo di applicazione</b> <i>Minimal application thickness</i>	4 cm
<b>Tempo d'impiego</b> <i>Pot life</i>	30 min. ca. dopo l'impasto <i>approx. After mixing</i>
<b>Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.</b> <i>Resistance to flexural strength (28 Days)</i>	5 N/mm <sup>2</sup> (F4)
<b>Resistenza meccanica a compressive strength a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	20 N/mm <sup>2</sup> (C20)
<b>Tempo di asciugatura a 20°C e 50% U.R.</b> <i>Drying time at 20°C and 50% R.H.</i>	7 gg. per spessori di 4 cm <i>7 Days for 4 cm layer</i>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg, silos <i>silo plants</i> 20m <sup>3</sup>





## BaseForte® SF 300



Massetto sabbia-legante idraulico di tipo tradizionale, premiscelato a secco a base di inerte selezionato in curva adeguatamente ricomposta da 0 a 3 mm, legante idraulico (dosaggio 250 kg/m<sup>3</sup>) e additivi specifici. È idoneo per la preparazione di sottofondi, interni ed esterni, per pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum, ecc. Non necessita dell'aggiunta di inerti, di leganti o additivi, viene miscelato con sola acqua fino al raggiungimento della consistenza tipo terra umida.

*Hydraulic sand-binding screed, traditional type, Dry premix based on inerts selected in an adequately reconstructed curve from 0 to 3 mm., hydraulic binders (dosage 250 kg/m<sup>3</sup>) and special additives. It is suitable for the preparation of substrates, interior and exterior, for the subsequent installation of ceramic flooring, carpeting, wooden floors, linoleum, etc. It does not require the addition of inert or binders or additives; to be mixed only with water until it reaches a texture similar to moist soil.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN916020
<b>Classificazione secondo</b> <i>According to</i> <b>UNI EN 13813</b>	CT - C20 - F5
<b>Diametro massimo</b> <i>Maximum diameter</i>	3 mm
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	20 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore <i>per 1 cm layer</i>
<b>Spessore minimo di applicazione</b> <i>Minimal application thickness</i>	4 cm
<b>Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.</b> <i>Resistance to flexural strength (28 Days)</i>	5 N/mm <sup>2</sup> (F5)
<b>Resistenza meccanica a compressive strength a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	20 N/mm <sup>2</sup> (C20)
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 30 kg



## BaseForte® SF 400



Massetto sabbia-legante idraulico di tipo tradizionale, premiscelato a secco a base di inerte selezionato in curva adeguatamente ricomposta da 0 a 4 mm, legante idraulico (dosaggio 250 kg/m<sup>3</sup>) e additivi specifici. È idoneo per la preparazione di sottofondi, interni ed esterni, per pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum, ecc. Non necessita dell'aggiunta di inerti, di leganti o additivi, viene miscelato con sola acqua fino al raggiungimento della consistenza tipo terra umida.

*Hydraulic sand-binding screed, traditional type, Dry premix based on inerts selected in an adequately reconstructed curve from 0 to 4 mm., hydraulic binders (dosage 250 kg/m<sup>3</sup>) and special additives. It is suitable for the preparation of substrates, interior and exterior, for the subsequent installation of ceramic flooring, carpeting, wooden floors, linoleum, etc. It does not require the addition of inert or binders or additives; to be mixed only with water until it reaches a texture similar to moist soil.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	RM916000 / NN916005
<b>Classificazione secondo</b> <i>According to</i> <b>UNI EN 13813</b>	CT - C20 - F5
<b>Diametro massimo</b> <i>Maximum diameter</i>	< 4 mm
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	20 kg/m <sup>2</sup> per cm di spessore <i>per 1 cm layer</i>
<b>Spessore minimo di applicazione</b> <i>Minimal application thickness</i>	4 cm
<b>Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.</b> <i>Resistance to flexural strength (28 Days)</i>	5 N/mm <sup>2</sup> (F5)
<b>Resistenza meccanica a compressive strength a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	20 N/mm <sup>2</sup> (C20)
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 30 - 25 kg



\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.*





## BaseForte® LR 30

Legante idraulico idoneo, dopo miscelazione con inerti di granulometria adeguata (0-8 mm), per la preparazione di Massetti a presa normale ed asciugamento rapido, adatti alla posa di pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum. LR 30 grazie alla particolare formulazione consente di operare con tempistica e sistema di posa tradizionali. Dopo 7 giorni consente di raggiungere un'umidità residua del sottofondo inferiore al 2%.

*Hydraulic binder, after the mixing with aggregates of appropriate size (0-8 mm), for the preparation of substrates suitable for the installation of ceramic and wooden floors, carpeting, linoleum. Due to its special formula, it allows for operation in accordance to traditional time-table and installation system. After 7 days, it allows the substrate to achieve a residual humidity of less than 2%.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	TV916005
<b>Dosaggio legante</b> <i>Binder dosage</i>	200-250 kg/m <sup>3</sup> di inerte <i>of sand</i>
<b>Spessore minimo di applicazione</b> <i>Minimal application thickness</i>	4 cm
<b>Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.*</b> <i>Resistance to flexural strength (28 Days)</i>	5 N/mm <sup>2</sup> (F5)
<b>Resistenza meccanica a compressive strength a 28 gg.*</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	20 N/mm <sup>2</sup> (C20)
<b>Tempo di asciugatura a 20°C e 50% U.R.</b> <i>Drying time at 20°C and 50% R.H.</i>	7 gg. per spessori di 4 cm <i>7 days for 4 cm thicknesses</i>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg

\*valori indicativi riferiti a prove di laboratorio

*\*indicative values refer to laboratory tests*



## BaseForte® EXPRESS 2

Legante idraulico idoneo, dopo miscelazione con inerti di granulometria adeguata (0-8 mm), per la preparazione di massetti a presa ed asciugamento ultra rapido, adatti alla posa di pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum. EXPRESS 2 grazie alla particolare formulazione consente di operare con tempistica e sistema di posa tradizionali. Dopo 24 ore consente di raggiungere un'umidità residua del sottofondo inferiore al 2%.

*Hydraulic binder, after the mixing with aggregates of appropriate size (0-8 mm), for the preparation of ultra-rapid substrates suitable for the installation of ceramic and wooden floors, carpeting, linoleum. Due to its special formula, it allows for operation in accordance to traditional time-table and installation system. After 24 hours, it allows the substrate to achieve a residual humidity of less than 2%.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	TV916011
<b>Dosaggio legante</b> <i>Binder dosage</i>	350-400 kg/m <sup>3</sup> di inerte <i>of sand</i>
<b>Spessore minimo di applicazione</b> <i>Minimal application thickness</i>	4 cm
<b>Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.*</b> <i>Resistance to flexural strength (28 Days)</i>	5 N/mm <sup>2</sup>
<b>Resistenza meccanica a compressive strength a 28 gg.*</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	30 N/mm <sup>2</sup>
<b>Tempo di asciugatura a 20°C e 50% U.R.</b> <i>Drying time at 20°C and 50% R.H.</i>	24 h per spessori di 4 cm (umidità residua 2%) <i>24 h bei 4 cm Thickness (residual humidity 2%)</i>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg

\*valori indicativi riferiti a prove di laboratorio

*\*indicative values refer to laboratory tests*





## BaseForte® RIPARAMASS

RIPARAMASS è una malta bicomponente, esente da solvente, composta da una miscela di prepolimeri epossidici liquidi (Comp. A) e un'ammina di copolimerizzazione (Comp. B), progettata per la sigillatura delle fessurazioni dei massetti. La particolare formulazione di RIPARAMASS permette al prodotto di essere colato all'interno delle fessure senza ritirare in fase di indurimento e di risultare impermeabile all'acqua.

*RIPARAMASS is an Epoxy bi-component adhesive, solvents free, composed of a mixture of liquid epoxy prepolymers (Component A) and copolymerization amine (Component B), for the sealing of screeds cracks. RIPARAMASS' particular formulation allows the product to be casted into the fissures without withdrawing during hardening and to be impermeable to water.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN916040
<b>Massa volumica</b> <i>Bulk density</i>	1,12 ± 0,05 g/m <sup>3</sup>
<b>Pot-life</b> <i>Pot life approx. UNI EN ISO 9514</i>	12 ± 4 min
<b>Tempo minimo di maturazione</b> <i>Minimum readiness time</i>	> 7 gg
<b>Carico massimo in flessione</b> <i>Maximum load in flexural strength ISO 178</i>	70 ± 15 MPa
<b>Modulo elastico a flessione</b> <i>Flexure elastic module ISO 178</i>	2500 MPa
<b>Carico in compressione</b> <i>Compressive strength load UNI 4279</i>	105 ± 10 MPa
<b>Rapporto di miscelazione</b> <i>Mix ratio (A:B)</i>	4:1
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Secchio <i>Bucket</i> 5 kg



\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 ° C and 50% residual humidity.*



## BaseForte® GRIGOLEVEL 1\_10



Autolivellante monocomponente rapido ad elevate prestazioni per spessori da 1 a 10 mm, premiscelato, costituito da cementi ad alta resistenza, cariche minerali silicio/quarzose selezionate, da copolimeri di natura organica e da additivi specifici. GRIGOLEVEL 1\_10 è idoneo per l'applicazione in interno e per la posa, dopo sole 24 ore, di piastrelle ceramiche, gres porcellanato. Per la posa di parquet, materiali resilienti o vernici per pavimenti industriali attendere 72 ore.

*High performance, quick-setting self-levelling screed for layers 1 to 10 mm thick, dry premix with high-strength cements, selected mineral silicon / quartz fillers, natural copolymers and special additives. GRIGOLEVEL 1\_10 is suitable for interior and for the installation, after 24 hours, ceramic and porcelain tiles. For laying parquet, resilient materials or industrial floor paints to wait 72 hours.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN916035
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	3 h
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	1,4 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore <i>je mm thickness</i>
<b>Spessore di applicazione</b> <i>Application thickness</i>	min 1 mm, max 10 mm
<b>Tempo di attesa per ricopribilità</b> <i>Waiting time before covering</i>	24 - 72 h
<b>Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	≥ 7 N/mm <sup>2</sup>
<b>Resistenza meccanica a compressive strengthe a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	≥ 30 N/mm <sup>2</sup>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg





## BaseForte® GRIGOLEVEL 5\_30



Autolivellante monocomponente rapido ad elevate prestazioni per spessori da 5 a 30 mm, premiscelato, costituito da cementi ad alta resistenza, cariche minerali silicio/quarzose selezionate, da copolimeri di natura organica e da additivi specifici. GRIGOLEVEL 5\_30 è idoneo per l'applicazione in interno e per la posa, dopo sole 24 ore, di piastrelle ceramiche, gres porcellanato. Per la posa di parquet, materiali resilienti o vernici per pavimenti industriali attendere 72 ore.

*High performance, quick-setting self-levelling screed for layers 5 to 30 mm thick, dry premix with high-strength cements, selected mineral silicon / quartz fillers, natural copolymers and special additives. GRIGOLEVEL 5\_30 is suitable for interior and for the installation, after 24 hours, ceramic and porcelain tiles. For laying parquet, resilient materials or industrial floor paints to wait 72 hours.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN916017
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	3 h
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	1,4 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore <i>je mm Application thickness</i>
<b>Spessore di applicazione</b> <i>Application thickness</i>	min 5 mm, max 30 mm
<b>Tempo di attesa per ricopribilità</b> <i>Waiting time before covering</i>	24 - 72 h
<b>Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	≥ 7 N/mm <sup>2</sup>
<b>Resistenza meccanica a compressive strength a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	≥ 35 N/mm <sup>2</sup>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg



\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.*



## BaseForte® GRIGOFORMA 3\_30



GRIGOFORMA 3\_30 è un malta tecnica monocomponente tixotropica ad indurimento rapido, per la preparazione di sottofondi, per esterni ed interni, con spessori di applicazione da 3 a 30 mm. Ideale per pavimenti non planari prima della posa delle piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali e mosaico o per pareti fuori piombo. Composta da cementi ad alta resistenza meccanica, cariche minerali selezionate, copolimeri di natura organica e additivi specifici.

*GRIGOFORMA 3\_30 is a monocomponent thixotropic mortar fast-curing, with good workability for interiors and exteriors substrates, with application thickness 3 to 30 mm. Ideal for pavement which are not completely flat, before laying ceramic tiles, porcelain stonewares, natural stones and mosaics or for walls not completely straight. Composed of high mechanic resistance cements, selected mineral fillers, natural copolymers and specific additives.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN916042
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	3 h
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	1,7 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore <i>per mm application thickness</i>
<b>Spessore di applicazione</b> <i>Application thickness</i>	min 3 mm, max 30 mm
<b>Tempo di attesa per ricopribilità</b> <i>Waiting time before covering</i>	24 - 72 h*
<b>Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	> 6 N/mm <sup>2</sup>
<b>Resistenza meccanica a compressive strength a 28 gg.</b> <i>Resistance to compressive strength (28 Days)</i>	> 20 N/mm <sup>2</sup>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg



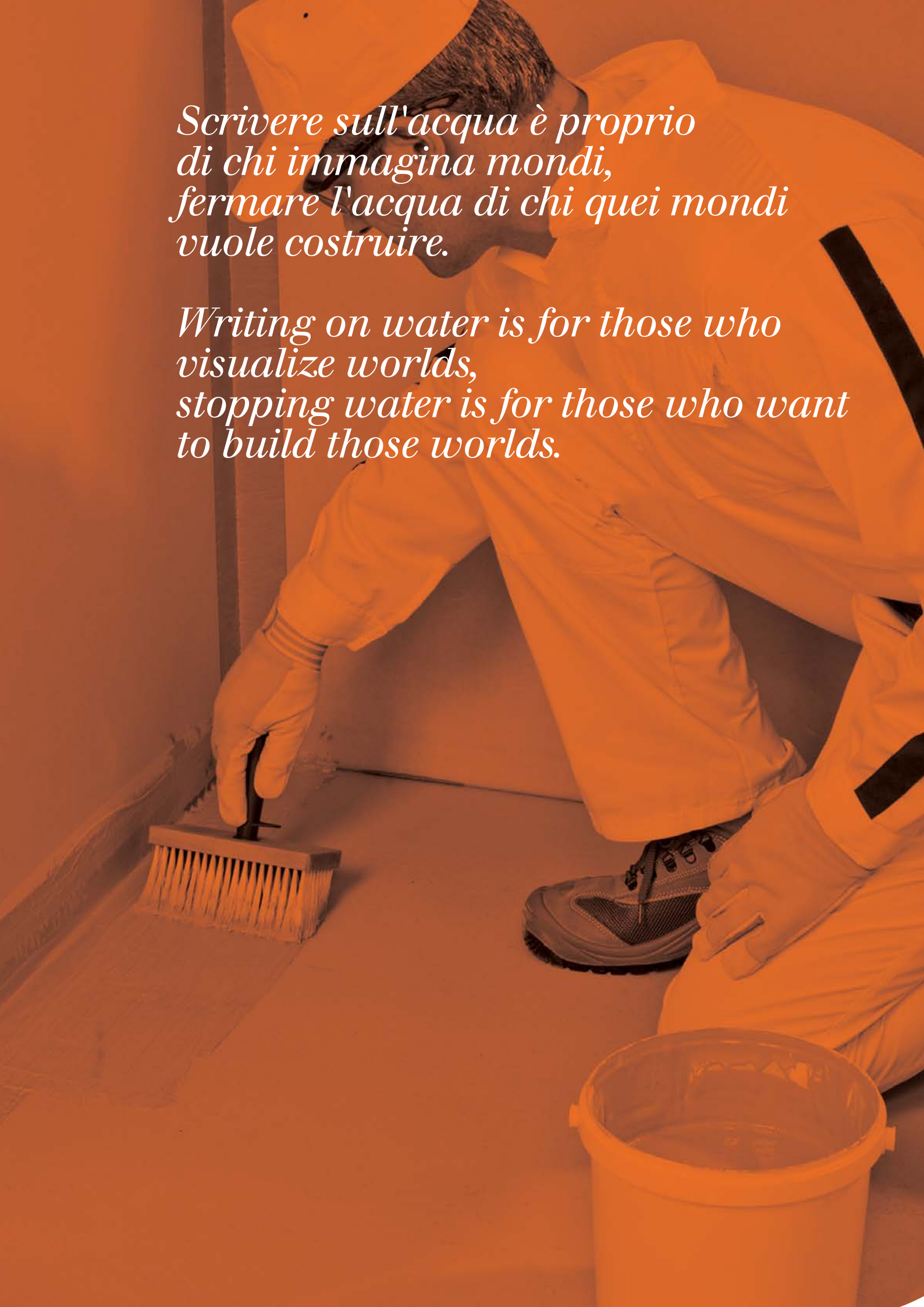
\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.*

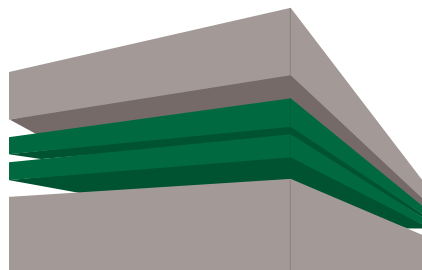


*Scrivere sull'acqua è proprio  
di chi immagina mondi,  
fermare l'acqua di chi quei mondi  
vuole costruire.*

*Writing on water is for those who  
visualize worlds,  
stopping water is for those who want  
to build those worlds.*



# AquaTutor® Impermeabilizzanti. Waterproofers.



**L'impermeabilizzazione** è un'opera complementare per rendere un materiale impermeabile sovrapponendo uno o più strati di materiali diversi per proteggere elementi costruttivi di vario genere come solai, pareti, cisterne, pozzetti, piscine. I materiali utilizzati sono di vario genere la scelta varia in funzione: dell'estetica, degli spessori e del peso.

## **Preparazione**

Prima dell'impermeabilizzazione è necessario rimuovere dalla superficie le parti friabili o comunque poco stabili, la polvere, e lisciando la superficie con prodotti adeguati e/o preparati specifici (primer).

Bisogna inoltre considerare che l'eventuale umidità presente nell'elemento costruttivo non potrà più evaporare attraverso la zona impermeabilizzata, a seconda dei casi sarà necessario attendere condizioni climatiche ideali controllando l'umidità con un apposito misuratore per materiali da costruzione.

Lo strato impermeabile una volta realizzato, sia in orizzontale che in verticale, va protetto dal calpestio, dagli urti, o dagli agenti atmosferici come i raggi diretti del sole, che possono degradare fino a rendere inutilizzabile l'impermeabilizzazione.

***Waterproofing** is created by overlapping one or more layers of different materials to protect constructive elements of various kinds such as floors, walls, tanks, manholes, pools.*

*The materials used are of various kinds, the choice varies with: aesthetics, thickness and weight.*

## **Preparation**

*Before the waterproofing must be removed from the surface of loose particles, dust, and smoothing the surface with appropriate products and / or specific preparations (primer).*

*We must also consider that any humidity present in the construction element can no longer evaporate through the waterproofing zone, will then have to wait ideal climatic conditions by controlling humidity with a special meter for building materials.*

*Once completed the waterproof layer, both horizontally and vertically, should be protected from trampling, bumps, or from the elements such as direct sunlight, which can degrade up to make it unusable.*

## Normative Europee di riferimento per gli impermeabilizzanti:

Norma EN 14891:2007

Questa norma stabilisce i criteri, i metodi di prova ed i requisiti per la valutazione della conformità, la classificazione e la designazione dei prodotti impermeabilizzanti applicati liquidi da utilizzare sotto a piastrellature di ceramica incollate con adesivi.

I prodotti sono suddivisi in tre tipi:

- CM = prodotti cementizi impermeabili all'acqua applicati liquidi;
- DM = prodotti in dispersione impermeabili all'acqua applicati liquidi;
- RM = prodotti a base di resine reattive impermeabili all'acqua applicati liquidi.

Per essere conformi i prodotti devono fra l'altro avere delle resistenze minime di adesione  $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$  in tutti i test previsti, devono avere un crack bridging  $\geq 0,75 \text{ mm}$  e non devono permettere la penetrazione dell'acqua.

Per ciascuno dei tre tipi sono previste le seguenti caratteristiche opzionali:

- O = prodotti che hanno un crack bridging  $\geq 0,75 \text{ mm}$  a bassa temperatura ( $-5^\circ\text{C}$ );
- P = prodotti che hanno delle resistenze minime di adesione  $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$  anche dopo il test di contatto con acqua contenente cloro.

## European Standards for waterproofing:

Standard EN 14891

This standard establishes the criteria, test methods and requirements for the assessment of conformity, the classification and designation of the liquid waterproofing products for use beneath ceramic tiling glued with adhesives.

Products are divided into three kinds:

- CM = standard cementitious waterproofing liquid membrane;
- DM = standard dispersion waterproofing liquid membrane;
- RM = standard reaction resin waterproofing liquid membrane.

To conform the products must have the minimum adhesion resistance  $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$  for all the tests, must have a crack bridging  $\geq 0,75 \text{ mm}$  and must not allow water penetration. For each of the three types are provided for the following optional features:

- O = resistance to crack propagation at low temperature ( $-5^\circ\text{C}$ );
- P = minimum adhesion  $\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$  after immersion in chlorinated water.

## Programma AquaTutor®

AquaTutor®

		Prodotto Product	Formulazione Formulation	Prestazione Performan- ce	Applicazioni Applications	Prodotto Product	Classificazione Classification	Accessori Accessories
Tipologia di impermeabilizzazione Typologie der Abdichtungen	Spinta positiva Positive pressure	Guaine cementizie Waterproof coatings	Bicomponente Bi-component	Massima Maximum	Terrazza Terrace	GrigoFlex  GrigoFlex Fibra	CM	GrigoJoint Bandelle, Angolari e Rete GrigoJoint Strips, Angular and Mesh
					Piscina Swimming pool			
					Wellness center Wellness center			
					Cisterna Tank			
					Parete / Superficie controterra Wall/ Retaining wall			
			Monocomponente Monocomponent	Standard Standard	Bagno Bathroom	GrigoStop	CM	GrigoJoint Bandelle, Angolari e Rete GrigoJoint Strips, Angular and Mesh
	Spinta negativa Negative pressure	Malte osmotiche Osmotic mortars	Polvere Dust	Massima Maximum	Piano interrato esistente (non si può operare dall'esterno) Existing basement (can't operate from outside)	GrigoCem	CM	-
					Gallerie Tunnels			





## AquaTutor® GRIGOFLEX



GRIGOFLEX è un impermeabilizzante bicomponente e flessibile composto da un premiscelato a base di cemento e polimeri acrilici (GRIGOFLEX Comp. A), che impastato con il relativo lattice (GRIGOFLEX Comp. B) dà luogo ad un rivestimento impermeabile con elevate caratteristiche d'adesione al supporto, flessibilità e permeabilità al vapore acqueo. GRIGOFLEX viene applicato a due mani, con eventuale inserimento di rete in fibra di vetro e viene principalmente utilizzato per il trattamento di: vasche, depuratori, piscine interrate, acquedotti, torri piezometriche, canali, fosse d'ascensore, pareti controterra, scantinati, spogliatoi, docce, balconi, terrazzi, ecc.

*Waterproof coating, bi-component and flexible, based on cement and acrylic polymers (GRIGOFLEX Comp. A), which, mixed with its latex (GRIGOFLEX Comp. B), results in a waterproof coating with high adhesion to the surface, flexibility and permeability to water vapor. GRIGOFLEX should be applied in two layers with fiberglass alkali-resistant mesh, interposed between two layers, and is mainly used for the treatment of: tanks, water purifiers, swimming pools, aqueducts, canals, elevator shafts, earth dams, basements, locker rooms, showers, balconies, terraces, etc.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto sacco (comp. A)</b> <i>Product code (Comp. A)</i>	PR900027
<b>Codice prodotto tanica (comp. B)</b> <i>Product code (Comp. B)</i>	PR900073
<b>Spessore massimo di applicazione</b> <i>Max. application thickness</i>	3 - 4 mm
<b>Miscelazione</b> <i>Mix ratio</i>	un sacco / una tanica 1 Bag / 1 Canister
<b>Tempo di lavorabilità</b> <i>Pot life</i>	> 45 min
<b>Tempo di presa</b> <i>Curing time</i>	> 3 h
<b>Consumo</b> <i>Theoretical consumption</i>	ca. 1,7 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore per mm application thickness
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco Bag 25 kg + Tanica Canister 9 l



## AquaTutor® GRIGOFLEX FIBRA



GRIGOFLEX FIBRA è un impermeabilizzante fibrato, bicomponente e flessibile composto da un premiscelato a base di cemento, polimeri acrilici e fibre sintetiche (GRIGOFLEX FIBRA Comp. A), che impastato con il relativo lattice (GRIGOFLEX Comp. B) dà luogo ad un rivestimento impermeabile con elevate caratteristiche d'adesione al supporto, flessibilità e permeabilità al vapore acqueo. GRIGOFLEX FIBRA viene applicato a due mani, con eventuale inserimento di rete in fibra di vetro e viene principalmente utilizzato per il trattamento di: vasche, depuratori, piscine interrate, acquedotti, torri piezometriche, canali, fosse d'ascensore, pareti controterra, scantinati, spogliatoi, docce, balconi, terrazzi, ecc.

*Waterproof fiber reinforced coating, bi-component and flexible, based on cement and acrylic polymers (GRIGOFLEX Comp. A), which, mixed with its latex (GRIGOFLEX Comp. B), results in a waterproof coating with high adhesion to the surface, flexibility and permeability to water vapor. GRIGOFLEX FIBRA should be applied in two layers with fiberglass alkali-resistant mesh, interposed between two layers, and is mainly used for the treatment of: tanks, water purifiers, swimming pools, aqueducts, canals, elevator shafts, earth dams, basements, locker rooms, showers, balconies, terraces, etc.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto sacco (comp. A)</b> <i>Product code (Comp. A)</i>	PR900071
<b>Codice prodotto tanica (comp. B)</b> <i>Product code (Comp. B)</i>	PR900073
<b>Spessore massimo di applicazione</b> <i>Max. Auftragstickness</i>	3 - 4 mm
<b>Miscelazione</b> <i>Mix ratio</i>	un sacco / una tanica 1 Bag / 1 Canister
<b>Tempo di lavorabilità</b> <i>Pot life</i>	> 45 min
<b>Tempo di presa</b> <i>Curing time</i>	> 3 h
<b>Consumo</b> <i>Theoretical consumption</i>	ca. 1,7 kg/m <sup>2</sup> per mm di spessore per mm application thickness
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco Bag 25 - 30 kg + Tanica Canister 9 l





## AquaTutor® GRIGOSTOP

GRIGOSTOP è un impermeabilizzante monocomponente e flessibile, premiscelato in polvere e addittivato con speciali resine e fibre sintetiche, che impastato con sola acqua genera un rivestimento impermeabile per applicazioni in spinta idrostatica positiva. GRIGOSTOP viene applicato a due mani, con eventuale inserimento di rete in fibra di vetro e viene principalmente utilizzato per il trattamento di vasche, depuratori, piscine interrate, acquedotti, canali, fosse d'ascensore, docce, terrazze, balconi, massetti, superfici piastrellate, strutture in calcestruzzo in generale ecc.

*Waterproof fiber reinforced coating, mono-component and flexible, which, mixed with water, results in a waterproof coating with high adhesion to the surface, flexibility and permeability to water vapor. GRIGOFLEX should be applied in two layers with fiberglass alkali-resistant mesh, interposed between two layers, and is mainly used for the treatment of: tanks, water purifiers, swimming pools, showers, balconies, terraces, concrete structures, etc.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN900060
<b>Spessore per mano</b> <i>Thickness per layer</i>	min: 1 mm - max: 2 mm max complessivo <i>max application thickness</i> : 4 mm
<b>Tempo di attesa tra 1° e 2° mano</b> <i>Time to wait between 1° and 2° layer</i>	3 - 5 h
<b>Tempo di attesa per posa piastrelle</b> <i>Laying tile waiting time</i>	3 - 4 gg
<b>Consumo</b> <i>Theoretical consumption</i>	ca. 1,5 kg/m² per mm di spessore <i>per mm application thickness</i>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg



## AquaTutor® GRIGOCEM

GRIGOCEM è una malta osmotica, monocomponente, a base di cemento e polimeri acrilici. Impastato con acqua, o con una miscela d'acqua e lattice PRG 10, dà luogo ad un rivestimento impermeabile con elevate prestazioni fisiche e meccaniche, utilizzato per garantire la perfetta tenuta sia in spinta idrostatica positiva che in controspinta. GRIGOCEM viene applicato a due mani, con eventuale inserimento di rete in fibra di vetro e viene principalmente utilizzato per il trattamento di: vasche, depuratori, piscine, acquedotti, canali, fosse d'ascensore, pareti controterra, scantinati, spogliatoi, docce, ecc.

*Waterproof rigid coating, mono-component, based on cement and acrylic polymers, for the treatment of concrete structures and masonry. Mixed with water or a mixture of water and PRG 10, results in a waterproof coating with high adhesion to the surface. GRIGOCEM should be applied in two layers with fiberglass alkali-resistant mesh, interposed between two layers and is mainly used for the treatment of: tanks, water purifiers, swimming pools, aqueducts, canals, elevator shafts, earth dams, basements, locker rooms, showers, balconies, terraces, etc.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	PR900030
<b>Spessore massimo di applicazione</b> <i>Max Auftragstickness</i>	3 - 4 mm
<b>Tempo di attesa tra 1° e 2° mano</b> <i>Time to wait between 1° and 2° layer</i>	max 24 h
<b>Tempo di lavorabilità</b> <i>Pot life</i>	45 min
<b>Tempo di fine presa</b> <i>Wartezeit</i>	ca. 250 min
<b>Consumo</b> <i>Theoretical consumption</i>	ca. 1,5 kg/m² per mm di spessore <i>per mm application thickness</i>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg





## AquaTutor® GRIGOJOINT Bandella *Strips*

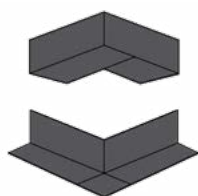
Bandella gommata per sistemi di impermeabilizzazione cementizia AQUATUTOR®, costituita da un nastro in TPE rinforzato con un tessuto non tessuto in poliestere. GRIGOJOINT BANDELLA è indicato per la protezione e la sigillatura dei punti di giunzione tra solai e pareti verticali soggetti ad intervento di impermeabilizzazione come nel caso di piscine, terrazze e pavimentazioni in genere.

*Rubber band for concrete waterproofing AQUATUTOR® systems, made of a strip of TPE reinforced with polyester. GRIGOJOINT BANDELLA is indicated for protection and sealing of the junction points between the floors and vertical walls subject to waterproofing intervention, as in the case of swimming pools, terraces and pavings.*

### Dati tecnici *Technical data*



<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN900058
<b>Misure Larg. x sp.</b> <i>Dimensions</i>	120 x 0,67 mm
<b>Larghezza zona dilatabile</b> <i>Expandable width</i>	70 mm
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Rotoli <i>Rolls</i> 20 m



## AquaTutor® GRIGOJOINT Angolari *Angular*

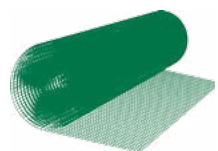
Bandelle gommate per sistemi di impermeabilizzazione cementizia AQUATUTOR®, costituiti da una sagoma in tessuto non tessuto in poliestere, rivestiti da nastro in TPE rinforzato con un tessuto non tessuto in poliestere. GRIGOJOINT ANGOLARI sono indicati per la protezione e la sigillatura degli angoli (aperti e chiusi) nelle giunzioni tra solai e pareti verticali soggetti ad intervento di impermeabilizzazione come nel caso di piscine, terrazze e pavimentazioni in genere.

*Rubber band for concrete waterproofing AQUATUTOR® systems, made of a strip of TPE reinforced with polyester, in a pre-shaped corner. GRIGOJOINT ANGOLARI are indicated for protection and sealing of the corners (open and closed) in the junction points between the floors and vertical walls subject to waterproofing intervention, as in the case of swimming pools, terraces and pavings.*

### Dati tecnici *Technical data*



<b>Codice prodotto</b> <i>APERTO/CHIUSO Product code OPEN/CLOSED</i>	NN900059 / NN900062
<b>Misure Larg. x alt. x sp.</b> <i>Dimensions</i>	600 x 60 x 0,67 mm
<b>Lunghezza</b> <i>Length</i>	140 mm angolo chiuso <i>closed corners</i> 190 mm angolo aperto <i>open corners</i>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Confezione 50 pz <i>Box 50 pics.</i>



## AquaTutor® GRIGOJOINT Rete per guaina *Mesh*

Rete di armatura in fibra di vetro sottoposta ad un trattamento impregnante per renderla resistente agli alcali. La rete di armatura va posata tra i due strati di rasante durante l'esecuzione dell'impermeabilizzazione AQUATUTOR® e deve essere sormontata lateralmente di almeno 10 cm.

*Reinforcing fiberglass mesh subjected to an impregnating treatment to make it alkali-resistant. The reinforcing mesh must be laid between the two layers of coating during the execution of AQUATUTOR® waterproofing and must be overlapped laterally by at least 10 cm.*

### Dati tecnici *Technical data*



<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN914195
<b>Misure Lung. x Alt.</b> <i>Dimensions</i>	50 x 1,10 m
<b>Maglia</b> <i>Mesh</i>	4 x 4 mm
<b>Peso del tessuto</b> <i>Weight</i>	160 gr/m² ± 5%
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Rotoli <i>Roll</i> 55 m²



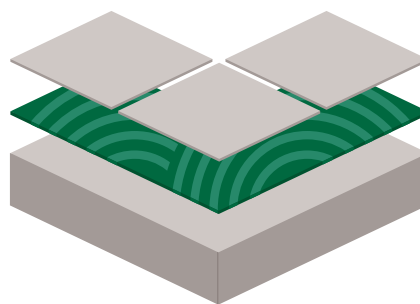
*La soluzione giusta è sotto gli occhi  
di chi sa cosa cercare.*

*The right solution is below the eyes of  
who knows what to look for.*





## GrigoKoll® Adesivi per piastrelle. *Tile adhesives.*



Per realizzare la posa di un pavimento e di un rivestimento con piastrelle di ceramica o di materiali lapidei, è necessario individuare l'adesivo più idoneo in base alle caratteristiche del sottofondo e del materiale da posare, allo spessore da realizzare, considerando anche la destinazione d'uso del locale. Gli adesivi per piastrelle svolgono un ruolo strategico nel processo di posa e pertanto devono soddisfare i requisiti stabiliti dalle direttive internazionali per quanto riguarda qualità e sicurezza.

*To accomplish the laying of a coating with ceramic tiles or stone materials, it is necessary to locate the adhesive more appropriate according to the characteristics of the substrate and the tile to be laid, to the thickness to be achieved, whereas also the use of the place. Tile adhesives play a strategic role in the process of laying and must meet requirements set by international guidelines regarding quality and safety.*



## Normative Europee di riferimento per gli adesivi:

### Norma EN 12004

Questa norma stabilisce i criteri ed i metodi di prova per la classificazione degli adesivi per pavimenti e rivestimenti in ceramica e materiali affini.

Suddivide gli adesivi in 3 categorie contraddistinte da una lettera dell'alfabeto:

- C = cementizi. Adesivi in polvere a base di cemento da mescolare con acqua o con un apposito liquido al momento dell'utilizzo in cantiere;
- D = dispersione. Adesivi in pasta a base di polimeri sintetici dispersi in acqua. Sono pronti all'uso;
- R = reattivi. Adesivi composti cioè da due o più componenti da mescolare tra loro al momento dell'utilizzo in cantiere.

Per ciascuna delle 3 categorie è poi prevista una ulteriore distinzione in due classi in base ai valori dei risultati dei test di resistenza:

- Classe 1 = Adesivo normale, che raggiunge cioè i valori di resistenza minimi richiesti in tutti i test previsti;
- Classe 2 = Adesivo con resistenza superiore, che raggiunge cioè resistenze più elevate di quelle richieste dalla Classe 1.

### Normative Europee

Sono inoltre previste dalla norma caratteristiche aggiuntive che gli adesivi di classe 1 e 2 possono avere.

Dette caratteristiche sono contraddistinte come segue:

- E = tempo aperto allungato;
- T = resistente allo scivolamento verticale;
- F = a presa rapida.

### Norma EN 12002

Questa norma stabilisce (tra l'altro) i criteri ed i metodi di prova per la classificazione degli adesivi cementizi per pavimenti e rivestimenti in ceramica e materiali affini in base alla loro deformabilità. Essa suddivide gli adesivi in 2 classi:

- S1 = adesivi deformabili. Adesivi che nel test specifico raggiungono una deformabilità  $\geq 2,5$  mm;
- S2 = adesivi altamente deformabili. Adesivi che nel test specifico raggiungono una deformabilità  $\geq 5$  mm.

## European Standards for adhesives:

### Standard EN 12004

*This standard establishes the criteria and test methods for the classification of adhesives for floor and wall ceramic tiles and related materials.*

*Divides the adhesives into 3 categories distinguished by a letter of the alphabet::*

- C = Cementitious adhesives. Adhesives powder cement based to be mixed with water or with a suitable liquid at the moment of use on site;;
- D = Dispersion adhesives. Paste adhesives based on synthetic polymers dispersed in water. They are ready to use;
- R = Reactive adhesives. Adhesives consisting of two or more components to be mixed together at time of use on site.

*For each of the 3 categories is provided a further distinction in two classes according to the values of the resistance test results:*

- Adhesion class 1 = normal adhesion, that reaches the minimum resistance values required for all the tests;
- Adhesion class 2 = improved adhesion that achieves higher resistance than that required by Class 1.

### European standards

*It is also provided by the standard some additional features that Class 1 and 2 adhesives can have. Such characteristics are identified as follows:*

- E = Extended open time;
- T = Slip-resistant;
- F = Rapid application.

### Standard EN 12002

*This standard establishes the criteria and test methods for the classification of cement based adhesives for floor and wall ceramic tiles and related materials, based on their deformability. It divides the adhesives into 2 classes:*

- S1 = Deformable cementitious adhesive, adhesives that reach deformability  $\geq 2,5$  mm;
- S2 = Highly deformable cementitious adhesive, adhesives that reach deformability  $\geq 5$  mm.

**Programma GrigoKoll®**  
**Programm GrigoKoll®**

			Classe di resistenza <i>Classification</i> EN 12004	Deformabilità <i>Deformability</i> EN 12002	Caratteristiche tecniche <i>Technical features</i> EN 12004				
			Agente attivante <i>Activating agent</i>	1 - 2	Standard S1 - S2	Standard <i>Standard</i>	Presa rapida <i>Fast setting</i> F	Resistenza scivolamento verticale e tixotropia <i>Slip resistant</i> T	Tempo aperto allungato <i>Extended open time</i> E
Tipologia adesivi Kleber Typologie (EN 12004)	Cementizi <i>Cementitious</i>  C	Acqua <i>Water</i>	C 1	Standard <i>Standard</i>	GrigoKoll PLUX Grigio e Bianco <i>GREY and WHITE</i>			GrigoKoll PROX Grigio e Bianco <i>GREY and WHITE</i>	
			C 2	Standard <i>Standard</i>				GrigoKoll FLEX Grigio e Bianco <i>GREY and WHITE</i>	
								GrigoKoll TEX Grigio e Bianco <i>GREY and WHITE</i>	
						GrigoKoll RAPIDUX Grigio <i>GREY</i>			
								GrigoKoll PRATIX Grigio <i>GREY</i>	
				S 1 (≥ 2,5 mm)				GrigoKoll ULTRAX Grigio e Bianco <i>GREY and WHITE</i>	
						GrigoKoll VELOX Grigio e Bianco <i>GREY and WHITE</i>			
							GrigoKoll AIREX Grigio e Bianco <i>GREY and WHITE</i>		
							GrigoKoll MAX Grigio e Bianco <i>GREY and WHITE</i>		
			S 2 (≥ 5 mm)	GrigoKoll PLUX + GrigoKoll MIX S 2		GrigoKoll PROX + GrigoKoll Mix S 2			
						GrigoKoll GENIUX Grigio e Bianco <i>GREY and WHITE</i>			
	Reattivi <i>Reactive</i>  R	Bicomponenti <i>Bi-component</i>	R 1	Standard <i>Standard</i>					
			R 2	S 2 (≥ 5 mm)			GrigoKoll OMNIX Bianco <i>WHITE</i>		



## GrigoKoll® PLUX



È un adesivo premiscelato a secco a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici per migliorare la lavorabilità e l'adesione. GrigoKoll PLUX è utilizzabile per incollare piastrelle di ceramica, a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia. Classe C1.

*Dry premixed adhesive based on selected inerts, white or gray hydraulic binder and special additives to improve workability and grip. GrigoKoll PLUX is a premixed adhesive used to glue ceramic tiles on floors and walls, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction. Type C1.*

### Dati tecnici *Technical data*

Colori *Farben*



<b>Codice prodotto GRIGIO / BIANCO</b> <i>Product code GREY / WHITE</i>	TV918001 / TV918003
<b>Acqua di impasto</b> <i>Water in the mix</i>	ca. 6,5 l/Sacco <i>Bag</i> GRIGIO GREY ca. 7,0 l/Sacco <i>Bag</i> BIANCO WHITE
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	3 - 4 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo aperto</b> <i>Open time</i>	30 min ca.
<b>Tempo di registrazione</b> <i>Adjustability time</i>	45 min ca.
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> <i>Waiting time before grouting</i>	24 h
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg



## GrigoKoll® PROX



È un adesivo premiscelato a secco a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici per migliorare la lavorabilità e l'adesione. GRIGOKOLL PROX è utilizzabile per incollare piastrelle di ceramica, anche poco assorbenti, a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia. Classe C1TE.

*Dry premixed adhesive based on selected inerts, white or gray hydraulic binder and special additives to improve workability and grip. GrigoKoll PROX can be used to glue ceramic tiles, even those with low absorbance, on floors and walls, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction. Type C1TE.*

### Dati tecnici *Technical data*

Colori *Farben*



<b>Codice prodotto GRIGIO / BIANCO</b> <i>Product code GREY / WHITE</i>	TV918005 / TV918007
<b>Acqua di impasto</b> <i>Water in the mix</i>	ca. 6,5 l/Sacco <i>Bag</i> GRIGIO GREY ca. 7,0 l/Sacco <i>Bag</i> BIANCO WHITE
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	3 - 4 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo aperto</b> <i>Open time</i>	30 min ca.
<b>Tempo di registrazione</b> <i>Adjustability time</i>	60 min ca.
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> <i>Waiting time before grouting</i>	24 h
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg



\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.*





## GrigoKoll® FLEX



È un adesivo flessibile a scivolamento verticale nullo, premiscelato a secco a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco, additivi specifici che conferiscono al prodotto notevole adesività ed elasticità. GrigoKoll FLEX è utilizzabile per incollare ogni tipo di piastrella a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (pavimenti riscaldanti, calcestruzzo stagionato). Può essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica, previa applicazione di PRIMER X. Classe C2TE.

*Dry premixed flexible, null vertical glide, adhesive based on selected inerts, white or grey hydraulic binder and special additives which give the product high adhesive power and elasticity. GRIGOKOLL FLEX is a premixed adhesive used to glue ceramic tiles on floors and walls, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction, even if these are subjected to dimensional variations (heated floors, cured concrete). It may be also used for laying directly on top of old ceramic pavements, prior application of PRIMER X. Type C2TE.*

### Dati tecnici *Technical data*

Colori *Farben*



<b>Codice prodotto GRIGIO / BIANCO</b> <i>Product code GREY / WHITE</i>	TV918009 / TV918011
<b>Acqua di impasto</b> <i>Water in the mix</i>	ca. 6,5 l/Sacco <i>Bag</i> GRIGIO <i>GREY</i> ca. 7,0 l/Sacco <i>Bag</i> BIANCO <i>WHITE</i>
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	3 - 4 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo aperto</b> <i>Open time</i>	30 min ca.
<b>Tempo di registrazione</b> <i>Adjustability time</i>	60 min ca.
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 - 36 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> <i>Waiting time before grouting</i>	24 h ca.
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg



## GrigoKoll® TEX



È un adesivo flessibile a scivolamento verticale nullo, premiscelato secco composto da inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GrigoKoll TEX è idoneo per incollare piastrelle di qualsiasi tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (pavimenti riscaldanti). Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica.

*Dry premixed flexible, null vertical glide, adhesive based on selected inerts, white or grey hydraulic binder and special additives which give the product high adhesive power and elasticity. GRIGOKOLL TEX is a premixed adhesive used to glue ceramic tiles on floors and walls, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction, even if these are subjected to dimensional variations (heated floors, cured concrete). It may be also used for laying directly on top of old ceramic pavements. Type C2TE.*

### Dati tecnici *Technical data*

Colori *Farben*



<b>Codice prodotto GRIGIO / BIANCO</b> <i>Product code GREY / WHITE</i>	NN918191 / NN918193
<b>Acqua di impasto</b> <i>Water in the mix</i>	ca. 6,5 l/sacco <i>Bag</i> GRIGIO <i>GREY</i> ca. 7,0 l/sacco <i>Bag</i> BIANCO <i>WHITE</i>
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	3-4 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo aperto</b> <i>Open time</i>	30 min ca.
<b>Tempo di registrazione</b> <i>Set to light foot traffic</i>	45 min ca.
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 - 36 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> <i>Waiting time before grouting</i>	8 - 12 h ca. per posa a parete ( <i>Wall</i> ) 24 - 36 h ca. per posa a pavimento ( <i>Floor</i> )
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg

\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.*



## GrigoKoll® RAPIDUX



È un adesivo flessibile ad elevate prestazioni, scivolamento verticale nullo, rapido, a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio e additivi specifici. GrigoKoll RAPIDUX è idoneo per la posa con spessore 10 mm di piastrelle ceramiche di ogni tipologia, compreso gres porcellanato, anche di grande formato, pietre naturali e marmi insensibili all'umidità, a pavimento e a parete, in interno ed esterno, su ogni tipo di sottofondo cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (riscaldamento a pavimento ad acqua). Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni, senza uso di primer, su vecchi pavimenti in ceramica. I supporti non devono essere eccessivamente assorbenti. Per posa su pareti in cartongesso si raccomanda la corretta preparazione del supporto. Classe C2FT.

*Premixed adhesive with high performance, null vertical glide, fast, grey hydraulic binder and special additives, for the installation of ceramic tiles, natural stones and any kind of stoneware (if the tiles are stable and not changing form with humidity) with a thickness of 10 mm, even in big formats, on floors and walls, indoors and outdoors, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction, even if these are subject to dimensional variations (heated floors). It may be also used for laying directly on top of old ceramic pavements, without any application of primer. The surface should not be overly absorbent. For application on plasterboard the product must be appropriately prepared. Type C2FT.*

### Dati tecnici Technical data

Colore Farbe



<b>Codice prodotto GRIGIO</b> Product code GREY	NN918120
<b>Acqua di impasto</b> Water in the mix	6-6,5 l / Sacco Bag
<b>Consumo teorico</b> Theoretical consumption	3-4 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo aperto</b> Open time approx. <b>UNI EN 1348</b>	10 min ca.
<b>Tempo di registrazione</b> Adjustability time	40 min ca.
<b>Pedonabilità</b> Set to light foot traffic	4 - 6 h
<b>Tempo di messa in esercizio</b> Ready for use	48 h (72 h per piscine for swimming pools)
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> Waiting time before grouting	4 - 6 h ca. per posa a parete (Wall) 2 h ca. per posa a pavimento (Floor)
<b>Fornitura</b> Supply	Sacco Bag 25 kg



## GrigoKoll® PRATIX



È un adesivo flessibile autobagnante ad elevate prestazioni, tempo aperto prolungato, a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio e additivi specifici. GrigoKoll PRATIX è idoneo per la posa, a letto pieno, con spessore 15 mm, di piastrelle ceramiche di ogni tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento, in interno ed esterno, su ogni tipo di sottofondo cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (riscaldamento a pavimento). Idoneo per la posa di materiale lapideo, purché stabile, insensibile all'umidità e non soggetto ad efflorescenze o macchie. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica previa adeguata preparazione del supporto. Ottimo anche come rasante per spessori fino a 15 mm. Classe C2E.

*Premixed adhesive with high performance, flexible, self soaking, with extended open time, based on selected inerts, gray hydraulic binder and special additives. For the installation, with a thickness of 15 mm, of ceramic tiles on floors, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction indoors and outdoors, even if these are subject to dimensional variations (heated floors). Suitable also for the application of stones tiles, if the tiles are stable, not changing form with humidity and not presenting stains and salt efflorescence. It may be also used for laying directly on top of old ceramic pavements, after proper substrate preparation. Type C2E.*

### Dati tecnici Technical data

Colore Farbe



<b>Codice prodotto GRIGIO</b> Product code GREY	NN918122
<b>Acqua di impasto</b> Water in the mix	5,5 l / Sacco Bag
<b>Consumo teorico</b> Theoretical consumption	3 - 5 Kg/m <sup>2</sup> con spatola da 8/10 mm 5 - 8 Kg/m <sup>2</sup> con spatola a denti tondi with round teeth spatula
<b>Tempo aperto</b> Open time approx. <b>UNI EN 1348</b>	30 min ca.
<b>Pedonabilità</b> Set to light foot traffic	24 - 36 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> Waiting time before grouting	24 h
<b>Fornitura</b> Supply	Sacco Bag 25 kg



\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

\* Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.



## GrigoKoll® MAX



È un adesivo flessibile deformabile, scivolamento verticale limitato e tempo aperto prolungato, a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GrigoKoll MAX è idoneo per incollare, piastrelle ceramiche di ogni tipologia, compreso gres porcellanato, anche di basso spessore, a pavimento e a parete, in interno ed esterno, su ogni tipo di sottofondo cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (riscaldamento a pavimento ad acqua o elettrico). Idoneo inoltre per la posa, con spessori fino a 15 mm, di materiale lapideo, purché stabile, insensibile all'umidità e non soggetto ad efflorescenze o macchie. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica. Classe C2TE S1.

*Premixed cement adhesive, flexible and deformable, with null vertical glide and extended open time, based on selected inerts, white or gray hydraulic binder and special additives, for the installation of ceramic tiles on floors and walls, indoors and outdoors, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction, even if these are subject to dimensional variations (heated floors). Suitable for the application of stones tiles, if the tiles are stable, not changing form with humidity and not presenting stains and salt efflorescence. It may be also used for laying directly on top of old ceramic pavements. Type C2TE S1.*

### Dati tecnici *Technical data*

Colori *Farben*



<b>Codice prodotto GRIGIO / BIANCO</b> <i>Product code GREY / WHITE</i>	NN918116 / NN918114
<b>Acqua di impasto</b> <i>Water in the mix</i>	ca. 7,5 l/Sacco <i>Bag</i>
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	3 - 5 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo aperto</b> <i>Open time approx.</i>	30 min ca.
<b>Tempo di registrazione</b> <i>Adjustability time</i>	40 min ca.
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 - 36 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> <i>Waiting time before grouting</i>	4 - 6 h ca. per posa a parete ( <i>Wall</i> ) 24 - 36 h ca. per posa a pavimento ( <i>Floor</i> )
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg



\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.*



## GrigoKoll® ULTRAX



È un adesivo flessibile deformabile ad elevatissime prestazioni e lavorabilità, scivolamento verticale nullo e tempo aperto prolungato, a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GrigoKoll ULTRAX è idoneo per incollare piastrelle ceramiche di ogni tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (pavimenti riscaldanti). Idoneo inoltre per la posa di materiale lapideo, purché stabile, insensibile all'umidità e non soggetto ad efflorescenze o macchie. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica. Classe C2TE S1.

*Premixed adhesive with high performance, flexible and deformable, null vertical glide and extended open time, based on selected inerts, white or gray hydraulic binder and special additives, Suitable to glue ceramic tiles on floors and walls, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction, even if these are subject to dimensional variations (heated floors). Suitable also for the application of stones tiles, if the tiles are stable, not changing form with humidity and not presenting stains and salt efflorescence. It may be also used for laying directly on top of old ceramic pavements. Type C2TE S1.*

### Dati tecnici *Technical data*

Colori *Farben*



<b>Codice prodotto GRIGIO / BIANCO</b> <i>Product code GREY / WHITE</i>	NN918065 / NN918067
<b>Acqua di impasto</b> <i>Water in the mix</i>	8,7 l / Sacco <i>Bag</i>
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	2,5 - 5 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo aperto</b> <i>Open time approx. UNI EN 1348</i>	30 min ca.
<b>Tempo di registrazione</b> <i>Adjustability time</i>	60 min ca.
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> <i>Waiting time before grouting</i>	4 - 8 h ca. per posa a parete ( <i>Wall</i> ) 24 h ca. per posa a pavimento ( <i>Floor</i> )
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg





## GrigoKoll® VELOX



Adesivo flessibile, a presa rapida deformabile ad elevate prestazioni, scivolamento verticale nullo composto da inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GrigoKoll VELOX è idoneo per incollare piastrelle di qualsiasi tipologia, compreso gres porcellanato, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (pavimenti riscaldanti). Idoneo anche per la posa di materiali lapidei non particolarmente sensibili all'umidità. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica. Classe C2FT S1.

*Premixed adhesive with high performance, fast gluing, flexible and deformable, null vertical glide, based on selected inerts, white or gray hydraulic binder and special additives, for the installation of ceramic tiles, natural stones and any kind of stoneware, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction, even if these are subject to dimensional variations (heated floors). Suitable also for the application of stones tiles, if the tiles are stable, not changing form with humidity. It may be also used for laying directly on top of old ceramic pavements. Type C2FT S1.*

### Dati tecnici *Technical data*

Colori *Farben*



<b>Codice prodotto GRIGIO / BIANCO</b> <i>Product code GREY / WHITE</i>	ET918069 / ET918071
<b>Acqua di impasto</b> <i>Water in the mix</i>	8 l / Sacco <i>Bag</i>
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	2,5 - 5 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo aperto</b> <i>Open time approx.</i>	20 min ca.
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	6 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> <i>Waiting time before grouting</i>	3 h ca.
<b>Adesione dopo 6 ore</b> <i>Adhesion approx. 6 h</i>	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg

\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 ° C and 50% residual humidity.*



## GRIGOKOLL® AIREX



È un adesivo flessibile, alleggerito, deformabile ad alte prestazioni, tempo aperto prolungato, scivolamento verticale nullo e resa maggiorata, a base di inerti selezionati ed alleggeriti, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GrigoKoll AIREX è idoneo per incollare piastrelle di ogni tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (pavimenti riscaldanti). Idoneo anche per la posa di materiale lapideo, purché stabile, insensibile all'umidità e non soggetto ad efflorescenze o macchie. La specifica formulazione di GrigoKoll AIREX permette una posa facilitata ad elevata resa garantendo nel contempo un'ottima tixotropia del prodotto applicato. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica. Classe C2TE S1.

*Lightened premixed adhesive with high performance, null vertical glide and extended open time, based on selected and lightened inerts, white or gray hydraulic binder and special additives, Suitable to glue ceramic tiles on floors and walls, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction, even if these are subject to dimensional variations (heated floors). Suitable also for the application of stones tiles, if the tiles are stable, not changing form with humidity and not presenting stains and salt efflorescence. The specific formulation of GrigoKoll AIREX makes installation easier while ensuring an excellent thixotropy of the applied product. It may be also used for laying directly on top of old ceramic pavements. Type C2TE S1.*

### Dati tecnici *Technical data*

Colori *Farben*



<b>Codice prodotto GRIGIO / BIANCO</b> <i>Product code GREY / WHITE</i>	ET918073 / ET918075
<b>Acqua di impasto</b> <i>Water in the mix</i>	12,5 l/Sacco <i>Bag</i>
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	2 - 4 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo aperto</b> <i>Open time approx.</i>	30 min ca.
<b>Tempo di registrazione</b> <i>Adjustability time</i>	60 min ca.
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> <i>Waiting time before grouting</i>	4 - 8 h ca. per posa a parete ( <i>Wall</i> ) 24 h ca. per posa a pavimento ( <i>Floor</i> )
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg





## GrigoKoll® GENIUX



È un adesivo ad elevate prestazioni, altamente deformabile, scivolamento verticale nullo e tempo aperto prolungato, a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GrigoKoll GENIUX è idoneo per incollare piastrelle di qualsiasi tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio, anche non completamente stagionato, deformabile, soggetto a vibrazioni ed escursioni termiche (pavimenti e superfici riscaldanti). Idoneo per la posa di materiale lapideo, purché stabile, insensibile all'umidità e non soggetto ad efflorescenze o macchie. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica e per la posa di piastrelle, anche di dimensione elevata, con spessori di collante superiori alla norma. Classe C2TE S2.

*Premixed adhesive with high performance, highly deformable, null vertical glide and extended open time, based on selected inerts, gray hydraulic binder and special additives, used to glue ceramic tiles on floors and walls, on any type of substrate and cement plaster normally used in construction, even if these are not completely well dry, subject to vibrations and dimensional variations (heated floors) and deformable. Suitable also for the application of stones tiles, if the tiles are stable, not changing form with humidity and not presenting stains and salt efflorescence. It may be also used for laying directly on top of old ceramic pavements, and tiles of big dimensions with adhesive thickness above the standard. Type C2TE S2.*

### Dati tecnici *Technical data*

Colori *Farben*



<b>Codice prodotto</b> <i>GRIGIO / BIANCO</i> <b>Product code</b> <i>GREY / WHITE</i>	ET918077 / ET918080
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	2,5 - 5 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo aperto</b> <i>Open time</i>	30 min ca.
<b>Tempo di registrazione</b> <i>Adjustability time</i>	45 min ca.
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> <i>Waiting time before grouting</i>	4 - 8 h ca. per posa a parete (Wall) 24 h ca. per posa a pavimento (Floor)
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg



## GrigoKoll® OMNIX



È un adesivo/impermeabilizzante epossipoliuretanico bicomponente universale. GrigoKoll OMNIX è idoneo per incollare piastrelle ceramiche di ogni tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento, in interno ed esterno, su ogni tipo di sottofondo cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (riscaldamento a pavimento). Può inoltre essere applicato su calcestruzzo prefabbricato e gettato in opera, legno, metallo, PVC. Non può esser applicato su superfici umide o su supporti in gesso, cartongesso o anidrite se non preventivamente trattati.

*It is an universal two-component epoxy adhesive/sealing. GrigoKoll OMNIX is suitable for gluing ceramic tiles of all types, including porcelain stoneware flooring, interior and exterior, on all types of cementitious substrate normally used in the construction industry, also subject to dimensional variations (heated floors) and deformable. It can also be applied to prefabricated concrete and cast on site, wood, metal, PVC. It can not be applied on damp surfaces or gypsum or anhydrite if not previously treated.*

### Dati tecnici *Technical data*



<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN918070
<b>Pot-life</b> <i>Pot life ISO 9514</i>	30±10 min
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	2,5-5 Kg/m <sup>2</sup>
<b>Tempo di registrazione</b> <i>Adjustability time</i>	30 min ca.
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	8 - 12 h
<b>Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe</b> <i>Waiting time before grouting</i>	8 - 12 h
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Secchio <i>Bucket</i> 5 kg

\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.*



## GrigoKoll® PRIMER X

È un aggrappante pronto all'uso promotore di adesione pigmentato all'acqua, formulato con particolari leganti sintetici in dispersione acquosa e inerti in granulometria selezionata. Viene utilizzato come ponte di aderenza su massetti, intonaci e sistemi di costruzione a secco a base cemento e a base gesso, prima della posa dei collanti GrigoKoll e dei prodotti della linea BaseForte, che dovranno essere applicati dopo le 24 h ed entro e non oltre le 48 h dal PRIMER X. Può inoltre essere utilizzato come promotore di adesione prima di effettuare la posa in sovrapposizione su pavimenti e rivestimenti esistenti, previo adeguato controllo e preparazione della superficie.

*It is a ready to use pigmented adhesion promoter, formulated with special synthetic binders in water dispersion and selected inerts. It is used to improve adhesion on screeds, plasters and dry-building systems based on cement and gypsum, before laying GrigoKoll adhesives and products of BaseForte line, which will have to be applied after 24 hours and no later than 48 h from PRIMER X. It can also be used as an adhesion promoter prior to the laying overlapping of existing flooring and coverings, prior surface control and preparation.*

### Dati tecnici *Technical data*



<b>Codice prodotto</b> <i>5kg/20 kg Product code</i>	NN918220 / NN918230
<b>Consumo teorico</b> <i>Theoretical consumption</i>	0,14 kg/m <sup>2</sup>
<b>Diluizione</b> <i>Adjustability time</i>	max 10-15 %
<b>Resa teorica</b> <i>Theoretical yield</i>	7,1 m <sup>2</sup> /kg

\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.*



## GrigoKoll® MIX S2

È un lattice elasticizzante per adesivi cementizi, a base di polimeri in dispersione acquosa. Miscelato con i collanti GrigoKoll PLUX e GrigoKoll PROX, ne migliora l'aderenza ai supporti e la deformabilità. Viene utilizzato in totale sostituzione all'acqua di impasto quando è richiesto un adesivo altamente deformabile (S2 secondo EN 12004), o utilizzato diluito in rapporto 1:1 con acqua quando è richiesto un adesivo deformabile (S1 secondo EN 12004).

*It is an elasticizing latex for cement based adhesives, based on polymers in water dispersion. Mixed with adhesives GrigoKoll PLUX and GrigoKoll PROX, improves deformability and adhesion to substrates. It is used as a total replacement to the mixing water when a highly deformable adhesive is required (S2 according to EN 12004), or used diluted in a ratio of 1: 1 with water when a deformable adhesive is required (S1 according to EN 12004).*

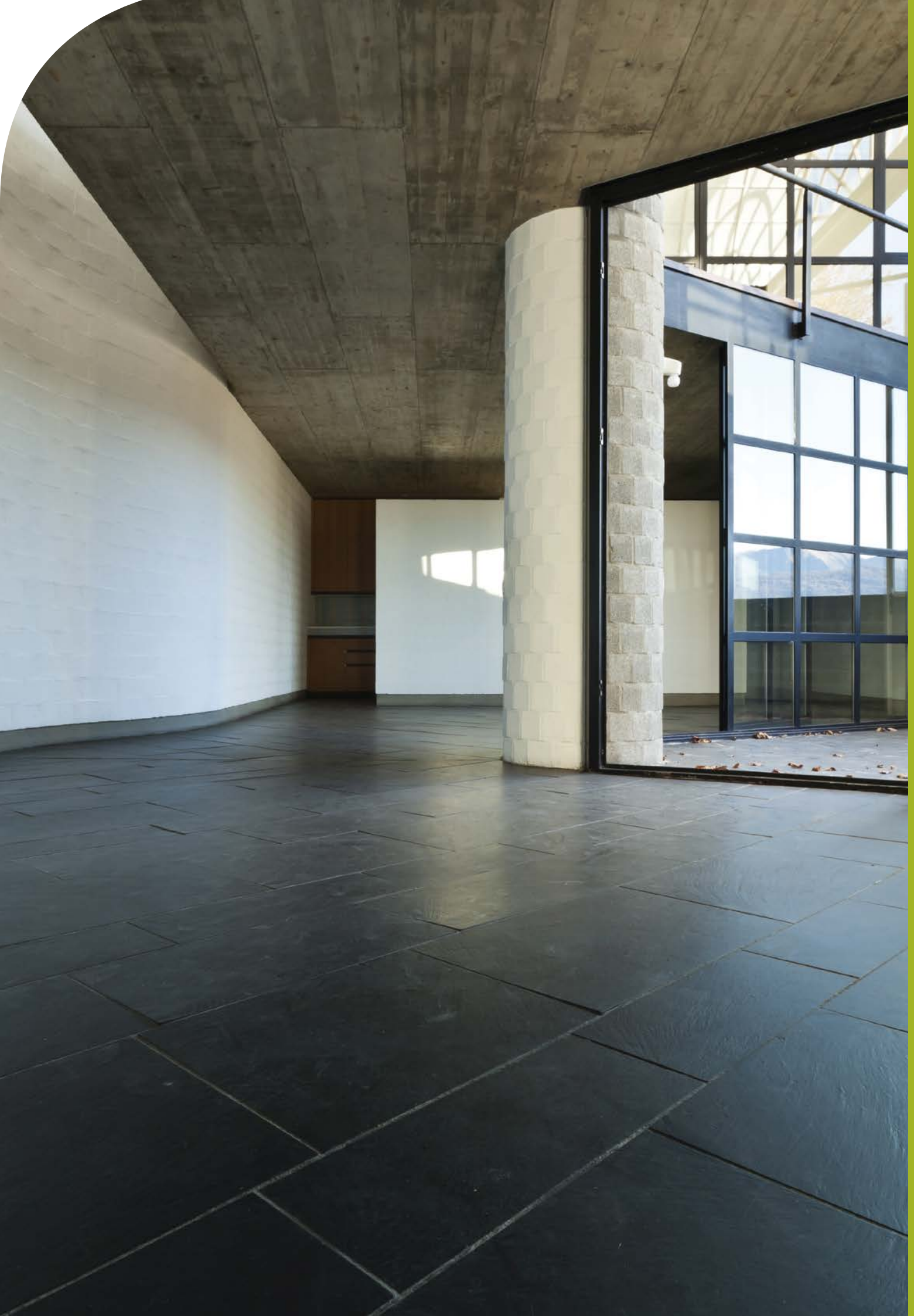
### Dati tecnici *Technical data*



<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN918122
<b>GrigoKoll PLUX (C1) + MIX S2 puro</b> <i>undiluted</i>	C2 S2 secondo <i>according to</i> EN 12004
<b>GrigoKoll PLUX (C1) + MIX S2 diluito</b> <i>diluted 1:1</i>	C2E S1 secondo <i>according to</i> EN 12004
<b>GrigoKoll PROX (C1TE) + MIX S2 puro</b> <i>undiluted</i>	C2TE S2 secondo <i>according to</i> EN 12004
<b>GrigoKoll PROX (C1TE) + MIX S2 diluito</b> <i>diluted 1:1</i>	C2TE S1 secondo <i>according to</i> EN 12004
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Secchio <i>Bucket</i> 15 l

\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

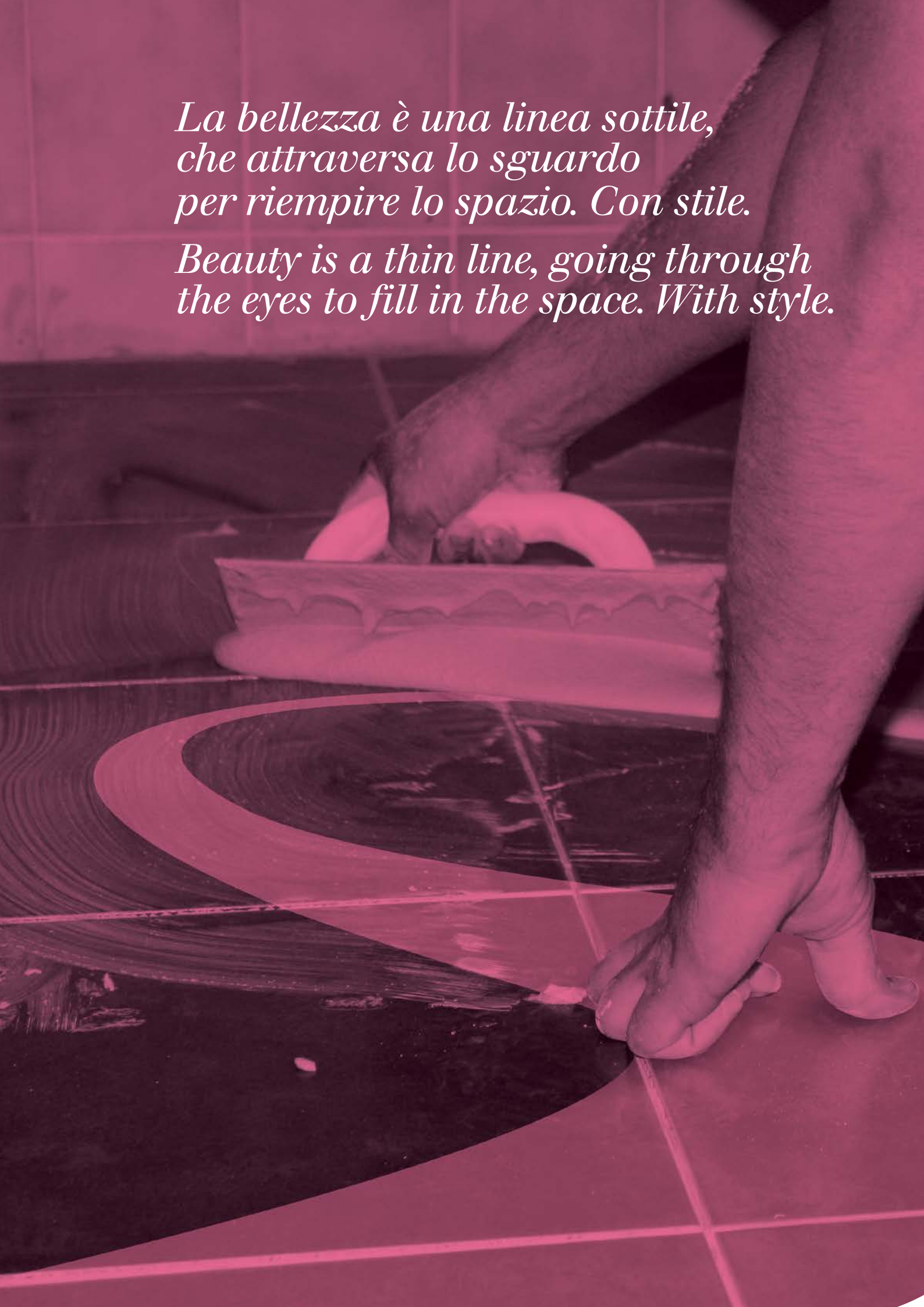
\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 °C and 50% residual humidity.*





*La bellezza è una linea sottile,  
che attraversa lo sguardo  
per riempire lo spazio. Con stile.*

*Beauty is a thin line, going through  
the eyes to fill in the space. With style.*

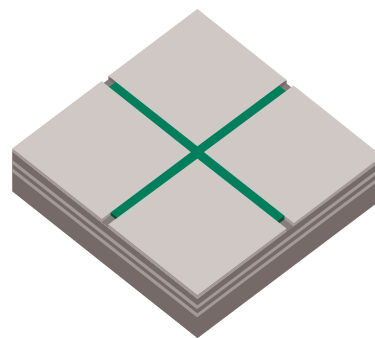




# FugaStyle®

## Stucchi per fughe.

### Grouting joints.



Gli stucchi per fughe devono essere caratterizzati da un'ottima resistenza agli sbalzi termici (gelo, pavimenti riscaldati), ai prodotti chimici, allo sporco, alle macchie, all'acqua, oltre ad avere una funzione decorativa finalizzata a valorizzare l'aspetto estetico dei pavimenti e dei rivestimenti. Dal punto di vista tecnico funzionale devono garantire un potere riempitivo e sigillante.

*Grouting joints must be characterized by excellent thermal shock resistance (frost, heated floors), chemicals, dirt, stains, water, in addition to their decorative function aimed at enhancing the aesthetic appearance of floors and walls. They must also ensure filling and sealing.*

### Normative Europee di riferimento per gli stucchi per fughe:

Norma EN 13888

Questa norma stabilisce i criteri ed i metodi di prova per la classificazione dei sigillanti per pavimenti e rivestimenti in ceramica e materiali affini. Classifica i sigillanti in 2 categorie contraddistinte:

- CG = cementizi, sigillanti in polvere a base di cemento da mescolare con acqua o con un apposito liquido al momento dell'utilizzo in cantiere;
- RG = reattivi, sigillanti composti cioè da due o più componenti da mescolare tra loro al momento dell'utilizzo in cantiere.

Per i prodotti della categoria CG è prevista una ulteriore distinzione in due classi in base ai valori dei risultati dei test:

- Classe 1 = sigillante normale, che raggiunge cioè i valori minimi richiesti in tutti i test previsti;
- Classe 2 = sigillante con assorbimento d'acqua ridotto e resistenza all'abrasione superiore.

Per questa tipologia di materiali non è prevista la marcatura CE.

### European Standards for grouting joints:

Standard EN 13888

*This standard establishes the criteria and test methods for classifying sealants for floor and wall ceramic tiles and related materials. It classifies sealants into 2 categories:*

- CG = Cementitious mortar for joints;
- RG = Mixture of synthetic resins, aggregates and organic and inorganic admixtures where hardening takes place through a chemical reaction.

*For products in CG category there is a further distinction into two classes based on test results values:*

- Class 1: normal joint, that reaches the minimum resistance values required for all the tests;
- Class 2: improved joint with high resistance to abrasion and reduced water absorption.

*For this kind of material is not expected to CE marking.*

**Programma FugaStyle®**  
**Programm FugaStyle®**

Classificazione <i>Classification</i> EN 13888	Classe di resistenza all'assorbimento <i>Water absorption</i>	Prodotto <i>Product</i>	Caratteristiche <i>Technical features</i>	Larghezza fughe <i>Joints di- mension</i>	Colori <i>Colors</i>
CG Cementizi <i>CG Cementi- tious</i>	2	<b>CEM 1_8</b>	Prodotto a grana fine, indicato anche per i grandi formati. Disponibile in grande varietà di colori. <i>Fine-graded product, suitable for large formats. Available in a wide variety of colors.</i>	1 - 8 mm	6
CG Cementizi <i>CG Cementi- tious</i>	2	<b>CEM 4_20</b>	Prodotto a grana grossa indicato anche per superfici in cotto, piastrelle speciali. <i>Large-graded product, suitable for cotto and special tiles.</i>	4 - 20 mm	4
RG Reattivi <i>RG Reaction resin</i>	1	<b>EPOX SUPER</b>	Alto valore estetico, indicato per wellness center. <i>High aesthetic value, suitable for wellness center.</i>	2 - 15 mm	27
RG Reattivi <i>RG Reaction resin</i>	2	<b>EPOX SIMPLEX</b>	Grande protezione da acidi aggressivi, indicato per ambienti industriali e cucine. <i>Great protection from aggressive acids, suitable for industrial spaces and kitchens.</i>	2 - 15 mm	4
-	-	<b>EPOX SPLENDOR</b>	Pulitore per sigillanti epossidici. <i>Cleaner for epoxy sealants.</i>	-	-



**Formula per calcolo consumo per fughe**  
*Approximate amount of grout needed*

$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1,6 = \text{Kg/m}^2$$

A = lunghezza piastrella (mm)

*Tile lenght*

B = larghezza piastrella (mm)

*Tile width*

C = spessore piastrella (mm)

*Tile thickness*

D = larghezza fuga (mm)

*Joint width*

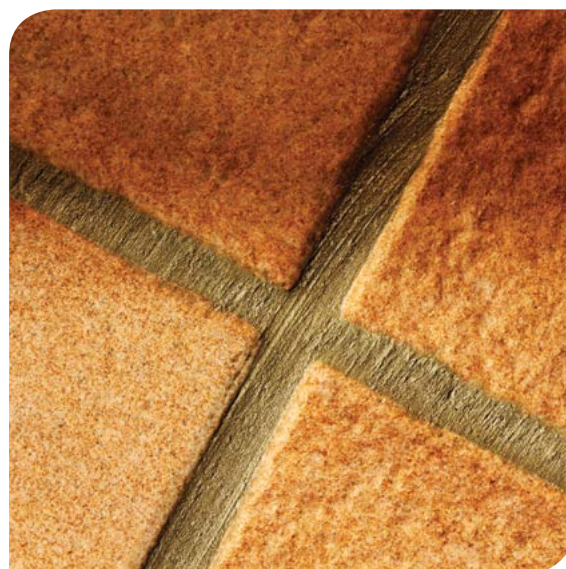
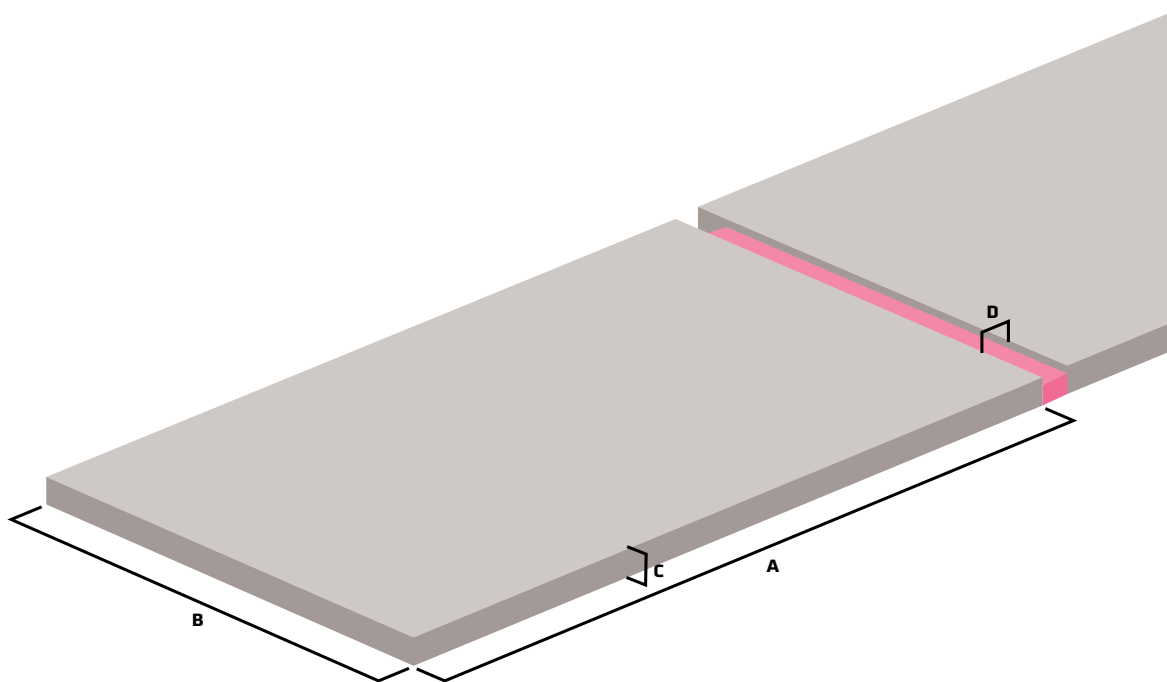
**Dimensioni piastrella in mm**  
**(A e B = lati, C = spessore)**

*Tile dimensions in mm*  
*(A u. B = sides, C = thickness)*

**Consumo con**  
**larghezza fughe**

*Consumprion according to*  
*joints in mm*  
**D = 1 mm**

A	B	C	D = 1 mm
20	20	4	0,64 Kg/m <sup>2</sup>
50	50	4	0,26 Kg/m <sup>2</sup>
100	100	6	0,19 Kg/m <sup>2</sup>
150	150	6	0,13 Kg/m <sup>2</sup>
200	200	8	0,13 Kg/m <sup>2</sup>
300	300	8	0,09 Kg/m <sup>2</sup>
300	600	10	0,08 Kg/m <sup>2</sup>
450	450	10	0,07 Kg/m <sup>2</sup>
600	600	10	0,05 Kg/m <sup>2</sup>





## FugaStyle® CEM 1\_8



Fugatura cementizia, monocomponente, ad alte prestazioni per fughe da 1 a 8 mm a base di inerte selezionato, leganti idraulici e additivi specifici, classificato secondo la norma UNI EN 13888 CG2 WA, che permette, con applicazioni facili e senza sforzo, di ottenere sigillature dotate di elevata resistenza all'abrasione, ottima stabilità ai raggi UV e ridotto assorbimento d'acqua. Idoneo per la sigillatura di fughe per pavimenti e rivestimenti in piastrelle ceramiche, mosaico, marmo, granito, pietra naturale, cotto, marmette e marmoresina.

*High performance monocomponent Grouting cement for joints 1 to 8 mm, based on selected inerts, hydraulic binders and specific additives, classified according to the UNI EN 13888 CG2 WA, which allows, with simply applications, to get sealings with high abrasion resistance, excellent UV stability and reduced water absorption. Suitable for sealing joints on floors and walls ceramic tiles, mosaic, marble, granite, natural stone, cotto.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Colori e codici prodotti</b> <i>Colors and product code</i>	vedere tabella pag. 51 <i>see table page 51</i>
<b>Acqua di impasto</b> <i>Water in the mix</i>	1,3 l/Sacco <i>Bag</i>
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 h*
<b>Assorbimento d'acqua secondo UNI EN 12808-5</b> <i>Water absorption according to</i>	0,8 gr dopo <i>after</i> 30 min 1,2 gr dopo <i>after</i> 240 min
<b>Resistenza alla crescita batteri S% (sopravvivenza)</b> <i>Resistance to bacterial growth S% (subsistence)</i>	0% 0 %
<b>Gradi di colonizzazione muffe C% (crescita)</b> <i>Molds colonization degree C% (growth)</i>	Nessuna crescita visibile <i>No visible growth</i>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 5 kg



## FugaStyle® CEM 4\_20



Fugatura cementizia, monocomponente, ad alte prestazioni per fughe da 4 a 20 mm a base di inerte di selezionato, leganti idraulici e additivi specifici, classificato secondo la norma UNI EN 13888 CG2 WA, che permette, con applicazioni facili e senza sforzo, di ottenere sigillature dotate di elevata resistenza all'abrasione, ottima stabilità ai raggi UV e ridotto assorbimento d'acqua. Idoneo per la sigillatura di fughe per pavimenti e rivestimenti in piastrelle ceramiche, mosaico, marmo, granito, pietra naturale, cotto, marmette e marmoresina.

*High performance monocomponent Grouting cement for joints 4 to 20 mm, based on selected inerts, hydraulic binders and specific additives, classified according to the UNI EN 13888 CG2 WA, which allows, with simply applications, to get sealings with high abrasion resistance, excellent UV stability and reduced water absorption. Suitable for sealing joints on floors and walls ceramic tiles, mosaic, marble, granite, natural stone, cotto.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Colori e codici prodotti</b> <i>Colors and product code</i>	vedere tabella pag. 51 <i>see table page 51</i>
<b>Acqua di impasto</b> <i>Water in the mix</i>	5,0 l/Sacco <i>Bag</i>
<b>Pedonabilità</b> <i>Set to light foot traffic</i>	24 h*
<b>Assorbimento d'acqua secondo UNI EN 12808-5</b> <i>Water absorption according to</i>	0,5 gr dopo <i>after</i> 30 min 1,0 gr dopo <i>after</i> 240 min
<b>Resistenza alla crescita batteri S% (sopravvivenza)</b> <i>Resistance to bacterial growth S% (subsistence)</i>	0% 0 %
<b>Gradi di colonizzazione muffe C% (crescita)</b> <i>Molds colonization degree C% (growth)</i>	Nessuna crescita visibile <i>schimmelbeständig</i>
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Sacco <i>Bag</i> 25 kg



\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 ° C and 50% residual humidity.*





## FugaStyle® EPOX SUPER



Malta epossidica, colorata, bi-componente antimuffa ad alte prestazioni costituita da una parte A, a base di resina epossidica, inerti silicei e filler speciali ed una componente B che funge da catalizzatore. EPOX SUPER è idoneo per la posa e la stuccatura antiacida, a pavimento e a parete, in interni ed esterni, di rivestimenti ceramici con fughe di ampiezza compresa tra 2 e 15 mm. Indicato per superfici esposte al contatto con sostanze chimiche aggressive, come nel caso di caseifici, macelli, birrerie, industrie alimentari e consigliato per la stuccatura di piscine, anche contenenti acqua termale o salmastra. EPOX SUPER non dev'essere applicato su cotto toscano, su piastrelle o rivestimenti in pietra naturale o sintetica particolarmente porosi. Classe R2T RG.

*Colored two-component grout, characterized by high chemical and mechanical resistance and based on epoxy resin, siliceous aggregates and special fillers, specifically designed for grouting and affixing ceramic tiles and mosaics with joints having a width of between 2 and 15 mm. Recommended for surfaces exposed to contact with harsh chemicals, such as in the case of dairies, slaughterhouses, breweries, food industries and recommended for grouting swimming pools, also containing thermal or brackish water. EPOX SUPER must not be applied on Cotto Toscano, on tile or natural stone coverings or particularly porous. Type R2T RG.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Colori e codici prodotti</b> <i>Colors and product code</i>	vedere tabella pag. 51 <i>see table page 51</i>
<b>Tempo utile di impasto</b> <i>Pot life</i>	12 - 120 min
<b>Pedonabilità/maturazione</b> <i>Set to light foot traffic/maturation</i>	15 - 48 h / 3 - 7 gg <i>Days</i>
<b>Tempo di attesa per la prima pulizia</b> <i>Recommended waiting time for preliminary cleaning</i>	60 - 180 min
<b>Tempo di attesa per il finissaggio</b> <i>Recommended waiting time for finishing (after grouting application)</i>	1 - 8 h
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Secchio <i>Bucket</i> 2 - 5 kg



## FugaStyle® EPOX SIMPLEX



Malta epossidica, colorata, bi-componente antimuffa ad alte prestazioni costituita da una parte A, a base di resina epossidica, inerti silicei e filler speciali ed una componente B che funge da catalizzatore. EPOX SIMPLEX è idoneo per la stuccatura antiacida, a pavimento e a parete, in interni ed esterni, di rivestimenti ceramici con fughe di ampiezza compresa tra 2 e 15 mm. Indicato per superfici esposte al contatto con sostanze chimiche, come nel caso di caseifici, macelli, birrerie, industrie alimentari. EPOX SIMPLEX non dev'essere applicato su cotto toscano, su piastrelle o rivestimenti in pietra naturale o sintetica particolarmente porosi. Classe RG.

*Colored two-component grout, characterized by high chemical and mechanical resistance and based on epoxy resin, siliceous aggregates and special fillers, specifically designed for grouting and affixing ceramic tiles and mosaics with joints having a width of between 2 and 15 mm. Recommended for surfaces exposed to contact with harsh chemicals, such as in the case of dairies, slaughterhouses, breweries, food industries. EPOX SIMPLEX must not be applied on Cotto Toscano, on tile or natural stone coverings or particularly porous. Type RG.*

### Dati tecnici *Technical data*

<b>Colori e codici prodotti</b> <i>Colors and product code</i>	vedere tabella pag. 51 <i>see table page 51</i>
<b>Tempo utile di impasto</b> <i>Pot life</i>	12 - 120 min
<b>Pedonabilità/maturazione</b> <i>Set to light foot traffic/Reifezeit</i>	15 - 48 h / 3 - 7 gg <i>Days</i>
<b>Tempo di attesa per la prima pulizia</b> <i>Recommended waiting time for preliminary cleaning</i>	60 - 180 min
<b>Tempo di attesa per il finissaggio</b> <i>Recommended waiting time for finishing (after grouting application)</i>	1 - 8 h
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	Secchio <i>Bucket</i> 2 - 5 kg



\* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

\* *Times have referred to the following conditions: temperature 20 ° C and 50% residual humidity.*



## FugaStyle® EPOX SPLENDOR

EPOX SPLENDOR è un detergente liquido basico, privo di soda caustica e altri alcali, contenente solvente inodore. È idoneo per la rimozione dei residui di resina epossidica dei sigillanti EPOX SIMPLEX e EPOX SUPER, dalle superfici di rivestimento ceramici e vetrosi. È inoltre utilizzabile per la pulizia degli attrezzi da lavoro.

*EPOX SPLENDOR is a caustic soda free, slightly alkaline, liquid detergent containing an odourless solvent. It is used for the removal of any residual material left behind after sealing the joints of vitreous and ceramic coatings with EPOX SIMPLEX and EPOX SUPER. It is also used to clean work tools.*


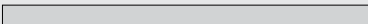
### Dati tecnici *Technical data*

<b>Codice prodotto</b> <i>Product code</i>	NN918188
<b>Massa volumica secondo</b> <i>Bulk density approx. UNI EN 1675</i>	1,01 ± 0,02 kg/dm <sup>3</sup>
<b>pH secondo</b> <i>PH-Wert according to UNI EN 24003</i>	8,0 ± 0,1
<b>Viscosità dinamica apparente</b> <i>Apparent dynamic viscosity ISO 3219</i>	300 ± 50 mPa*s
<b>Residuo secco (a 105°C, 1 h), ISO 1625</b> <i>Dry residue bei (at 105°C, 1 h)</i>	2,8 ± 0,1 %
<b>Tempo di attesa per il finissaggio</b> <i>Recommended waiting time for finishing</i>	1 - 8 h fughe <i>joint</i> < 3 mm 6 - 8 h fughe <i>joint</i> 3-10 mm 6 - 8 h fughe <i>joint</i> 10-15 mm
<b>Fornitura</b> <i>Supply</i>	confezione spray <i>ergonomic bottle with sprayer</i> 0,75 l








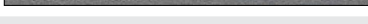
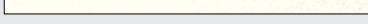



## Colori e codici prodotti *Colors and product code*

FugaStyle® CEM 1\_8 - CEM 4\_20

	Colore <i>Farbe</i>	CEM 1_8	CEM 4_20
	<b>Bianco</b> <i>WHITE</i>	NN918065	-
	<b>Grigio Manhattan</b> <i>Manhattan GREY</i>	NN918085	NN918068
	<b>Grigio Cenere</b> <i>Ash GREY</i>	NN918088	NN918007
	<b>Grigio Antracite</b> <i>Anthracite GREY</i>	NN918091	NN918009
	<b>Jasmine</b> <i>Jasmine</i>	NN918094	-
	<b>Mix Beige</b> <i>Beige</i>	NN918097	NN918011

## Colori e codici prodotti *Colors and product code*

FugaStyle® EPOX SUPER - EPOX SIMPLEX

	Colore <i>Farbe</i>	EPOX SUPER 2 - 5 kg	EPOX SIMPLEX 2 - 5 kg
	<b>Nero</b> <i>Black</i>	NN918126 - NN918127	-
	<b>Antracite</b> <i>Anthracite</i>	NN918128 - NN918129	NN918181
	<b>Grigio Cemento</b> <i>Cement GREY</i>	NN918130 - NN918131	NN918202
	<b>Grigio 1</b> <i>GREY 1</i>	NN918132 - NN918133	NN918183
	<b>Grigio 2</b> <i>GREY 2</i>	NN918134 - NN918135	-
	<b>Grigio 3</b> <i>GREY 3</i>	NN918136 - NN918137	-
	<b>Grigio 4</b> <i>GREY 4</i>	NN918138 - NN918139	-
	<b>Avorio</b> <i>Ivory</i>	NN918140 - NN918141	-
	<b>Beige</b> <i>Beige</i>	NN918142 - NN918143	NN918185
	<b>Crema</b> <i>Cream</i>	NN918144 - NN918145	-
	<b>Bianco</b> <i>WHITE</i>	NN918146 - NN918147	NN918187
	<b>Giallo Sole</b> <i>Sun yellow</i>	NN918148 - NN918149	-
	<b>Giallo Sabbia</b> <i>Sand yellow</i>	NN918150 - NN918151	-
	<b>Marrone 1</b> <i>Brown 1</i>	NN918152 - NN918153	-
	<b>Marrone 2</b> <i>Brown 2</i>	NN918154 - NN918155	-
	<b>Rosso Scuro</b> <i>Dark red</i>	NN918156 - NN918157	-
	<b>Testa di Moro</b>	NN918158 - NN918159	-
	<b>Rosato</b> <i>Dark pink</i>	NN918160 - NN918161	-
	<b>Rosso Arancio</b> <i>Orange</i>	NN918162 - NN918163	-
	<b>Rosa Antico</b> <i>Antique pink</i>	NN918164 - NN918165	-
	<b>Ghiaccio</b> <i>Ice</i>	NN918166 - NN918167	-
	<b>Neve</b> <i>Snow</i>	NN918168 - NN918169	-
	<b>Indaco</b> <i>Indigo</i>	NN918170 - NN918171	-
	<b>Blu</b> <i>Blue</i>	NN918172 - NN918173	-
	<b>Blu Oltremare</b> <i>Blumarine</i>	NN918174 - NN918175	-
	<b>Verde Scuro</b> <i>Dark green</i>	NN918176 - NN918177	-
	<b>Verde Pallido</b> <i>Light green</i>	NN918178 - NN918179	-

## ITALIA ITALIEN

### SEDE LEGALE HAUPTSITZ

Via Bombardieri 14 - 31010 Ponte Della Priula TV

### SEDE AMMINISTRATIVA VERWALTUNGSSITZ

Via Foscarini 2 - 31040 Nervesa della Battaglia TV  
Tel. +39 0422 5261 - Fax +39 0422 526299

### STABILIMENTI DI PRODUZIONE PRODUCTIONSSTÄTTEN

I - 31010 **Ponte Della Priula TV** - Via Bombardieri 14  
Tel. +39 0438 4465 - Fax +39 0438 446497/50

I - 35010 **Borgoricco PD** - Via dell'Industria, 7/A  
Tel. +39 049 9335769 - Fax +39 049 9338315

I - 33078 **San Vito al Tagliamento PN** - Via Armenia 1  
Tel. +39 0434 857035 - Fax +39 0434 857916

I - 25080 **Nuvolera BS** - Via Dei Marmi  
Tel. +39 030 690111 - Fax +39 030 69011217

I - 24060 **Zandobbio BG** - Via S. Bernardo, 1  
Tel. +39 035 4274011 - Fax +39 035 4274022

I - 15062 **Bosco Marengo AL** - Via Vecchia Reale Z.I.  
Tel. +39 0131 298471 - Fax +39 0131 298464

I - 43014 **Medesano PR** - Via Solferino Località Ramiola  
Tel. +39 0525 415110 - Fax +39 0525 404374

I - 00034 **Colleferro Roma** - Località Piombinara Z.I. Sloi  
Tel. +39 06 97201014 - Fax +39 06 97201048

### DEPOSITI LAGER

I - 37012 **Bussolengo VR** - Loc. Ca' di Capri 104  
Tel. +39 045 6717692 - Fax +39 045 6755519

I - 32037 **Sospirolo BL** - Via Masiere  
Tel. +39 0437 87797 - Fax +39 0437 87797

I - 35010 **Limena PD** - Via Pierobon 26  
Tel. +39 049 8842494 - Fax +39 049 8846805

I - 39030 **Vandoies BZ** - Zona Artigianale 14  
Tel. +39 0472 868512 - Fax +39 0472 868621

I - 25030 **Villa Erbusco BS** - Via per Iseo 42  
Tel. +39 030 7703795 - Fax +39 030 7242949

I - 44040 **Chiesuol del Fosso FE** - Via Sammartina 52  
Tel. +39 0532 978424 - Fax +39 0532 978424

I - 25080 **Paitone BS** - Via Ponte di Legno  
Tel. +39 030 6897558 - Fax +39 030 6916499



## GERMANIA DEUTSCHLAND

### STABILIMENTO DI PRODUZIONE PRODUCTIONSSTÄTTE

D - 76275 **Ettlingen/Karlsruhe** Siemensstraße 26  
Tel. +49 7243 71560 - Fax +49 7243 715690

### FILIALI FILIALEN arteMURI GmbH

D - 76185 **Karlsruhe** - Fritz-Haber-straße 6  
Tel. +49 721 5709440 - Fax +49 721 5709444

D - 68169 **Mannheim** - Zielstr. 12 a

D - 69254 **Malsch** (bei Heidelberg) Am Bahnhof 8

D - 77656 **Offenburg** - Heinrich-Hertz-Str. 18

D - 88045 **Friedrichshafen** - Anton-Sommer-Str. 6

## SVIZZERA SCHWEIZ

### FILIALE FILIALE

Grigolin SA  
CH - 6805 **Mezzovico** - Via Cantonale Centro QI  
Tel. +41 91 9228706 - Fax +41 91 9228708

[www.fornacigrigolin.it](http://www.fornacigrigolin.it)  
[www.artemuri.de](http://www.artemuri.de)