

# APPENDICE TECNICA

TECHNICAL BOOKLET | APPENDICE TECHNIQUE | TECHNISCHER ANHANG

**INDICE**  
INDEX

<b>330</b>	<b>GREEN MISSION</b> GREEN MISSION
<b>336</b>	<b>KERLITE</b> <b>DESTINAZIONI D'USO</b> INTENDED USES
<b>338</b>	<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> TECHNICAL FEATURES
<b>344</b>	<b>CARATTERISTICHE TECNICHE 14 - 20mm</b> TECHNICAL FEATURES
<b>348</b>	<b>CARATTERISTICHE TECNICHE KERLITE</b> TECHNICAL FEATURES
<b>352</b>	<b>FORMATI</b> SIZES
<b>356</b>	<b>TABELLE CALIBRI</b> SIZE TABLES
<b>357</b>	<b>SUGGERIMENTI PER LA POSA</b> LAYING SUGGESTIONS
<b>358</b>	<b>GRADINO PLUS</b> STEP TREAD PLUS
<b>359</b>	<b>GRADONE COSTA RETTA RIGATO CON</b> <b>GOCCIOLATOIO</b> STEP TREAD STRAIGHT EDGE WITH GROOVES AND DRIP FLAP
<b>359</b>	<b>GRADONE COSTA TORO RIGATO CON</b> <b>GOCCIOLATOIO</b> BULLNOSE-STEP TREAD WITH GROOVES AND DRIP FLAP
<b>360</b>	<b>GARANZIA COTTO D'ESTE</b> COTTO D'ESTE GUARANTEE
<b>362</b>	<b>PULIZIA E TRATTAMENTI</b> CARE AND TREATMENT
<b>368</b>	<b>WONDERWALL</b> <b>INFORMAZIONI TECNICHE</b> TECHNICAL INFORMATION
<b>370</b>	<b>CERTIFICAZIONI</b> CERTIFICATIONS
<b>378</b>	<b>CONFEZIONI</b> PACKAGING
<b>380</b>	<b>CONDIZIONI GENERALI</b> <b>DI VENDITA</b> GENERAL TERMS AND CONDITIONS OF SALES



# GREEN MISSION

**SANO SICURO ECOSOSTENIBILE**

HEALTHY SAFE ECOFRIENDLY | SAIN SÛR ÉCO-DURABLE

GESUND SICHER UMWELTFREUNDLICH

# ABITARE UN AMBIENTE SANO

LIVING IN A HEALTHY ENVIRONMENT | HABITER DANS UN ENVIRONNEMENT SAIN  
IN EINER GESUNDEN UMGEBUNG WOHNEN



## ANTIBATTERICO

ANTIMICROBIAL | ANTIBACTÉRIEN | ANTIBAKTERIELL

Azione potente, elimina fino al 99,9% di batteri. La tecnologia adottata nei prodotti PROTECT è basata sugli ioni d'argento blocca il metabolismo dei batteri, eliminandoli e impedendone la proliferazione. Protezione continua 24 ore su 24. Diversamente da altre tecnologie, come quelle basate sull'utilizzo del Biossido di Titanio, lo scudo protettivo è sempre attivo, giorno e notte, con o senza luce solare e non necessita di raggi UV per l'attivazione.

Powerful action, kills up to 99.9% of bacteria. The technology used in PROTECT products, based on silver ions blocks the metabolism of bacteria, eliminating them and preventing their proliferation. Continuous protection 24 hours a day. Unlike other technologies, such as those based on the use of Titanium Dioxide, the protective shield is always active, day and night, with or without sunlight and it does not need UV rays for activation.

Action puissante, élimine jusqu'à 99,9% de bactéries. La technologie, adoptée dans les produits PROTECT et basée sur les ions d'argent, bloque le métabolisme des bactéries, en les éliminant et en empêchant leur prolifération. Protection continue 24 heures sur 24. Différente des autres technologies, comme celles basées sur l'utilisation du Bioxyde de Titane, le bouclier de protection est toujours actif, jour et nuit, avec ou sans lumière du soleil et n'a pas besoin de rayons UV pour l'activation.

Leistungsstarke Wirkung. Eliminiert bis zu 99,9% Bakterien. Die bei den PROTECT Produkten verwendete Technologie basiert auf Silberionen, die den Stoffwechsel der Bakterien blockieren, sie eliminieren und ihre Verbreitung verhindern. Dauerschutz rund um die Uhr. Im Gegensatz zu anderen Technologien, wie zum Beispiel denen, die auf der Verwendung von Titandioxid basieren, ist das Schutzschild immer aktiv, Tag und Nacht, mit oder ohne Sonnenlicht; es bedarf keines UV-Lichts für die Aktivierung.



## FACILE PULIZIA QUOTIDIANA

EASY DAY-TO-DAY CLEANING | NETTOYAGE QUOTIDIEN FACILE | EINFACHE TÄGLICHE REINIGUNG

Le nostre superfici ceramiche si puliscono con l'uso di sola acqua calda e panni in microfibra. Di tanto in tanto (ogni 10-20 giorni) si consiglia di utilizzare detergenti neutri molto diluiti e di risciacquare sempre con acqua.

Our ceramic surfaces can be cleaned by simply using hot water and microfibre cloths. Occasionally (every 10-20 days) we recommend using very diluted neutral detergents and always rinsing with water.

Nos surfaces en céramique peuvent être nettoyées en utilisant uniquement de l'eau chaude et des chiffons en microfibre. De temps en temps (tous les 10-20 jours), il est conseillé d'employer des détergents neutres très dilués et de toujours rincer à l'eau.

Unsere keramischen Oberflächen werden nur mit heißem Wasser und Tüchern aus Mikrofasern gereinigt. Ab und zu (alle 10 - 20 Tage) wird der Einsatz eines stark verdünnten neutralen Reinigungsmittels und das Nachspülen mit klarem Wasser empfohlen.



## NESSUNA SOSTANZA NOCIVA

NO HARMFUL SUBSTANCES | AUCUNE SUBSTANCE NOCIVE | KEINE SCHÄDLICHE SUBSTANZ

La ceramica è un materiale inerte che, per sua natura, non dà luogo a nessuna reazione chimica. I prodotti Cotto d'Este pertanto (sia in gres porcellanato 14 mm che in KERLITE) non rilasciano nessuna sostanza organica volatile (VOC).

Ceramic is an inert material which, by its nature, does not give rise to any chemical reaction. Therefore Cotto d'Este products (both 14 mm porcelain stoneware and KERLITE) do not release any volatile organic compounds (VOC).

La céramique est un matériau inerte qui, par sa nature même, ne donne lieu à aucune réaction chimique. Par conséquent, les produits Cotto d'Este (que ce soit en grès cérame 14 mm ou en KERLITE) ne libèrent aucun composé organique volatil (COV).

Die Keramik ist von Natur aus ein inertes Material, das zu keiner chemischen Reaktion führt. Daher setzen die Produkte Cotto d'Este (sowohl das Feinsteinzeug 14 mm als auch KERLITE) keine flüchtigen organischen Substanzen (VOC) frei.



## MASSIMA IGIENE

MAXIMUM HYGIENE | HYGIÈNE MAXIMALE | HÖCHSTE HYGIENE

Poiché il nostro gres porcellanato cuoce a una temperatura superiore a 1200°C la sua superficie è, al pari del vetro, inassorbente, priva di pori e di umidità. Pertanto non trattiene lo sporco e la polvere e non consente agli acari di annidarsi. Per questo la ceramica trova larghissimo impiego in luoghi che necessitano della massima igiene, come ambienti sanitari, laboratori, cucine, ristoranti, asili, scuole, case di riposo, ecc.

Since our porcelain stoneware is fired at temperatures above 1200°C, the surface, like glass, is non-absorbing, non-porous and free of moisture. As a result it does not retain dirt and dust and does not allow mites to nest. For this reason, ceramics are widely used in places that require maximum hygiene, such as healthcare environments, laboratories, kitchens, restaurants, nurseries, schools, nursing homes, etc.

Notre grès cérame cuit à une température supérieure à 1200°C ; sa surface est donc, telle le verre, non absorbante et exempte de pores et d'humidité. Elle ne retient donc pas la saleté et la poussière et empêche les acariens de s'y installer. C'est pourquoi la céramique est largement utilisée dans les endroits qui exigent une hygiène totale, comme les milieux médicaux, les laboratoires, les cuisines, les restaurants, les crèches, les écoles, les maisons de repos, etc.

Da unser Feinsteinzeug bei einer Temperatur von mehr als 1200°C gebrannt wird, ist seine Oberfläche, genauso wie Glas, nicht absorbierend, porenfrei und trocken. Deshalb hält sie keinen Schmutz und Staub fest und verhindert das Einnisten von Milben. Aus diesem Grund findet die Keramik große Anwendung an Orten, die ein Maximum an Hygiene erfordern, wie Umgebungen im Gesundheitswesen, Labors, Küchen, Restaurants, Kindergärten, Schulen, Pflegeheime usw.



## UN GRANDE VANTAGGIO

A GREAT ADVANTAGE | UN INCONTESTABLE AVANTAGE | EIN GROSSER VORTEIL

Per tutti questi aspetti, l'utilizzo di gres porcellanato Cotto d'Este per il rivestimento delle superfici interne ed esterne comporta numerosi, importanti vantaggi per la vostra salute rispetto agli altri prodotti ceramici, al marmo, alla pietra naturale, alla moquette e al linoleum.

Due to all these aspects, the use of Cotto d'Este porcelain stoneware to cover internal and external surfaces has numerous benefits for your health when compared to other ceramic products, marble, natural stone, carpets and linoleum.

Par conséquent, utiliser le grès cérame Cotto d'Este pour le revêtement des surfaces intérieures et extérieures comporte de nombreux et importants avantages pour votre santé par rapport à d'autres produits en céramique, au marbre, à la pierre naturelle, à la moquette et au linoléum.

Aus all diesen Gründen beinhaltet der Einsatz des Feinsteinzeugs Cotto d'Este für die Verkleidung von Innenund Außenflächen zahlreiche wichtige Vorteile für Euer Gesundheit im Vergleich zu anderen Keramikprodukten, Marmor, Naturstein, Teppichboden und Linoleum.

# SCEGLI CHI RISPETTA IL PIANETA

CHOSEN BY THOSE WHO RESPECT THE PLANET | CHOISISSEZ CEUX QUI RESPECTENT LA PLANÈTE |  
ENTSCHEIDE DICH FÜR DIEJENIGEN, DIE DEN PLANETEN RESPEKTIEREN



## IL MATERIALE DA RIVESTIMENTO PIÙ DUREVOLE AL MONDO

THE MOST DURABLE COATING MATERIAL IN THE WORLD | LE MATÉRIAU DE REVÊTEMENT LE PLUS  
PÉRENNE AU MONDE | DIE WELTWEITHALTBARSTE MATERIALBESCHICHTUNG

Il gres porcellanato e il gres laminato Cotto d'Este sono garantiti fino a 20 anni ma sono materiali molto più longevi: vivono quanto l'edificio in cui sono installati, più di qualsiasi altro materiale da rivestimento. Al termine del suo ciclo di vita, il gres porcellanato può inoltre essere interamente riciclato come sottofondo di opere edili e stradali, o facilmente smaltito come un qualunque altro materiale inerte.

Cotto d'Este porcelain tiles and laminated porcelain stoneware are guaranteed up to 20 years but they actually last much longer. Their life cycle is the same as that of the buildings in which they are installed and longer than that of any other coating material. At the end of their life cycle, porcelain tiles can also be fully recycled as the foundation for roads and buildings, or easily disposed of like any other inert material.

Le grès cérame et le grès laminé Cotto d'Este sont garantis jusqu'à 20 ans mais ces matériaux durent beaucoup plus longtemps: autant que le bâtiment où ils sont installés et plus que tout autre matériau de revêtement. À la fin de son cycle de vie, le grès cérame peut par ailleurs être entièrement recyclé et servir de sous-couche à des travaux de construction ou de voirie, ou encore être facilement éliminé comme tout autre matériau inerte.

Das Feinsteinzeug und das laminierte Feinsteinzeug Cotto d'Este sind bis zu 20 Jahre garantiert, sind aber sehr viel langlebigere Materialien: sie halten solange wie das Gebäude in dem sie verlegt sind, mehr als jedes andere Beschichtungsmaterial. Am Ende ihres Lebenszyklus kann das Feinsteinzeug auch vollständig als Untergrund für Bauoder Straßenarbeiten wieder verwertet oder ganz einfach wie jedes andere Inertmaterial entsorgt werden.



## FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI

RENEWABLE ENERGY SOURCES | SOURCES D'ÉNERGIES RENOUVELABLES | ERNEUERBARE ENERGIEN

Impianti fotovoltaici installati sulle coperture dei nostri impianti permettono di ridurre il fabbisogno di energia elettrica degli stabilimenti produttivi.

Photovoltaic systems installed on the roofs of our production plants enable us to reduce electrical energy consumption in our factories.

Les systèmes photovoltaïques disposés sur les toitures de nos installations permettent de réduire le besoin en énergie électrique des usines de production.

Photovoltaik-Systeme, die auf den Dächern unserer Produktionsanlagen installiert sind, erlauben die Reduzierung des Strombedarfs unserer Werkstätten.



## SALVAGUARDIA DELLE RISORSE IDRICHE

OPTIMIZING WATER RESOURCES | SAUVEGARDE DES RESSOURCES HYDRIQUES | SCHUTZ DER WASSERRESSOURCEN

I nostri impianti produttivi riutilizzano il 100% dell'acqua di processo. Questo porta a ridurre il consumo di risorse idriche naturali dei cicli produttivi fino all'80%.

Our manufacturing facilities reuse 100% of the water used in the production process. This leads to a reduction in the consumption of natural water resources during the production cycles of up to 80%.

Nos installations de production réutilisent 100 % des eaux de processus. Il s'ensuit une réduction de la consommation en ressources hydriques naturelles des cycles de production allant jusqu'à 80 %.

Unsere Produktionsanlagen verwenden 100% des Prozesswassers erneut. Dies führt zu einem reduzierten Verbrauch der natürlichen Wasserressourcen der Produktionszyklen von bis zu 80%.



## CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO

MADE WITH RECYCLED MATERIAL | CONTENU EN MATÉRIAU RECYCLÉ | RECYCLINGMATERIAL

Confermando sempre gli elevatissimi standard estetici e di qualità Cotto d'Este, salvaguardiamo le risorse naturali con prodotti virtuosi che contengono almeno il 40% di materie prime di riciclo.

While constantly ensuring the high aesthetic standards and quality of Cotto d'Este, we safeguard natural resources by manufacturing eco-friendly products containing at least 40% recycled raw materials.

Cotto d'Este confirme toujours ses plus hauts standards d'esthétique et de qualité en sauvegardant les ressources naturelles avec des produits vertueux qui contiennent au moins 40 % de matières premières de recyclage.

Mit der Bestätigung der sehr hohen ästhetischen Standards und der Qualität von Cotto d'Este schützen wir die natürlichen Ressourcen mit tugendhaften Produkten, die mindestens zu 40% aus recycelten Rohstoffen bestehen.



**MINORI CONSUMI DI ENERGIA E MINORI EMISSIONI DI CO2**

REDUCED ENERGY CONSUMPTION AND REDUCED EMISSIONS OF CO2 | CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE ET ÉMISSIONS DE CO2 PLUS FAIBLES | WENIGER ENERGIEVERBRAUCH UND GERINGERE CO2-ABGABEN

In rapporto alla maggior parte degli altri materiali da rivestimento (parquet, pietra naturale, sughero), il gres porcellanato consuma meno energia\* per la sua produzione. Per questo, grazie anche ad impianti moderni e alla sua elevatissima durata nel tempo, il nostro gres porcellanato emette meno CO<sub>2</sub> per mq di prodotto.

\* Valori ottenuti dall'elaborazione dei dati EMAS 2013 per KERLITE e del database ICE e ECO-BAU per il gres porcellanato spessore 10 mm, che comprendono i valori di consumo energetico per l'estrazione delle materie prime (fonte: EPD di prodotti di pari spessore).

Compared to most other finishing materials (parquet flooring, natural stone, cork), the production of porcelain tiles consumes less energy\*. For this reason together with modern production facilities and the very high durability of the product itself, our porcelain stoneware emits less CO<sub>2</sub> per square metre of product.

\* Values obtained from EMAS 2013 data for KERLITE and the ICE and ECO-BAU database for 10 mm thick porcelain stoneware, including the energy consumption values for the extraction of raw materials (source: EPD of products of the same thickness).

Comparée à celle de la plupart des autres matériaux de revêtement (parquet, pierre naturelle, liège), la production de grès cérame consomme moins d'énergie\*. C'est pourquoi notre grès cérame émet moins de CO<sub>2</sub> par m<sup>2</sup> de produit, grâce aussi à des installations modernes et à sa très longue durée de vie.

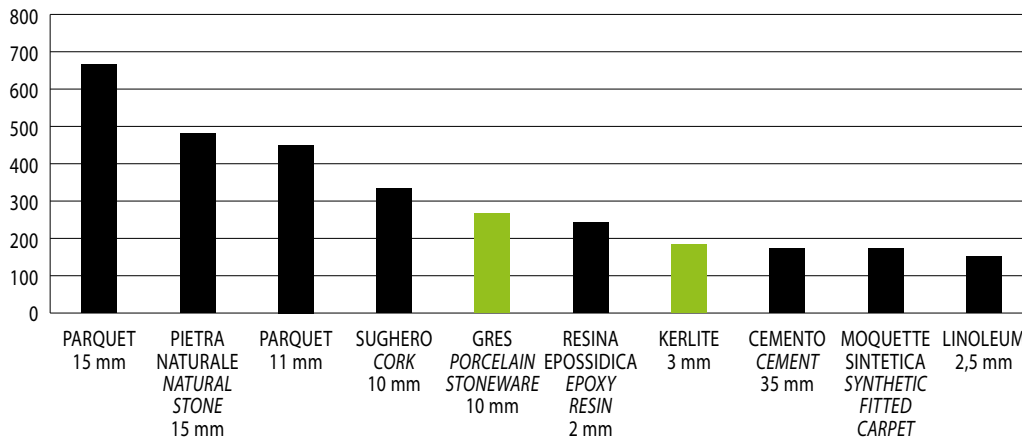
\* Valeurs obtenues à partir de l'élaboration des données EMAS 2013 pour KERLITE et de la base de données ICE et ECO-BAU pour le grès cérame de 10 mm d'épaisseur, qui comprennent les valeurs de consommation énergétique pour l'extraction des matières premières (source : EPD de produits d'épaisseur égale).

Im Vergleich zu den meisten anderen Bodenbelägen (Parkett, Naturstein, Kork) verbraucht das Feinsteinzeug weniger Energie\* bei seiner Herstellung. Aus diesem Grund und dank auch der modernen Anlagen und seiner hohen Lebensdauer auf Zeit, ist die CO<sub>2</sub>-Abgabe pro qm des Produkts sehr viel geringer.

\* Werte aus der Datenverarbeitung EMAS 2013 für KERLITE und der Datenbank ICE und ECO-BAU für Feinsteinzeug in 10 mm Stärke, einschließlich der Energieverbrauchswerte für die Gewinnung von Rohstoffen (Quelle: EPD von Produkten der gleichen Stärke).

**ENERGIA INCORPORATA / EMBODIED ENERGY (MJ/mq)**

(PROCESSO PRODUTTIVO COMPLETO / THE COMPLETE PRODUCTION CYCLE)



fonte / source: KBOB / eco-bau / IPB 2009/1:2014 (ottobre / october 2014)

Il gres porcellanato e il gres laminato KERLITE Cotto d'Este sono materiali da rivestimento molto più longevi di tutti gli altri. Per questo, anche da un punto di vista energetico, sul lungo periodo risultano globalmente più performanti anche di materiali che incorporano meno energia, come ad esempio la moquette. Se infatti ipotizziamo che la moquette vada sostituita ogni venti anni, dopo sessanta anni avremo consumato tre volte l'energia necessaria a produrla; al contrario, dopo lo stesso periodo di tempo il gres porcellanato e il gres laminato KERLITE saranno ancora in ottimo stato.

Cotto d'Este porcelain stoneware and Kerlite laminated porcelain are the most long-lasting tiling and cladding materials available. For this reason, even from an energy consumption point of view, in the long term they are more efficient than products for which less energy is required initially, such as fitted carpets. Assuming that fitted carpets must be replaced every 20 years, after 60 years we will have consumed three times the energy needed to cover the surface area. On the other hand, at the end of the same period, porcelain tiles and Kerlite laminated porcelain will still be in excellent shape.

Le grès cérame et le grès laminé KERLITE Cotto d'Este sont des matériaux de revêtement beaucoup plus durables que tous les autres. C'est pourquoi, d'un point de vue énergétique aussi, ils sont globalement plus performants que d'autres matériaux qui requièrent moins d'énergie, comme la moquette par exemple. En effet, si l'on suppose que la moquette doit être remplacée tous les vingt ans, on aura consommé après soixante ans trois fois l'énergie nécessaire à sa production; au bout de la même période en revanche, le grès cérame et le grès laminé KERLITE seront encore en excellent état.

Das Feinsteinzeug und das laminierte Feinsteinzeug KERLITE von Cotto d'Este sind Verkleidungsmaterialien mit einer wesentlich längeren Lebensdauer als alle andere. Deshalb und auch aus Sicht der Energie sind sie langfristig insgesamt leistungsstärker als Materialien, die weniger Energie integrieren, wie beispielsweise der Teppichboden. Wenn wir in der Tat davon ausgehen, dass der Teppichboden alle zwanzig Jahre ersetzt werden muss, hätten wir nach sechzig Jahren das Dreifache der erforderlichen Energie für die Produktion verbraucht; im Gegensatz dazu ist das Feinsteinzeug und das laminierte Feinsteinzeug KERLITE nach dem selben Zeitraum immer noch in sehr gutem Zustand.

# LA CARTA DI IDENTITÀ AMBIENTALE DI KERLITE

KERLITE: THE ENVIRONMENTAL IDENTITY CARD | LA CARTE D'IDENTITÉ ENVIRONNEMENTALE DE KERLITE | DER UMWELTPERSONALAUSWEIS VON KERLITE



## MENO MATERIE PRIME

LESS RAW MATERIALS | MOINS DE MATIÈRES PREMIÈRES | WENIGER ROHSTOFFE

KERLITE è sottile e leggero: 1 mq (spessore 3,5 mm) pesa solo 7,8 kg. Questo significa che per produrlo occorre circa un terzo delle materie prime necessarie per ottenere una identica quantità di ceramica tradizionale di spessore 10 mm.

KERLITE is thin and light: 1 m<sup>2</sup> (3.5 mm thick) weighs only 7.8 kg. This means that to produce it only about one third of the raw materials are needed that would normally be required to obtain an identical amount of traditional 10 mm-thick ceramic tiles.

KERLITE est fin et léger : 1 m<sup>2</sup> (épaisseur 3,5 mm) ne pèse que 7,8 kg. Cela veut dire que pour le produire, il faut environ un tiers des matières premières nécessaires à l'obtention une quantité identique de céramique traditionnelle de 10 mm d'épaisseur.

KERLITE ist dünn und leicht: 1 qm (3,5 mm dick) wiegt nur 7,8 kg. Dies bedeutet, dass man zur Produktion ungefähr ein Drittel der Rohstoff e braucht, um die gleiche Menge der traditionellen Keramik mit einer Dicke von 10 mm zu erhalten.



## RINNOVARE SENZA DEMOLIRE

RENOVATE WITHOUT DEMOLISHING | RÉNOVER SANS DÉMOLIR | ERNEUERN OHNE ABZUREISSEN

Il ridotto spessore di KERLITE ha un altro grande vantaggio: permette la posa in sovrapposizione ai vecchi pavimenti e rivestimenti, facendovi risparmiare i costi e i disagi di una demolizione. Un gran beneficio anche per l'ambiente, se si considera che oggi in Europa quasi un terzo dei rifiuti prodotti deriva dalla costruzione e demolizione di edifici\*. Nessuna demolizione, nessun rifiuto a carico del pianeta.

\* Dati della Commissione Europea: [http://ec.europa.eu/environment/waste/construction\\_demolition.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/construction_demolition.htm)

The reduced thickness of KERLITE has another great advantage: it means it can be installed straight over existing floors and walls, saving you the cost and hassle of a demolition. A great benefit for the environment, when you consider that in Europe today almost one third of the waste comes from the construction and demolition of buildings\*. No demolition means no waste for the planet.

\* Data from the European Commission: [http://ec.europa.eu/environment/waste/construction\\_demolition.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/construction_demolition.htm)

L'épaisseur réduite de KERLITE comporte un autre avantage de taille : il peut être superposé sur de vieux revêtements de sols et de murs, ce qui permet d'éviter les coûts et les inconvénients d'une démolition. Cela représente également un grand avantage pour l'environnement, si l'on considère qu'aujourd'hui en Europe, presque un tiers des déchets produits provient de la construction et de la démolition de bâtiments\*. Aucune démolition, aucun déchet pour notre planète.

\* Données de la Commission européenne: [http://ec.europa.eu/environment/waste/construction\\_demolition.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/construction_demolition.htm)

Die reduzierte Dicke von KERLITE hat einen weiteren großen Vorteil: sie ermöglicht das Verlegen auf bereits bestehenden Böden und Verkleidungen und spart damit Kosten und Aufwand für den Abriss. Ein großer Vorteil auch für die Umwelt, wenn man bedenkt, dass heute in Europa fast ein Drittel der Abfälle aus dem Bau und Abriss von Gebäuden\* stammt. Kein Abriss, kein Abfall zu Lasten des Planeten.

\* Daten der Europäischen Kommission: [http://ec.europa.eu/environment/waste/construction\\_demolition.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/construction_demolition.htm)



## MENO ACQUA

LESS WATER | MOINS D'EAU | WENIGER WASSER

Per produrre 1 mq di KERLITE occorrono 65 litri di acqua\*\*: quasi 6 volte meno di quella che sta a monte di un gres porcellanato di spessore 10 mm. Una tazzina di caffè o un calice di vino hanno un fabbisogno di acqua doppio; un chilo di carne di manzo ne richiede 240 volte di più.

\*\* Valori ottenuti dall'elaborazione dei dati EMAS 2013 degli stabilimenti Panariagroup di Fiorano Modenese e Finale Emilia. Includono l'uso di acqua depurata e acqua da pozzo utilizzata in stabilimento.

To manufacture 1 m<sup>2</sup> of KERLITE, 65 litres of water are needed\*\*, almost 6 times less than that needed for ceramic tiles with a thickness of 10 mm. To produce a cup of coffee or a glass of wine double the amount of water is needed and a kilogram of beef requires 240 times more water.

\*\* Values obtained from EMAS 2013 data from Panariagroup installations in Fiorano Modenese and Finale Emilia. They include the use of purified water and well water used in the factory.

Pour produire 1 m<sup>2</sup> de KERLITE, 65 litres d'eau sont nécessaires\*\*: presque 6 fois moins que celle nécessaire à un grès cérame de 10 mm d'épaisseur. Pour une tasse de café ou un verre de vin, il faut deux fois plus d'eau ; pour un kilo de viande de boeuf, il en faut 240 fois plus.

\*\* Valeurs obtenues à partir de l'élaboration des données EMAS 2013 pour les usines Panariagroup de Fiorano Modenese et Finale Emilia. Elles comprennent l'eau épurée et l'eau de puits utilisées à l'usine.

Für die Produktion von 1 qm KERLITE braucht man 65 Liter Wasser\*\*: fast 6-mal weniger als die Menge, die man für die Produktion von Keramikfliesen mit einer Dicke von 10 mm benötigt. Eine Tasse Kaff ee oder ein Glas Wein bedürfen doppelt so viel Wasser; ein Kilo Rindfl eisch verlangt 240 mal mehr Wasser.

\*\* Werte aus der Datenverarbeitung EMAS 2013 der Betriebe Panariagroup Fiorano Modenese und Finale Emilia. Sie umfassen die Verwendung von gereinigtem Wasser und in der Fabrik verwendetem Wasser.



## UN MATERIALE DESTINATO A DURARE

A MATERIAL DESIGNED TO LAST | UN MATÉRIAU FAIT POUR DURER | EIN MATERIAL FÜR LANGE LEBENSDAUER

In un'ottica di ecosostenibilità quello della durata è un criterio fondamentale da rispettare. Il gres laminato Cotto d'Este, garantito fino a 20 anni, è un materiale da rivestimento estremamente longevo: il suo ciclo di vita è pari a quello dell'edificio in cui è installato, più di qualsiasi altro materiale da rivestimento.

When considering sustainability, durability is a fundamental aspect. Cotto d'Este laminated porcelain, guaranteed up to 20 years, is a highly durable coating material: its life cycle is the same as that of the buildings where it is installed, more than any other coating material.

Dans une optique écologique, la durée de vie est un critère fondamental à respecter. Le grès laminé Cotto d'Este, garanti jusqu'à 20 ans, est un matériau de revêtement qui dure très longtemps : son cycle de vie, supérieur à tout autre matériau de revêtement, équivaut à celui du bâtiment où il est installé.

Wenn wir die Umweltfreundlichkeit betrachten, ist die Lebensdauer zu einem grundlegenden Schlüsselkriterium geworden. Das bis zu 20 Jahren garantierte laminierte Feinsteinzeug Cotto d'Este ist ein besonders haltbares Verkleidungsmaterial: sein Lebenszyklus entspricht dem des Gebäudes, in dem es installiert wird, mehr als jedes andere Beschichtungsmaterial.



## MENO ENERGIA E MINORI EMISSIONI IN ATMOSFERA

LESS ENERGY AND LOWER EMISSIONS | MOINS D'ÉNERGIE ET MOINS D'ÉMISSIONS DANS L'ATMOSPHÈRE | WENIGER ENERGIE UND GERINGERE EMISSIONEN IN DIE ATMOSPHERE

L'energia necessaria a produrre 1 mq di KERLITE è pari a 190 MJ/mq\*\*\* (vedi tabella a pag. 333): il 30% in meno di quella che occorre per ottenere la stessa superficie di gres porcellanato tradizionale (spessore 10 mm) o di resina epossidica. Questo fabbisogno scende a meno del 50% se prendiamo a riferimento 1 mq di parquet o di pietra naturale. Tutto ciò si traduce in una notevole riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> per ogni mq di materiale prodotto.

The energy required to produce 1 m<sup>2</sup> of KERLITE is equal to 190 MJ/m<sup>2</sup>\*\*\* (see table on p. 333), 30% less than that needed to obtain the same surface of traditional porcelain stoneware (thickness of 10 mm) or epoxy resin. This requirement drops to less than 50% if compared with 1 m<sup>2</sup> of parquet or natural stone. All this results in a significant reduction of emissions of CO<sub>2</sub> for each square metre of the material produced.

L'énergie nécessaire pour produire 1 m<sup>2</sup> de KERLITE équivaut à 190 MJ/m<sup>2</sup>\*\*\* (voir tableau page 333), soit 30% en moins que celle qu'il faut pour obtenir la même surface de grès cérame traditionnel (épaisseur 10 mm) ou de résine époxy. Ce besoin chute en dessous de 50% si l'on prend comme référence 1 m<sup>2</sup> de parquet ou de pierre naturelle. Cela implique une réduction considérable des émissions de CO<sub>2</sub> pour chaque m<sup>2</sup> de matériau produit.

Die für die Produktion von 1 qm KERLITE notwendige Energie entspricht 190 MJ / m<sup>2</sup>\*\*\* (siehe Tabelle auf S. 333): 30% weniger als die, die man für den Erhalt der gleichen Oberfläche aus traditionellem Feinsteinzeug (Stärke 10 mm) oder Epoxidharz benötigt. Dieser Bedarf sinkt auf mehr als 50% ab, wenn wir als Bezugspunkt Parkett oder Naturstein nehmen. All dies führt zu einer bedeutenden Verringerung der CO<sub>2</sub>-Abgaben pro qm Produktmaterial.

\*\*\* Valori ottenuti dall'elaborazione dei dati EMAS 2013 per KERLITE e del database ICE e ECO-BAU per il gres porcellanato spessore 10 mm, che comprendono i valori di consumo energetico per l'estrazione delle materie prime (fonte: EPD di prodotti di pari spessore).

\*\*\* Values obtained from EMAS 2013 data for KERLITE and the ICE and ECO-BAU database for 10 mm thick porcelain stoneware, including the energy consumption values for the extraction of raw materials (source: EPDs of products of the same thickness).

\*\*\* Valeurs obtenues à partir de l'élaboration des données EMAS 2013 pour KERLITE et de la base de données ICE et ECO-BAU pour le grès cérame de 10 mm d'épaisseur, qui comprennent les valeurs de consommation énergétique pour l'extraction des matières premières (source: EPD de produits d'épaisseur égale).

\*\*\* Werte aus der Datenverarbeitung EMAS 2013 für KERLITE und der Datenbank ICE und ECO-BAU für Feinsteinzeug 10 mm Stärke, einschließlich der Energieverbrauchswerte für die Gewinnung von Rohstoffen (Quelle: EPD von Produkten der gleichen Stärke).



## MINORE INCIDENZA DEI TRASPORTI

LESS ENVIRONMENTAL IMPACT OF TRANSPORT | RÉDUCTION DE L'IMPACT DES TRANSPORTS | WENIGER SCHÄDLICHE AUSWIRKUNGEN DURCH DEN TRANSPORT

Se consideriamo l'incidenza sull'ambiente del trasporto dal sito produttivo al cantiere, dobbiamo pensare che un autotreno carico di sola KERLITE muove tre volte i mq di un autotreno di generico gres porcellanato spessore 10 mm. Ciò vuol dire che, a parità di metri quadri trasportati, ogni 3 camion di gres porcellanato ne parte solo 1 di KERLITE.

It is important to add the environmental impact of transport from the production facility to the construction site. A trailer truck loaded only with Kerlite transports three times the amount, in sqm, of standard 10 mm thick porcelain tiles. This means that to carry the same amount of sqm of tiles, three trucks are needed for traditional porcelain as against one truck for Kerlite.

Si l'on considère par ailleurs l'impact environnemental du transport du site de production au chantier, on doit penser qu'un camion chargé de KERLITE uniquement transporte trois fois plus de m<sup>2</sup> qu'un camion chargé de grès cérame ordinaire de 10 mm d'épaisseur. Cela veut dire que pour une quantité égale de m<sup>2</sup> transportés, 3 camions de grès cérame sont nécessaires pour 1 seul de KERLITE.

Wenn wir zudem die Umweltbelastung durch den Transport von der Produktionsstätte zur Baustelle betrachten, müssen wir bedenken, dass eine LKW-Ladung mit ausschließlich KERLITE drei Mal mehr Quadratmeter transportiert als ein Lkw mit dem traditionellen 10 mm starken Feinsteinzeug. Dies bedeutet für die gleichen transportierten Quadratmeter Feinsteinzeug: 3 LKW für das traditionelle 10mm Feinsteinzeug nur 1 LKW für KERLITE.









# DESTINAZIONI D'USO

INTENDED USES | UTILISATIONS PRÉVUES | EINSATZBEREICHE

La posa deve essere eseguita secondo le norme pubblicate sul Manuale Tecnico Kerlite.

Installation must be performed in compliance with the standards published on the Kerlite Technical Manual. | La pose doit être effectuée selon les normes publiées dans le Manuel Technique Kerlite. | Die Verlegung muss nach den Vorschriften im Technischen Handbuch von Kerlite erfolgen.

	<b>POSA A PAVIMENTO</b> Situazioni applicative sia per interventi di <b>nuova costruzione</b> che di <b>ristrutturazioni</b> con posa in sovrapposizione a pavimenti preesistenti.	<b>FLOOR INSTALLATION</b> For <b>new buildings</b> and <b>refurbishing</b> with installation on existing floors.
 <b>IN INTERNO</b> INTERIORS EN INTÉRIEUR INNENBEREICHE	<b>Residenziale</b> (cucine, bagni, living, aree comuni condominiali, ed ogni altro ambiente di uso residenziale).	Residential (kitchens, bathrooms, living rooms, common apartment block areas and any other residential environment).
	<b>Commerciale leggero</b> (uffici, uffici aperti al pubblico, sale d'attesa, negozi, bagni, sale di ristoranti, autosaloni, bar, cinema, ambulatori/cliniche).	Light commercial (offices, offices open to the general public, waiting rooms, shops, bathrooms, restaurant dining rooms, car showrooms, bars, cinemas, surgeries/clinics).
	<b>Commerciale intensivo</b> (aree comuni di centri commerciali, hall di alberghi, mense, fast food, discoteche, ospedali) ad esclusione di zone sottoposte al passaggio di carichi pesanti concentrati (ad es. carrelli a ruote dure).	<b>Heavy duty commercial</b> (public areas of shopping centres, hotel halls, canteens, fast food restaurants, clubs, hospitals) with the exception of areas subject to heavy loads (e.g. trolleys with hard wheels).
 <b>IN ESTERNO</b> EXTERIORS EN EXTÉRIEUR AUSSENBEREICHE	A condizione che le superfici siano coperte (es. logge, balconi coperti, ecc.) e perfettamente impermeabilizzate. Si consiglia l'utilizzo di formati non superiori a 100x100cm.	Upon condition that surfaces are sheltered (e.g. loggias, covered balconies, etc.) and made totally impervious. The use of sizes that are not larger than 100x100 cm is recommended.
	<b>POSA A PARETE</b> Situazioni applicative sia per interventi di <b>nuova costruzione</b> che di <b>ristrutturazioni</b> con posa in sovrapposizione a pavimenti preesistenti.	<b>WALL INSTALLATION</b> For <b>new buildings</b> and <b>refurbishing</b> with installation on existing floors.
 <b>IN INTERNO</b> INTERIORS EN INTÉRIEUR INNENBEREICHE	Qualunque ambiente residenziale e commerciale dove non si devono praticare fori e/o tagli interni	Any residential and commercial area where holes and/or cuts are not necessary.
	Qualunque ambiente residenziale e commerciale dove si devono praticare fori e/o tagli interni	Any residential and commercial area where holes and/or cuts are necessary.
 <b>IN ESTERNO</b> EXTERIORS EN EXTÉRIEUR AUSSENBEREICHE	Su sottofondo di calcestruzzo o intonaco dove si devono praticare tagli angolari e utilizzare grandi formati.	On concrete or plaster supports, where corner cuts and large sizes are necessary.
	<b>DESTINAZIONI SPECIALI</b>	<b>SPECIAL USES</b>
<b>FACCIAE VENTILATE, RIVESTIMENTI TERMICI A CAPPOTTO, RIVESTIMENTO VASCHE E PISCINE, SUPERFICI DA RIVESTIRE NEL SETTORE DELL'ARREDAMENTO.</b> VENTILATED FACADES, THERMAL INSULATION CLADDING SYSTEMS, TILING FOR SWIMMING POOLS, FOR FURNITURE SURFACES. FAÇADES VENTILÉES, REVÊTEMENTS THERMIQUES À MUR-MANTEAU, REVÊTEMENT BASSINS ET PISCINES, SURFACES À REVÊTIR DANS LE SECTEUR DE LA DÉCORATION. HINTERLÜFTETE FASSADEN, THERMISCHE UMMANTELUNGEN, BECKEN UND SCHWIMMBECKEN, VERKLEIDUNG VON OBERFLÄCHEN IN DER MÖBELBRANCHE.	In funzione delle specifiche del progetto, e in abbinamento a sistemi costruttivi indicati da Cotto d'Este e approvati dalla Direzione Lavori.	Depending on project specifications and in combination with the construction systems recommended by Cotto d'Este and approved by the Installation Supervisor.

<b>POSE AU SOL</b> Application dans des <b>nouvelles constructions</b> ou des <b>restructurations</b> avec pose sur des sols préexistants.	<b>BODENVERLEGUNG</b> Für <b>neubauten</b> und <b>renovierungen</b> mit verlegung auf vorhandenen böden.		
<b>Résidentiel</b> (cuisines, salles de bains, salles de séjour, zones de copropriété collectives, et tout autre espace à usage résidentiel).	<b>Wohnbereiche</b> (Küchen, Badezimmer, Wohnzimmer, Gemeinschaftsflächen in Mehrfamilienhäusern und alle sonstigen Wohnbereiche).	● except: WONDERWALL <small>(Articoli decorati a freddo/Items decorated with cold digital technology)*</small>	●
<b>Commercial léger</b> (bureaux, bureaux ouverts au public, salles d'attente, magasins, salles de bains, salles de restaurants, salons automobiles, bars, cinémas, dispensaires/cliniques).	<b>Leichte gewerbliche Anwendungen</b> (Büroräume, öffentliche Büros, Wartezimmer, Geschäfte, Toiletten, Gaststätten, Autohäuser, Cafés, Kinos, Praxen/Kliniken).	● except: OVER SOFT - WONDERWALL <small>(Articoli decorati a freddo/Items decorated with cold digital technology)*</small>	● except: GLOSSY (EXEDRA - ULTRAWHITE)
<b>Commercial intensif</b> (zones communes de centres commerciaux, halls d'hôtels, cantines, fast-foods, discothèques, hôpitaux). Sauf les zones soumises au passage de charges lourdes concentrées (ex. : chariots à roues dures).	<b>Intensive gewerbliche Anwendungen</b> (Gemeinschaftsbereiche in Einkaufszentren, Hotelhallen, Kantinen, Fastfood-Restaurants, Diskotheken, Krankenhäuser). Ausgenommen Bereiche mit Durchfahrtsverkehr von konzentrierten Schwerlasten (z.B. Wagen mit Hartgummirädern).		● except: SILK (EXEDRA - ELEGANCE) - GLOSSY (EXEDRA - ULTRAWHITE)
La pose en extérieur est possible à condition que les surfaces soient couvertes (loggias, balcons, etc.) et parfaitement imperméabilisées. Il est conseillé d'utiliser des formats non supérieurs à 100x100 cm.	Die Verlegung in Außenbereichen ist möglich, wenn die Oberflächen überdacht und vollkommen abgedichtet sind (überdachte Balkons, Veranden, usw.). Es sollten keine größeren Formate als 100x100 cm verwendet werden.	● except: WONDERWALL <small>(Articoli decorati a freddo/Items decorated with cold digital technology)*</small>	●
<b>POSE AU MUR</b> Application dans des <b>nouvelles constructions</b> ou des <b>restructurations</b> avec pose sur des sols préexistants.	<b>WANDVERLEGUNG</b> Für <b>neubauten</b> und <b>renovierungen</b> mit verlegung auf vorhandenen böden.		
Toute zone résidentielle et commerciale où il ne faut pas percer de trous ni pratiquer de découpes internes.	Fuer jede Wohn- und Handelsbereich in denen keine internen Bohrungen und/oder Schnitte gefertigt werden müssen.	●	●
Toute zone résidentielle et commerciale où il faut percer de trous et/ou pratiquer de découpes internes.	Fuer jede Wohn- und Handelsbereich in denen internen Bohrungen und/oder Schnitte gefertigt werden müssen.	●	●
Sur chape en béton ou enduit où il est nécessaire d'exécuter des découpes angulaires et d'utiliser de grands formats.	Auf Untergründen aus Beton oder Putz, auf denen Eckschnitte gefertigt und Großformate verwendet werden müssen.	● except: WONDERWALL <small>(Articoli decorati a freddo/Items decorated with cold digital technology)*</small>	●
<b>UTILISATIONS SPÉCIALES</b>	<b>SPEZIELLE VERWENDUNGSZWECKE</b>		
En fonction des caractéristiques du projet et en combinaison avec les systèmes de construction indiqués par Cotto d'Este et approuvés par les maîtres d'œuvre.	In Funktion der Projektangaben und in Kombination mit Konstruktionssystemen, die Cotto d'Este vorgibt und die Arbeitsleitung genehmigt.	● except: WONDERWALL <small>(Articoli decorati a freddo/Items decorated with cold digital technology)*</small>	●

\* Freestyle - Sketch - Leaves - Rose Garden - Patchwork - Script - Venice - Neoclassic - Color Ballet

Per le informazioni di posa riguardanti la serie Wonderwall vedi pag. 368-369 | For information on the installation of the Wonderwall series please see page 368-369

Pour plus d'informations concernant la pose de la série Wonderwall, consultez la page 368-369 | Für die Verlegungsinformationen betreffend der Serie Wonderwall siehe Seite 368-369

# CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTICS | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES | TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN



## RESISTENZA ALL'USURA DA CALPESTIO

RESISTANCE TO TRAMPLING WEAR | RÉSISTANCE À L'USURE DUE AU PIÉTINEMENT | ABRIEBFESTIGKEIT

### ISO 10545-7

Le superfici smaltate (GL) sono testate secondo il metodo PEI che valuta l'alterazione della superficie dopo una serie di cicli abrasivi effettuati con l'apposita attrezzatura.

Abrasion visibile a:

**PEI O** = 100 giri

**PEI I** = 150 giri

**PEI II** = 600 giri

**PEI III** = 750 o 1.500 giri

**PEI IV** = 2.100, 6.000 o 12.000 giri

**PEI V** = Maggiore di 12.000 giri

Glazed (GL) surfaces are tested using the PEI method which assesses the change in the surface after a series of abrasive revolution cycles performed with special equipment

Visible abrasion at:

**PEI O** = 100 rotations

**PEI I** = 150 rotations

**PEI II** = 600 rotations

**PEI III** = 750 o 1.500 rotations

**PEI IV** = 2.100, 6.000 o 12.000 rotations

**PEI V** = More than 12,000 rotations

Les surface émaillées (GL) sont testées selon la méthode PEI qui évalue l'altération de la surface à l'issue d'une série de cycles d'abrasion effectués à l'aide des instruments prévus à cet effet.

Abrasion visible:

**PEI O** = à 100 tours

**PEI I** = à 150 tours

**PEI II** = à 600 tours

**PEI III** = à 750 ou 1500 tours

**PEI IV** = à 2100, 6000 ou 12000 tours

**PEI V** = au-delà de 12000 tours

Glasierte Oberflächen (GL) werden nach der PEI-Methode getestet, welche die Veränderung der Oberfläche nach einer Reihe Scheuerzyklen mit der entsprechen-den Ausrüstung bewertet.

Abrieb sichtbar nach:

**PEI O** = 100 Umdrehungen

**PEI I** = 150 Umdrehungen

**PEI II** = 600 Umdrehungen

**PEI III** = 750 oder 1500 Umdrehungen

**PEI IV** = 2.100, 6.000 oder 12.000 Umdrehungen

**PEI V** = Mehr als 12.000 Umdrehungen



## RESISTENZA ALL'ABRASIONE PROFONDA

DEEP ABRASION RESISTANCE | RÉSISTANCE À L'ABRASION PROFONDE | WIDERSTAND GEGEN TIEFENABRIEB

### ISO 10545-6

Le superfici non smaltate (UGL) sono sottoposte al metodo dell'abrasione profonda; questo test determina il volume di materiale che viene asportato dalla superficie con un disco abrasivo dopo 150 giri. Tanto minore è il volume asportato tanto più resistente è il materiale.

Unglazed (UGL) surfaces are subjected to the deep abrasion method; this test measures the value of material removed from the surface with an abrasive disc after 150 rotations cycles. The lower the volume removed, the more resistant the material.

Les surfaces non-émaillées sont soumises à la méthode de l'abrasion profonde: ce test détermine le volume de matériau éliminé de la surface à l'aide d'un disque abrasif au bout de 150 tours. La résistance est d'autant plus importante que le volume de matériau éliminé est faible.

Unglasierte Oberflächen (UGL) werden der Tiefenverschleiss-Messmethode unterzogen. Dieser Test bestimmt das Materialvolumen, das mit einer Schleifscheibe nach 150 Umdrehungen von der Oberfläche abgetragen wird. Je geringer das abgetragene Volumen, um so beständiger ist das Material.



## RESISTENZA AL GELO

FROST RESISTANCE | RÉSISTANCE AU GEL | FROSTBESTÄNDIGKEIT

### ISO 10545-12

I materiali ceramici posati in esterno subiscono danneggiamenti dovuti al gelo se possiedono una certa porosità. Quando l'acqua eventualmente assorbita ghiaccia, aumenta il proprio volume determinando forti sollecitazioni meccaniche interne che possono tradursi in distacchi di materiale sulla superficie. Le mattonelle Cotto d'Este sono ingelive quando, in virtù della porosità quasi nulla, superano sempre il test ISO 10545-12 che prevede 100 cicli gelo/disgelo tra -5°C e +5°C senza subire nessun danno.

Ceramic materials laid outdoors suffer frost damage if their porosity is above a certain level. When any water absorbed freezes, it increases in volume, generating strong internal mechanical stresses which may cause the material to detach from the underlying surface. Cotto d'Este tiles are frostproof because, thanks to their porosity value of virtually nil, they always pass the ISO 10545-12 test comprising 100 freeze/thaw cycles between -5°C and +5°C without suffering any damage.

Les matériaux céramiques posés en extérieur subissent des dommages provoqués par le gel lorsqu'ils sont légèrement poreux. Lorsque l'eau éventuellement absorbée gèle, son volume augmente, ce qui a pour effet d'exercer de fortes sollicitations mécaniques internes qui peuvent se traduire par un détachement des carreaux de la surface de pose. Leur porosité étant quasi nulle, les carreaux Cotto d'Este sont ingélifs. Ils ont en effet réussi avec succès le test ISO 10545-12 qui prévoit 100 cycles de gel/dégel entre -5°C et +5°C sans subir aucun dommage.

Die in Außenbereichen verlegten keramischen Materialien werden durch Frost beschädigt, wenn sie eine gewisse Porosität aufweisen. Wenn das ggf. aufgenommene Wasser vereist, wird dessen Volumen größer, was zu starken inneren mechanischen Beanspruchungen führt, die zur Ablösung von Material an der Oberflächen führen können. Die Fliesen von Cotto d'Este sind frostbeständig, wenn sie dank ihrer fast vollkommen fehlenden Porosität immer den Test nach ISO 10545-12 bestehen, der 100 Frier- und Tautzyklen zwischen -5°C und +5°C vorsieht, ohne irgend welche Schäden davon zu tragen.



## RESISTENZA ALL'ATTACCO CHIMICO

RESISTANCE TO CHEMICAL ETCHING | RÉSISTANCE À L'ATTAQUE CHIMIQUE | BESTÄNDIGKEIT GEGEN CHEMIKALIEN

### ISO 10545-13

Il metodo determina la resistenza chimica di piastrelle sia smaltate che non smaltate, utilizzando acidi (cloridrico, citrico, lattico) e basi (idrossido di potassio) a bassa (L) e ad alta (H) concentrazione. La classificazione viene effettuata come segue:

**LA, HA:** Resistente;

**LB, HB:** Modifica dell'aspetto della superficie;

**LC, HC:** Perdita parziale o completa della superficie originale.

The method measures the chemical resistance of both glazed and unglazed tiles, using acids (hydrochloric, citric and lactic) and bases (potassium hydroxide) at low (L) and high (H) concentration. The classification is as follows:

**LA, HA:** Resistant;

**LB, HB:** Changes in appearance of surface;

**LC, HC:** partial or complete loss of original surface.

La méthode permet de déterminer la résistance chimique de carreaux émaillés et non-émaillés en utilisant différents acides (chlorhydrique, citrique et lactique) et des bases (hydroxyde de potassium) à basse (L) et haute (H) concentration.

La classification est la suivante:

**LA et HA:** résistant;

**LB et HB:** modification de l'aspect de la surface;

**LC et HC:** perte partielle ou totale de la surface d'origine.

Die Methode bestimmt die Chemikalienbeständigkeit sowohl glasierter Fliesen als auch unglasierter Fliesen, unter Verwendung von Säuren (Salzsäure, Zitronensäure, Milchsäure) und Laugen (Kaliumhydroxyd) in schwacher (L) und starker (H) Konzentration. Die Einstufung findet wie folgt statt:

**LA, HA:** beständig;

**LB, HB:** Veränderung des Aussehens an der Oberfläche;

**LC, HC:** Teilweiser oder vollständiger Verlust der Originaloberfläche.



## RESISTENZA ALLE MACCHIE

STAIN RESISTANCE | RÉSISTANCE AUX TACHES | FLECKENBESTÄNDIGKEIT

### ISO 10545-14

La superficie d'esercizio viene posta a contatto con tre agenti macchianti, olio d'oliva, soluzione alcolica di iodio e verde cromo in olio leggero; dopo 24 ore si procede alla pulizia.

**Classe 5** - macchia rimossa con acqua calda corrente per 5 minuti;

**Classe 4** - macchia rimossa mediante pulizia manuale con detergente debole;

**Classe 3** - macchia rimossa mediante pulizia meccanica con detergente forte;

**Classe 2** - macchia rimossa mediante immersione in idoneo solvente per 24 ore;

**Classe 1** - macchia non rimossa.

The operating surface is subject to three staining agents, olive oil, iodine alcohol solution and chromium green in light oil; after 24 hours the surface is cleaned.

**Class 5** - stain removed with warm water running for 5 minutes;

**Class 4** - stain removed by manual cleaning with mild detergent;

**Class 3** - stain removed by mechanical cleaning with strong detergent;

**Class 2** - stain removed by dipping in suitable thinner for 24 hours;

**Class 1** - stain not removed.

La surface de travail est mise au contact de trois agents tachants, huile d'olive, solution alcoolique à base d'iode et de chrome vert dans une huile légère; le nettoyage est effectué après 24 heures.

**Classe 5** - tache enlevée à l'eau chaude courante (5 minutes);

**Classe 4** - tache enlevée par nettoyage manuel avec un produit léger;

**Classe 3** - tache enlevée par nettoyage mécanique avec un produit fort;

**Classe 2** - tache enlevée par immersion dans un solvant approprié pendant 24 heures;

**Classe 1** - tache tenace.

Auf die Betriebsoberfläche werden drei fleckenbildende Agens, Olivenöl, eine alkoholische Jod-Lösung und Grünchrom in Leichtöl gegeben. Nach 24 Stunden erfolgt die Reinigung.

**Klasse 5** - Der Fleck verschwindet nach einer 5-minütigen Behandlung mit warmem Wasser.

**Klasse 4** - Der Fleck verschwindet nach einer Behandlung von Hand mit einem leichten Reinigungsmittel.

**Klasse 3** - Der Fleck verschwindet nach einer mechanischen Behandlung mit einem starken Reinigungsmittel.

**Klasse 2** - Der Fleck verschwindet, nachdem die Oberfläche 24 Stunden lang in einem entsprechenden Lösungsmittel eingelegt wurde.

**Klasse 1** - Der Fleck bleibt.



## ASSORBIMENTO D'ACQUA

WATER ABSORPTION | ABSORPTION D'EAU | WASSERAUFNAHMEFÄHIGKEIT

### ISO 10545-3

La capacità di un materiale ceramico di assorbire acqua è in relazione alla sua porosità.

I prodotti Cotto d'Este, grazie alle materie prime molto pregiate e alle avanzate tecnologie produttive, offrono sempre una compattezza eccezionale e conseguentemente valori minimi di porosità.

Il valore esprime la percentuale di assorbimento riferito alla massa.

A ceramic material's capacity to absorb water depends on its porosity.

Thanks to the choice quality raw materials used and the state-of-the-art production technologies, Cotto d'Este products are always outstandingly compact, meaning that their porosity values are minimal.

The value expresses the percentage water absorption by weight.

La capacité d'absorption d'eau d'un matériau céramique est fonction de sa porosité.

Grâce à la très haute qualité des matières premières utilisées et à des technologies de production avancées, les produits Cotto d'Este garantissent un degré de compacité exceptionnel synonyme de porosité minimale.

La valeur exprime le pourcentage d'absorption par rapport à la masse.

Die Wasseraufnahmefähigkeit eines keramischen Materials ist von seiner Porosität abhängig. Cotto d'Este Produkte bieten dank ihrer sehr hochwertigen Rohstoffe und ihrer fortschrittlichen Produktionstechnologien stets eine ausgezeichnete kompakte Beschaffenheit und demzufolge minimale Porositätswerte. Der Wert drückt den Aufnahmeprozentsatz im Verhältnis zur Masse aus.

# CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTICS | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES | TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN



## RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO

SLIP RESISTANCE | RÉSISTANCE À GLISSEMENT | RUTSCHFESTIGKEIT

### DIN 51130

Questo test prevede un operatore posto su un piano rivestito di mattonelle da testare. Il piano inizialmente orizzontale viene via via inclinato fino al momento in cui l'operatore inizia a scivolare. L'angolo corrispondente all'inclinazione del piano al momento dello scivolamento determina la classificazione.

In this test, an operator stands on a surface covered with tiles for testing. The surface, initially horizontal, is gradually tilted until the moment when the operator starts to slip. The angle of tilt of the surface when slipping starts provides the rating.

Le test de mesure de ce paramètre prévoit la présence d'un opérateur sur un plan revêtu des carreaux à tester. Le plan, initialement horizontal, est progressivement incliné jusqu'à ce que l'opérateur commence à glisser. L'angle correspondant à l'inclinaison du plan au moment où l'opérateur commence à glisser détermine la classification.

Hier steht ein Bediener auf einer mit zu testenden Fliesen verkleideter Fläche. Die anfangs horizontale Fläche wird nach und nach geneigt, bis der Bediener zu rutschen beginnt. Der Neigungswinkel der Fläche bei Rutschbeginn bestimmt die Bewertungsgruppe.

$\alpha < 6^\circ$ = non classificate
$6^\circ \leq \alpha \leq 10^\circ$ = R9
$10^\circ < \alpha \leq 19^\circ$ = R10
$19^\circ < \alpha \leq 27^\circ$ = R11
$27^\circ < \alpha \leq 35^\circ$ = R12
$\alpha > 35^\circ$ = R13

$\alpha < 6^\circ$ = not classified
$6^\circ \leq \alpha \leq 10^\circ$ = R9
$10^\circ < \alpha \leq 19^\circ$ = R10
$19^\circ < \alpha \leq 27^\circ$ = R11
$27^\circ < \alpha \leq 35^\circ$ = R12
$\alpha > 35^\circ$ = R13

$\alpha < 6^\circ$ = non classé
$6^\circ \leq \alpha \leq 10^\circ$ = R9
$10^\circ < \alpha \leq 19^\circ$ = R10
$19^\circ < \alpha \leq 27^\circ$ = R11
$27^\circ < \alpha \leq 35^\circ$ = R12
$\alpha > 35^\circ$ = R13

$\alpha < 6^\circ$ = nicht klassifizierbar
$6^\circ \leq \alpha \leq 10^\circ$ = R9
$10^\circ < \alpha \leq 19^\circ$ = R10
$19^\circ < \alpha \leq 27^\circ$ = R11
$27^\circ < \alpha \leq 35^\circ$ = R12
$\alpha > 35^\circ$ = R13

### DIN 51097

Il metodo si prefigge di misurare l'idoneità delle piastrelle per la posa in ambienti dove si cammina a piedi scalzi (es. bordi piscine, docce, ecc.). Un operatore cammina a piedi scalzi su di un piano inclinabile sul quale sono posate le piastrelle in esame bagnate con una soluzione acquosa di sapone. Il piano viene via via inclinato, e l'angolo in corrispondenza del quale l'operatore inizia a scivolare determina la classificazione delle piastrelle, come riportato nella tabella seguente:

The method aims to measure the tiles' suitability for laying in locations where people walk barefoot (e.g. edges of swimming-pools, showers, etc.). An operator walks barefoot over a tilting surface laid with the tiles for testing, wet with a soap and water solution. The surface is gradually tilted and the angle of tilt at which the operator starts to slip provides the tiles' rating, as shown in the table below.

La méthode vise à mesurer la conformité des carreaux pour une pose sur des espaces au sein desquels l'on marche pieds nus (abords de piscine, douche, etc.). Un opérateur marche pieds nus sur un plan inclinable sur lequel sont posés des carreaux mouillés à l'aide d'une solution d'eau et de savon. Le plan est progressivement incliné et l'angle correspondant à l'inclinaison du plan au moment où l'opérateur commence à glisser détermine la classification des carreaux comme indiquée ci-dessous:

Diese Methode misst die Eignung der Fliesen für die Verlegung in Barfuß-Bereichen (z.B. Schwimmbadenränder, Duschen, usw.). Ein Bediener geht barfuß auf einer geneigten Fläche, auf der mit einer Seifenwasserlösung nasse Fliesen verlegt sind. Die Fläche wird nach und nach geneigt und der Neigungswinkel, an dem der Bediener zu rutschen beginnt, bestimmt die Bewertungsgruppe der Fliesen, laut folgender Tabelle:

$\alpha < 12^\circ$	non classificate
$12^\circ \leq \alpha < 18^\circ$	A
$18^\circ \leq \alpha < 24^\circ$	B (A+B)
$\alpha \geq 24^\circ$	C (A+B+C)

$\alpha < 12^\circ$	not classified
$12^\circ \leq \alpha < 18^\circ$	A
$18^\circ \leq \alpha < 24^\circ$	B (A+B)
$\alpha \geq 24^\circ$	C (A+B+C)

$\alpha < 12^\circ$	non classé
$12^\circ \leq \alpha < 18^\circ$	A
$18^\circ \leq \alpha < 24^\circ$	B (A+B)
$\alpha \geq 24^\circ$	C (A+B+C)

$\alpha < 12^\circ$	nicht klassifizierbar
$12^\circ \leq \alpha < 18^\circ$	A
$18^\circ \leq \alpha < 24^\circ$	B (A+B)
$\alpha \geq 24^\circ$	C (A+B+C)

### BCR TORTUS

Metodo inglese per la determinazione del coefficiente di attrito delle superfici in base alla resistenza opposta al trascinarsi di una apparecchiatura (tortus) che viene fatta transitare sulla superficie stessa. Il metodo si basa, mediante un dispositivo mobile, di determinare il coefficiente di attrito che materiali standardizzati, quali gomma e cuoio, hanno in condizioni di asciutto o bagnato una volta a contatto con una determinata superficie da pavimentazione. Come già indicato sopra il "tortus test" il metodo di riferimento per la legislazione nazionale di cui al paragrafo 8.2.2 del D.M. 236/89 che nelle condizioni di Gomma asciutta e Cuoio bagnato prevede un coefficiente > 0,40. La macchina di prova per la rilevazione del coefficiente di attrito su superfici bagnate è il sistema Digital Slipstester Floor Slide Control FSC 2000, sistema computerizzato.

English method for determining the coefficient of friction of surfaces based on the resistance opposed to the movement of a tester instrument (Tortus) that traverses the surface to be tested. The method is based on the use of a mobile device to determine the coefficient of friction that standard materials, such as rubber and leather, have in wet or dry conditions further to contact with a certain floor covering material. As explained above, the "Tortus test" is the reference method for National legislation under paragraph 8.2.2 of Ministerial Decree 236/89, which envisages a coefficient equal to >0.40 in dry Dry Rubber and Wet Leather conditions. The friction coefficient testing machine for wet surfaces is the Digital Slipstester Floor Slide Control FSC 2000 system, which is computer-controlled.

Méthode anglaise pour la détermination du coefficient de frottement des surfaces en fonction de la résistance opposée au glissement d'un appareil (Tortus) sur la surface elle-même. Cette méthode consiste, par le biais d'un dispositif mobile, à déterminer le coefficient de frottement que des matières standardisées, telles que le caoutchouc et le cuir, possèdent sur des surfaces sèches ou mouillées en contact avec un sol bien précis. Ledit « Tortus Test », méthode de référence pour la législation nationale visée au paragraphe 8.2.2 du D.M. 236/89, prévoit dans des conditions de Caoutchouc sec et Cuir mouillé un coefficient > 0,40. Le mesurage du coefficient de frottement sur des surfaces mouillées est obtenu au moyen du système informatisé Digital Slipstester Floor Slide Control FSC 2000.

Englische Methode zur Bestimmung des Reibungskoeffizienten der Oberflächen aufgrund des Widerstandes, der der Schleppkraft einer Apparatur (Tortus) geleistet wird, die die Oberfläche selbst durchquert. Die Methode basiert darauf, mit Hilfe einer beweglichen Vorrichtung, den Reibungskoeffizienten zu ermitteln, den Standardmaterialien wie Gummi und Leder in trockenem und nassem Zustand in Kontakt mit einer bestimmten Fußbodenfläche aufweisen. Wie bereits oben erwähnt, ist die Tortus-Testmethode die Grundlage für die nationale Gesetzgebung, siehe Paragraph 8.2.2 des Ministerialerlasses 236/89, die für trockenes Gummi und nasses Leder einen Koeffizienten > 0,40 vorsieht. Die Testmaschine zur Ermittlung des Reibungskoeffizienten auf nassen Oberflächen ist das EDV-System Digital Slipstester Floor Slide Control FSC 2000.

$\mu < 0,20$	Scivolosità pericolosa
$0,20 \leq \mu < 0,40$	Scivolosità eccessiva
$0,40 \leq \mu < 0,75$	Attrito soddisfacente
$\mu \geq 0,75$	Attrito eccellente

$\mu < 0,20$	Dangerous sliding
$0,20 \leq \mu < 0,40$	Excessive sliding
$0,40 \leq \mu < 0,75$	Satisfaction friction
$\mu \geq 0,75$	Excellent friction

$\mu < 0,20$	Glissance dangereuse
$0,20 \leq \mu < 0,40$	Glissance excessive
$0,40 \leq \mu < 0,75$	Frottement satisfaisant
$\mu \geq 0,75$	Frottement excellent

$\mu < 0,20$	Gefährliche Rutschigkeit
$0,20 \leq \mu < 0,40$	Übermäßige Rutschigkeit
$0,40 \leq \mu < 0,75$	Mittelmäßige Reibung
$\mu \geq 0,75$	Ausgezeichnete Reibung

### ANSI A326.3

Coefficiente dinamico di attrito (DCOF): a volte chiamato coefficiente d'attrito. Questo è il rapporto tra la forza necessaria a mantenere una superficie già in movimento di scorrimento su un'altra diviso per il peso (o forza normale) di un oggetto. Questa forza è una proprietà dei materiali delle due superfici. DCOF è solitamente inferiore a SCOF per gli stessi materiali. Contaminanti quali sporcizia, acqua, sapone, olio o grasso possono modificare questo valore.

Se non diversamente specificato, piastrelle adatte per spazi interni che dovrebbero essere calpestati quando è bagnato devono avere un DCOF umido di 0.42 o superiore durante il test con la soluzione di SLS. Tuttavia, le piastrelle con una DCOF di 0.42 o superiore non sono necessariamente adatte per tutti i progetti. L'identificatore stabilisce piastrelle idonee per un progetto specifico, considerando a titolo di esempio, ma non in limitazione, tipo di impiego, traffico previsto, contaminanti, manutenzione e le linee guida e le raccomandazioni dei produttori.

Dynamic Coefficient of Friction (DCOF): sometimes called kinetic coefficient of friction. This is the ratio of the force necessary to keep a surface already in motion sliding over another divided by the weight (or normal force) of an object. This force is a materials property of the two surfaces. DCOF is usually less than SCOF for the same materials. Contaminants such as dirt, water, soap, oil, or grease can change this value.

Unless otherwise specified, tiles suitable for interior spaces expected to be walked upon when wet shall have a wet DCOF of 0.42 or greater when tested using SLS solution. However, tiles with a DCOF of 0.42 or greater are not necessarily suitable for all projects. The specifier shall determine tiles appropriate for specific project conditions, considering by way of example, but not in limitation, type of use, traffic, expected contaminants, expected maintenance, expected wear2, and manufacturers' guidelines and recommendations.

### AS/NZS 4586 - APPENDICE A

La prova del pendolo bagnato per la misurazione della resistenza allo scivolamento (AS/NZS 4586 Appendice A) è generalmente eseguita utilizzando uno strumento di prova a pendolo Wessex oppure Munro - Stanley London. Il dispositivo a pendolo è portatile ed è composto da un piede appesantito e da un cursore di prova che oscilla verso il basso e scorre su una superficie bagnata con acqua. Il piede comprende un cursore in gomma con carica a molla che esercita una forza prestabilita sul campione mentre scivola sulla superficie. Gli esiti della prova sono espressi sotto forma di British Pendulum Number (BPN) e classificati secondo la norma AS/NZS 4586, come indicato nella tabella seguente. La AS/NZS 4586 classifica la superficie sulla base del valore BPN medio, mentre la norma australiana per prove di resistenza allo scivolamento AS/NZS 4663 esprime l'esito come BPN. La AS/NZS 4663 fornisce inoltre una stima del contributo teorico del pavimento al rischio di scivolamento in presenza di acqua, come indicato di seguito:

### AS/NZS 4586 - APPENDIX A

The wet pendulum slip resistance test (AS/NZS 4586 Appendix A) is generally conducted using a Wessex or Munro - Stanley London Pendulum Friction Tester. This pendulum device is portable and consists of a weighted foot with a test slider that swings down and slides across the surface wetted with water. The weighted foot comprises a spring loaded rubber test slider that exerts a prescribed force over the specimen as it slides across the surface. The results of expressed as a British Pendulum Number (BPN) and classified according to AS/NZS 4586 as shown in the table below:

AS/NZS 4586 classifies the surface based on the mean BPN where the Australian Standard for onsite slip testing AS/NZS 4663 expresses the result in terms of BPN. AS/NZS 4663 also provides a notional contribution of the floor surface to the risk of slipping when water wet as given below:

Valore medio per prova a pendolo BPM Pendulum mean BPM		Classificazione AS/NZS 4586 AS/NZS 4586 Classification	AS/NZS 4663 Contributo teorico del pavimento al rischio di scivolamento sul bagnato AS/NZS 4663 Notional contribution of the floor surface to the risk of slipping when wet
Four S	TRL		
> 54	> 44	V (P5:2013)	Molto basso / Very low
45 - 54	40 - 44	W (P4:2013)	Basso / Low
35 - 44	-	X (P3:2013)	Moderato / Moderate
25 - 34	-	Y (P2:2013)	Alto / High
< 25	-	Z (P1:2013)	Molto alto / Very high

Mentre si possono utilizzare 2 tipi di materiale per il cursore in gomma, la suola da scarpa simulata standard ("Four S") è generalmente accettata come materiale per valutare la resistenza allo scivolamento per persone che indossano calzature adeguate. Si utilizza prevalentemente gomma TRL (Transport Research Laboratory) per superfici ad alta resistenza allo scivolamento o superfici strutturate. Le attività di ricerca hanno dimostrato che la gomma TRL fornisce un'indicazione più affidabile della resistenza allo scivolamento a piedi nudi, data la natura più morbida e cedevole del materiale che è più simile alla pelle umana rispetto alla gomma Four S.

While there are 2 rubber slider materials that may be used, Four S (simulated standard shoe sole) is generally accepted as the material to assess the slip resistance for the general public wearing suitable footwear. TRL (Transport Research Laboratory) rubber is predominantly used for highly slip resistant and profiled surfaces. Research has indicated that TRL rubber may provide a better indication of barefoot slip resistance due to the softer yielding nature of the material, being more comparable to human skin than Four S rubber.

### UNE ENV 12633

Prova del pendolo secondo la normativa  
UNE ENV 12633  
CLASSIFICAZIONE DEI PAVIMENTI:

Scivolosità (R <sub>d</sub> )	Classe
R <sub>d</sub> ≤ 15	0
15 < R <sub>d</sub> ≤ 35	1
35 < R <sub>d</sub> ≤ 45	2
R <sub>d</sub> > 45	3

Classe attribuibile alle pavimentazioni in funzione della loro collocazione

Collocazione e caratteristiche della pavimentazione	Classe
Zone interne asciutte - superfici con pendenza minore del 6% - superfici con pendenza maggiore o uguale al 6% e scale	1 2

Zone interne umide, come gli ingressi agli edifici da spazi esterni(1), terrazze coperte, guardaroba, docce, bagni, spogliatoi, cucine, etc. - superfici con pendenza minore del 6% - superfici con pendenza maggiore o uguale al 6% e scale	2 3
--	--------

Zone interne dove, oltre l'acqua, si possono trovare agenti (grassi, lubrificanti, etc.) che riducono la resistenza allo scivolamento, come cucine industriali, macelli, parcheggi, zone di uso industriale, ecc.	3
---	---

Zone esterne. Piscine (2)	3
---------------------------	---

(1) Fanno eccezione gli accessi diretti a zone di uso limitato.  
(2) In zone dove si prevede il passaggio di utenti scalzi e sul fondo delle vasche nella zona in cui la profondità non ecceda 1,50 m.

Pendulum test according to the  
UNE ENV 12633 standard  
CLASSIFICATION OF FLOORS:

Slip resistance coefficient (R <sub>d</sub> )	Class
R <sub>d</sub> ≤ 15	0
15 < R <sub>d</sub> ≤ 35	1
35 < R <sub>d</sub> ≤ 45	2
R <sub>d</sub> > 45	3

Class required for floors according to their location

Location and characteristics of the floor	Class
Dry interior areas - surfaces with a slope less than 6% - surfaces with a slope equal to or greater than 6% and stairs	1 2

Humid interior areas, such as entrances to buildings from the exterior (1), covered terraces, changing rooms, showers, baths, toilets, kitchens, etc. - surfaces with a slope less than 6% - surfaces with a slope equal to or greater than 6% and stairs	2 3
---	--------

Interior areas, which in addition to water, may include agents (greases, lubricants, etc.) that may reduce slip resistance, such as industrial kitchens, slaughterhouses, parking lots, industrial use areas, etc.	3
--	---

Exterior areas. Swimming pools (2)	3
------------------------------------	---

(1) Except in the case of direct entries to areas of restricted use.  
(2) In areas provided for barefoot users and in the bottom of pools, in areas in which the depth does not exceed 1.5 m.

Ensayo del péndulo según la norma  
UNE ENV 12633  
CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS:

Resistencia al deslizamiento (R <sub>d</sub> )	Clase
R <sub>d</sub> ≤ 15	0
15 < R <sub>d</sub> ≤ 35	1
35 < R <sub>d</sub> ≤ 45	2
R <sub>d</sub> > 45	3

Clase exigible a los suelos en función de su localización

Localización y características del suelo	Clase
Zonas interiores secas - superficies con pendiente menor que el 6% - superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	1 2

Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior (1), terrazas cubiertas, vestuarios, duchas, baños, aseos, cocinas, etc. - superficies con pendiente menor que el 6% - superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2 3
--	--------

Zonas interiores donde, además de agua, pueda haber agentes (grasas, lubricantes, etc.) que reduzcan la resistencia al deslizamiento, tales como cocinas industriales, mataderos, aparcamientos, zonas de uso industrial, etc.	3
--	---

Zonas exteriores. Piscinas (2)	3
--------------------------------	---

(1) Excepto cuando se trate de accesos directos a zonas de uso restringido.  
(2) En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1,50 m.

# CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTICS | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES | TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN



## CARRABILITÀ

TRANSITABLE | PRATICABLE | BEFAHRBARE

### EN 1339

Le lastre per strade e coperture in cemento sono soggetti a marcatura NF, la cui gestione è garantita da CERIB su incarico di AFNOR Certification.

• Classi di denominazione NF riconducibili all'uso

Corrispondono alle classi di requisiti della norma P 98-335 in merito al dimensionamento e alla realizzazione di pavimentazioni.

Les dalles de voirie et de toiture en béton font l'objet d'une marque NF dont la gestion est assurée par le CERIB par mandat de l'AFNOR Certification.

• Les classes d'appellation NF liées à l'usage

Elles correspondent aux classes d'exigences de la norme P 98-335 concernant le dimensionnement et la mise en oeuvre des chaussées.

Classe	S4	T7	T11	U14	U25	U30
Destinazione STRADA & COPERTURE Destination VOIRIE & TOITURE	Posa su sabbia o malta Pose sur sable ou mortier	Veicoli con carico per ruota < 0,6 t Véhicules de charge par roue < 0,6 t	Veicoli con carico per ruota < 0,9 t Véhicules de charge par roue < 0,9 t	Veicoli con carico per ruota < 2,5 t Véhicules de charge par roue < 2,5 t	Veicoli con carico per ruota ≤ 6,5 t Véhicules de charge par roue ≤ 6,5 t	
	Posa su sostegni Pose sur plots	/	Solo accesso pedonale Accès piétons exclusivement	Circolazione occasionale e a bassa velocità Circulation occasionnelle et à vitesse réduite	Circolazione normale Circulation normale	Circolazione occasionnelle et à vitesse réduite Circulation occasionnelle et à vitesse réduite
		Uso moderato di piccola superficie (ad esempio, terrazze private) e altezza dei sostegni ≤ 15 cm Usage modéré sur petite surface (par ex: terrasses privées) et hauteur des plots ≤ 15 cm	Uso collettivo o pubblico Usage collectif ou public	Veicoli con carico per ruota < 0,9 t in circolazione a velocità ridotta e per 40 veicoli/giorno/direzione al massimo (parcheggio, ...) Véhicules de charge par roue < 0,9 t circulant à vitesse réduite et à raison de 40 véhicules/jour/sens au maximum (aires de stationnement, ...)	/	/

Notare che la designazione di tali classi è conforme alla norma europea che prevede una lettera per la resistenza alla flessione e un numero per il carico di rottura, pertanto per U25: U corrisponde a una resistenza alla flessione di 5,0 MPa e 25 a un carico di rottura di 25 kN.

A noter que l'appellation de ces classes est conforme à la norme européenne qui prévoit une lettre pour la résistance à la flexion et un nombre pour la charge de rupture ainsi pour U25 : U correspond à une résistance à la flexion de 5,0 MPa et 25 à une charge de rupture de 25 kN.



## CARICO DI ROTTURA (S)

BREAKING STRENGTH (S) | CHARGE DE RUPTURE (S) | BRUCHLAST (S)

### ISO 10545-4

Questo parametro serve per valutare la capacità della mattonella di sopportare carichi statici e dinamici quando è posta in esercizio. La norma considera la piastrella come una trave, posta su due rulli distanti tra loro, mentre al centro viene applicata una forza tramite un terzo rullo. Il carico di rottura è il peso che viene sopportato prima della rottura della mattonella. Il carico di rottura effettivo della mattonella in opera è notevolmente superiore a quello misurato in laboratorio.

This parameter is used to assess the ceramic tile's capacity to withstand static and dynamic loads after laying. The standard considers the tile as a beam, placed on two rollers some distance apart, while a third roller applies a force to its centre. The breaking strength is the weight the tile withstands before breaking. The actual breaking strength of a tile after laying is considerably higher than the value measured in the laboratory.

Ce paramètre permet d'évaluer la capacité qu'a le carreau de supporter des charges statiques et dynamiques. La norme considère le carreau comme une poutre posée sur deux rouleaux distants l'un de l'autre alors qu'au centre du carreau est appliquée une force par l'intermédiaire d'un troisième rouleau. La charge de rupture est le poids supporté avant rupture du carreau. La charge de rupture effective du carreau après pose est très nettement supérieure à celle mesurée en laboratoire.

Dieser Parameter dient zur Bewertung der Fliesenfähigkeit, im verlegten Zustand statischen und dynamischen Lasten standzuhalten. Die Norm bestimmt, dass die Fliese wie ein Balken auf zwei voneinander distanzierten aufliegt und in der Mitte durch eine dritte Rolle eine Kraft auf sie aufgebracht wird. Die Bruchfestigkeit ist das Gewicht, das vor dem Fliesenbruch ertragen wird. Die effektive Bruchfestigkeit der verlegten Fliese ist wesentlich höher als die im Labor gemessene Bruchfestigkeit.

### ASTM C 648

Il metodo di prova consiste nell'appoggiare la piastrella sulle estremità di tre aste cilindriche oppure su tre cuscinetti a sfera per piastrelle, aventi un'area facciale pari a 6,25 pollici<sup>2</sup> (40 cm<sup>2</sup>) o area minore, disposte/i in modo da formare un triangolo equilatero. È pertanto applicata una forza di entità prestabilita al centro del supporto triangolare. Tale forza è mantenuta fino alla rottura del campione.

The test method consists of supporting the tile on the ends of three cylindrical rods, or on three ball bearings for tiles having a facial area of 6.25 in<sup>2</sup> (40 cm<sup>2</sup>) or less, arranged in an equilateral triangle, and applying force at a definite rate to the centre of the triangular support, until the specimen breaks.

La méthode d'essai consiste à appuyer le carreau sur les extrémités de trois tiges cylindriques ou sur trois roulements à billes pour carreaux ayant une surface faciale de 6,25 pouces<sup>2</sup> (40 cm<sup>2</sup>) ou inférieure, disposées/és de façon à former un triangle équilatéral. L'essai prévoit ensuite l'application d'une force prédéterminée au centre du support triangulaire, jusqu'à la rupture de l'échantillon.

Die Testmethode besteht darin, die Fliese auf die Extremitäten von drei Zylinderstangen abzulegen, bzw. auf drei Fliesenkugellagern, mit einer Frontfläche von 6,25 Zoll<sup>2</sup> (40 cm<sup>2</sup>) oder weniger, die in ihrer Anordnung ein gleichseitiges Dreieck bilden. Dann wird in der Mitte dieses dreieckigen Trägers eine Kraft mit zuvor festgelegtem Ausmaß ausgeübt, bis die Probe bricht.

## GRADO DI STONALIZZAZIONE

SHADE VARIATION | DEGRÉ DE VARIABILITÉ CHROMATIQUE | ABTÖNUNGSGRAD

### ANSI A137.1 (14mm - 20mm) - ANSI A137.3 (KERLITE)

**Classificazione estetica e variazioni di tono.** Il colore, la struttura e l'aspetto delle piastrelle possono variare secondo le specifiche del produttore definite per la particolare serie di piastrelle o linea di prodotto. Le seguenti designazioni di "classe estetica" sono fornite nella Tabella, affinché il produttore possa comunicare le caratteristiche estetiche di un particolare prodotto.

**Aesthetic classification and shade variations.** Tiles may vary in color, texture, or appearance according to the manufacturer's design for that particular tile series or product line. The following aesthetic class designations have been provided in the Table, so that the manufacturer may communicate the aesthetic characteristics of a particular tile product.

**Classification esthétique et variations de tonalité.** La couleur, la structure et l'aspect des carreaux peuvent varier en fonction des spécifications du producteur définies pour la série de carreaux ou la ligne de produit spécifique. Les désignations de « classe esthétique » suivantes sont fournies dans le Tableau pour permettre au producteur de communiquer les caractéristiques esthétiques d'un produit particulier.

**Ästhetische Klassifikation und Variationen des Farbtons.** Die Farbe, die Struktur und das Aussehen der Fliesen können auf Grund der für die besondere Fliesenserie oder Produktreihe festgelegten Spezifikationen des Herstellers variieren. Die folgenden Bestimmungen der „ästhetischen Kategorie“ finden sich in Tabelle, damit der Hersteller die ästhetischen Charakteristiken eines besonderen Produkts mitteilen kann.



V0

#### NULLA

**Aspetto molto uniforme.** I pezzi della stessa variante di colore sono molto uniformi.

#### NONE

**Very uniform appearance.** Pieces of the same shade value are very uniform.

#### NUL

**Aspect très uniforme.** Les pièces de la même variante de couleur sont très uniformes.

#### GLEICH NULL

**Sehr gleichmäßiges Aussehen.** Die Teile der gleichen Farbvariante sind sehr gleichmäßig.



V1

#### LIEVE

**Aspetto uniforme.** Le differenze fra i pezzi di un lotto di produzione sono minime.

#### MINOR

**Uniform appearance.** Differences among pieces from the same production run are minimal.

#### LÉGER

**Aspect uniforme.** Les différences entre les pièces d'un même lot de production sont minimales.

#### LEICHT

**Gleichmäßiges Aussehen.** Die Unterschiede zwischen den Teilen eines Produktionsloses sind minimal.



V2

#### BASSO

**Variazioni minime.** Differenze chiaramente visibili nella struttura e/o nel design fra pezzi di colori simili.

#### LOW

**Slight variation.** Clearly distinguishable differences in texture and/or pattern within similar colors.

#### FAIBLE

**Variations minimes.** Différences clairement visibles au niveau de la structure et/ou du design entre les pièces caractérisées par des couleurs analogues.

#### GERING

**Minimale Variationen.** Deutlich sichtbare Unterschiede in der Struktur und/oder im Design zwischen Teilen ähnlicher Farbe.



V3

#### MEDIO

**Variazioni moderate.** Benché i colori e la struttura di un singolo pezzo possano essere identificativi dei colori e della struttura degli altri pezzi, la variazione di colore e di struttura di ciascun pezzo può variare in maniera significativa. Si consiglia di esaminare la gamma prima dell'eventuale scelta.

#### MEDIUM

**Moderate variation.** While the colors and or texture present on a single piece of tile will be indicative of the colors and or texture to be expected on the other tiles, the amount of colors and or texture on each piece may vary significantly. It is recommended that the range be viewed before selection.

#### MOYEN

**Variations modérées.** Même si les couleurs et la structure d'une seule pièce peuvent identifier les couleurs et les structures des autres pièces, la variation de la couleur et de la structure de chaque pièce peut être significative. Il est conseillé d'examiner la gamme avant de choisir.

#### MITTELMÄßIG

**Mäßige Variationen.** Obwohl die Farben und die Struktur eines einzelnen Teils kennzeichnend für die Farben und die Struktur der andern Teile sein können, können die Farbe und die Struktur der einzelnen Teile signifikante Variationen aufweisen. Vor der eventuellen Wahl ist es ratsam das Produktspektrum zu prüfen.



V4

#### ALTO

**Variazioni sostanziali.** Differenze casuali di colore o struttura da piastrella e piastrella, di conseguenza una piastrella può avere colori e/o struttura totalmente diversi da altre piastrelle. Pertanto, il risultato finale sarà unico e non ripetibile. Si consiglia di esaminare la gamma prima dell'eventuale scelta.

#### MAJOR

**Substantial variation.** Random color and or texture differences from tile to tile, so that one tile may have totally different colors and or texture from that on other tiles. Thus, the final installation will be unique. It is recommended that the range be viewed before selection.

#### ÉLEVÉ

**Variations importantes.** Différences casuelles au niveau de la couleur ou de la structure d'un carreau à l'autre. Un carreau peut ainsi présenter des couleurs et/ou une structure totalement différentes de celles d'autres carreaux. Le résultat final sera donc unique et non reproductible. Il est conseillé d'examiner la gamme avant de choisir.

#### STARK

**Wesentliche Variationen.** Zufällige Farb- oder Strukturunterschiede der einzelnen Fliesen, in der Folge können sich Farben und/oder Struktur vollkommen von den andern Fliesen unterscheiden. Deshalb ist das Endergebnis einmalig und unwiederholbar. Vor der eventuellen Wahl ist es ratsam das Produktspektrum zu prüfen.



# CARATTERISTICHE TECNICHE 14mm-20mm | 1/2

TECHNICAL CHARACTERISTICS | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES | TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN



**RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO**  
SLIP RESISTANCE | RÉSISTANCE AU GLISSEMENT | RUTSCHFESTIGKEIT

**CARRABILITÀ**  
Valore medio  
TRANSITABILITY  
Average value  
PRATICABILITÉ  
Valeur moyenne  
BEFAHRBARKEIT  
Durchschnittswert  
\*\*\*

Conforme | According to | Conforme | Gemäß:  
ISO 13006-G (Gruppo Bla)  
EN 14411-G (Gruppo Bla)  
ANSI A137.1 (Porcelain tiles - P1 Class)

DIN 51130	DIN 51097	ANSI A326.3	BCR TORTUS	AS/NZS 4586	UNE ENV 12633	BS 7976-2	EN 1339
-----------	-----------	-------------	------------	-------------	---------------	-----------	---------

<b>14mm</b> EXTRA THICK PORCELAIN STONWARE	Gres porcellanato spessorato	Spessore 14 mm
	Extra thick porcelain stoneware Grès cérame à épaisseur majorée Extra-Dickes Feinsteinzeug	Thickness Épaisseur Dickes

<b>BLUESTONE EVOLUTION</b> (Bla UGL)	Rockstone Rett.	R11	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40		Class 3	
	Nat Rett.	R9			μ > 0,40			
<b>BUXY</b> (Bla UGL)	Lux Rett.							
<b>BUXY FLAMMÉ</b> (Bla UGL)	Nat Rett. - Lux Rett.	R12 Nat Rett. R10 Lux Rett.	C (A+B+C) Nat Rett.		μ > 0,40 Nat Rett.	P4 Nat Rett.	Class 3 Nat Rett. Class 2 Lux Rett.	
<b>CADORE</b> (Bla UGL)	Rett.	R10	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40		Class 1	
<b>CASALI</b> (Bla GL)		R9						
<b>CEMENT PROJECT</b> (Bla UGL)	Land Naturale Rett. Land Lappata Rett.	R10 Naturale Rett.	B (A+B) Naturale Rett.	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40 Naturale Rett.	P3 Naturale Rett.	Class 1	PTV 36+ Wet 4S (Slider 96) Naturale Rett.
<b>CLUNY</b> (Bla UGL)	Sablé Rett. - Adouci Rett.	R10 Sablé Rett.	B (A+B) Sablé Rett.	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40 Sablé Rett.	P3 Sablé Rett.	Class 2 Sablé Rett.	PTV 36+ Wet 4S (Slider 96) Sablé Rett.
	Layé Rett.	R11	C (A+B+C)		μ > 0,40	P4	Class 3	
<b>ELEGANCE</b> (Bla UGL)	Nat Rett.			DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40 solo (only) Marfil, Estremoz, Travertino			
<b>EXEDRA</b> (Bla UGL)	Silk Rett.**							
	Glossy Rett.*							
<b>LIMESTONE</b> (Bla UGL)	Natural Rett. - Blazed Rett. Honed Rett.	R11 Blazed Rett. R10 Natural Rett.	C (A+B+C) Blazed Rett. B (A+B) Natural Rett.	DCOF ≥ 0.42 Natural Rett. Blazed Rett.	μ > 0,40 Natural Rett. Blazed Rett.	P3 Natural Rett.	Class 3 Blazed Rett. Class 1 Natural Rett.	PTV 36+ Wet 4S (Slider 96) Natural Rett.
<b>MATERICA</b> (Bla UGL)	Naturale Rett. - Lack Rett.	R10 Naturale Rett.		DCOF ≥ 0.42 Naturale Rett.	μ > 0,40 Naturale Rett. eccetto   except Bianco, Avorio		Class 1 Naturale Rett.	
<b>OVER</b> (Bla UGL)	Nat Rett. - Lux Rett.	R10 Nat Rett.	B (A+B) Nat Rett.	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40 Nat Rett.	P3 Nat Rett.		PTV 36+ Wet 4S (Slider 96) Nat Rett.
<b>SECRET STONE</b> (Bla UGL)	Natural Rett. - Honed Rett. Grip Rett.	R11 Grip Rett. R10 Natural Rett.	C (A+B+C) Grip Rett. B (A+B) Natural Rett.		μ > 0,40			Class 1 - Honed Rett. Class 2 - Natural Rett. Class 3 - Grip Rett.
<b>SILVIS</b> (Bla UGL)	Classic Rett.	R9						
<b>STONEQUARTZ</b> (Bla UGL)	Fiammata Rett.	R11	B (A+B)				Class 2	
<b>X-BETON</b> (Bla UGL)	Naturale Rett. Satinata Rett.	R11 Naturale Rett. R10 Satinata Rett.	C (A+B+C)			P4 Naturale Rett.	Class 3 - Naturale Rett. Class 2 - Satinata Rett.	PTV 36+ Wet 4S (Slider 96) Naturale Rett.

<b>20mm</b> EXTRA THICK PORCELAIN STONWARE	Gres porcellanato superspessorato	Spessore 20 mm
	Ultra thick porcelain stoneware Grès cérame à épaisseur fortement majorée Super-Dickes Feinsteinzeug	Thickness Épaisseur Dickes










<b>BLUESTONE EVOLUTION</b> (Bla UGL)	Rockstone Rett.	R11	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P4	Class 3	T11-U11
<b>BUXY FLAMMÉ</b> (Bla UGL)	Rett.	R12					Class 2	
<b>CADORE</b> (Bla UGL)	Naturale Rett.	R11						
<b>CEMENT PROJECT</b> (Bla UGL)	Work Rett.	R12	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P4	Class 3	T11-U11
<b>CLUNY</b> (Bla UGL)	Layé Rett.	R11						
<b>LIMESTONE</b> (Bla UGL)	Fiammata Rett.							
<b>PLEIN AIR</b> (Bla UGL)	Rett.	R12	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P4	Class 2	T11-U11
<b>SECRET STONE</b> (Bla UGL)	Bocciardata Rett.	R11						
<b>STONEQUARTZ</b> (Bla UGL)	Fiammata Rett.					P4	Class 2	

\*La presenza sporadica di piccole disuniformità o di puntini sulla superficie è da ritenere caratteristica del materiale e della sua particolare lavorazione. Consigliato per pavimenti in ambienti residenziali.

The sporadic presence of small non-uniformities or dots on the surface is to be considered characteristic of the material and of its finishing. Recommended for residential floors.

La présence sporadique de petites non-uniformités ou de petits points sur la surface sont une caractéristique du produit et de son traitement particulier. Conseillé pour les sols dans les environnements résidentiels.

Das vereinzelte Vorkommen von kleinen Ungleichmäßigkeiten oder Pünktchen auf der Oberfläche ist als charakteristisch für das Material und dessen spezielle Bearbeitung zu betrachten. Empfohlen für Böden in Wohngebäuden.

 <b>STONALIZZAZIONE</b> SHADE VARIATION DÉNUANCEMENT ENTTONALISIERUNG	 <b>RESISTENZA ALLE MACCHIE</b> STAIN RESISTANCE RÉSISTANCE AUX TACHES FLECKENBESTÄNDIGKEIT	 <b>RESISTENZA ALL'USURA DA CALPESTIO</b> Valore medio RESISTANCE TO TRAMPLING WEAR Average value RÉSISTANCE À L'USURE DUE AU PIÉTINEMENT Valeur moyenne ABRIEFESTIGKEIT Durchschnittswert	 <b>RESISTENZA ALLA ABRASIONE PROFONDA</b> Valore medio DEEP ABRASION RESISTANCE Average value RÉSISTANCE À L'ABRASION PROFONDE Valeur moyenne WIDERSTAND GEGEN TIEFENABRIEB Durchschnittswert	 <b>CARICO DI ROTTURA (S)</b> Valore medio BREAKING STRENGTH (S) Average value CHARGE DE RUPTURE (S) Valeur moyenne BRUCHLAST (S) Durchschnittswert	 <b>RESISTENZA ALLA FLESSIONE</b> Valore medio BENDING STRENGTH Average value RÉSISTANCE À LA FLEXION Valeur moyenne MECHANISCHER WIDERSTAND Durchschnittswert	 <b>RESISTENZA ALL'ATTACCO CHIMICO</b> RESISTANCE TO CHEMICAL ETCHING RÉSISTANCE À L'ATTAQUE CHIMIQUE BESTÄNDIGKEIT GEGEN CHEMIKALIEN ****	 <b>ASSORBIMENTO D'ACQUA</b> Valore medio WATER ABSORPTION Average value ABSORPTION D'EAU Valeur moyenne WASSER-AUFNAHMEFÄHIGKEIT Durchschnittswert	 <b>RESISTENZA AL GELO</b> FROST RESISTANCE RÉSISTANCE AU GEL FROSTBESTÄNDIGKEIT
ANSI A137.1	ASTM C 1378 ISO 10545-14	ASTM C 1027 ISO 10545-7	ASTM C 1243 ISO 10545-6	ASTM C 648 ISO 10545-4	ISO 10545-4	ASTM C 650 ISO 10545-13	ASTM C 373 ISO 10545-3	ASTM C 1026 ISO 10545-12

V2	A RESISTENTE RESISTANT	5 RESISTENTE RESISTANT	PEI 5	143 mm <sup>3</sup>	1,364 lbf	6,080 N	50 N/mm <sup>2</sup>	A RESISTENTE RESISTANT	LA-HA RESISTENTE RESISTANT	0,05%	RESISTENTE RESISTANT
V3											
V4											
V2											
V2	CLASS C	≥ 3		143 mm <sup>3</sup>							
V1	A RESISTENTE RESISTANT	5 RESISTENTE RESISTANT									
V2											
V3											
V3 Artic, Oslo V4 Nordic, Bergen											
V3											

V2	A RESISTENTE RESISTANT	5 RESISTENTE RESISTANT		143 mm <sup>3</sup>	2,800 lbf	13,600 N	50 N/mm <sup>2</sup>	A RESISTENTE RESISTANT	LA-HA RESISTENTE RESISTANT	0,05%	RESISTENTE RESISTANT
V3											
V4											
V2											
V3 Artic, Oslo V4 Nordic, Bergen											



**\*\*Consigliato per pavimenti in ambienti residenziali e commerciale leggero.**  
 Recommended for flooring in residential and low-traffic commercial spaces.  
 Recommandé pour les sols dans des espaces résidentiels et commerciaux (petits).  
 Empfohlen für Fußböden in Wohnbereichen und leichte gewerbliche Nutzung.

**\*\*\*Carrabile quando incollata su massetto. La classificazione si riferisce al solo formato quadrato.**  
 Transitabile when applied to a screed with adhesive. This information applies only to square formats.  
 Praticable après collage sur chapebe. Cette information n'est valable que pour les formats carrés.  
 Fahrbar bei verkleben auf Estrich. Diese Information bezieht sich nur auf quadratische Formate.

**\*\*\*\*Ad esclusione dell'acido fluoridrico e derivati.**  
 Excluding hydrofluoric acid and derivatives.  
 Non résistant à l'acide fluorhydrique et ses dérivés.  
 Nicht widerstandsfähig gegen Fluorwasserstoffsäure und Derivate.

# CARATTERISTICHE TECNICHE 14mm-20mm | 2/2

TECHNICAL CHARACTERISTICS | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES | TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN




		 <b>DILATAZIONE TERMICA LINEARE</b> LINEAR THERMAL EXPANSION DILATATION THERMIQUE LINÉAIRE THERMISCHE DILATATION		 <b>REAZIONE AL FUOCO</b> FIRE REACTION RÉACTION AU FEU FEUERREAKTION		
		ISO 10545-8	ASTM C 372	EN 13823	EN 9239-1	FLAME SPREAD ASTM E84
<b>Conforme</b>   According to   Conforme   Gemäß: ISO 13006-G (Gruppo B1a) EN 14411-G (Gruppo B1a) ANSI A137.1 (Porcelain tiles - P1 Class)						
<b>14mm</b> Gres porcellanato spessorato Extra thick porcelain stoneware Grès cérame à épaisseur majorée Extra-Dickes Feinsteinzeug		<b>Spessore 14 mm</b> Thickness Épaisseur Dicks				
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Rockstone Rett.	$\alpha \leq 7 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	$\alpha \leq 4,4 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{F}^{-1} /$ $\alpha \leq 8 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	<b>Classe - Class</b> <b>A1 (WALL)</b>	<b>Classe - Class</b> <b>A1<sub>f</sub> (FLOOR)</b>	<b>Class A</b>
	Nat Rett.					
<b>BUXY</b>	Lux Rett.					
<b>BUXY FLAMMÉ</b>	Nat Rett. - Lux Rett.					
<b>CADORE</b>	Rett.					
<b>CASALI</b>						
<b>CEMENT PROJECT</b>	Land Naturale Rett. Land Lappata Rett.					
<b>CLUNY</b>	Sablé Rett. - Adouci Rett.					
	Layé Rett.					
<b>ELEGANCE</b>	Nat Rett.					
<b>EXEDRA</b>	Silk Rett.**					
	Glossy Rett.*					
<b>LIMESTONE</b>	Natural Rett. - Blazed Rett. Honed Rett.					
<b>MATERICA</b>	Naturale Rett. - Lack Rett.					
<b>OVER</b>	Nat Rett. - Lux Rett.					
<b>SECRET STONE</b>	Natural Rett. - Honed Rett. Grip Rett.					
<b>SILVIS</b>	Classic Rett.					
<b>STONEQUARTZ</b>	Fiammata Rett.					
<b>X-BETON</b>	Naturale Rett. Satinata Rett.					
<b>20mm</b> Gres porcellanato superspessorato Ultra thick porcelain stoneware Grès cérame à épaisseur fortement majorée Super-Dickes Feinsteinzeug		<b>Spessore 20 mm</b> Thickness Épaisseur Dicks				
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Rockstone Rett.	$\alpha \leq 7 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	$\alpha \leq 4,4 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{F}^{-1} /$ $\alpha \leq 8 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	<b>Classe - Class</b> <b>A1 (WALL)</b>	<b>Classe - Class</b> <b>A1<sub>f</sub> (FLOOR)</b>	<b>Class A</b>
<b>BUXY FLAMMÉ</b>	Rett.					
<b>CADORE</b>	Naturale Rett.					
<b>CEMENT PROJECT</b>	Work Rett.					
<b>CLUNY</b>	Layé Rett.					
<b>LIMESTONE</b>	Fiammata Rett.					
<b>PLEIN AIR</b>	Rett.					
<b>SECRET STONE</b>	Bocciardata Rett.					
<b>STONEQUARTZ</b>	Fiammata Rett.					

\* La presenza sporadica di piccole disuniformità o di puntini sulla superficie è da ritenere caratteristica del materiale e della sua particolare lavorazione. Consigliato per pavimenti in ambienti residenziali.

The sporadic presence of small non-uniformities or dots on the surface is to be considered characteristic of the material and of its finishing. Recommended for residential floors.

La présence sporadique de petites non-uniformités ou de petits points sur la surface sont une caractéristique du produit et de son traitement particulier. Conseillé pour les sols dans les environnements résidentiels.

Das vereinzelte Vorkommen von kleinen Ungleichmäßigkeiten oder Pünktchen auf der Oberfläche ist als charakteristisch für das Material und dessen spezielle Bearbeitung zu betrachten. Empfohlen für Böden in Wohngebieten.

 <b>CONDUCIBILITÀ TERMICA</b> THERMAL CONDUCTIVITY CONDUCTIBILITÉ THERMIQUE WÄRMELEITFÄHIGKEIT	<b>PROTECT</b> ANTIBATTERICO - ANTIMICROBIAL  <b>SUPERFICIE ANTIBATTERICA</b> ANTIMICROBIAL SURFACE SURFACE ANTIBACTÉRIENNE ANTIBAKTERIELLEN OBERFLÄCHEN	<b>INFORMAZIONI SULLA PULIZIA</b> INFORMATION ABOUT CLEANING   INFORMATIONS SUR LE NETTOYAGE   INFORMATIONEN ZUR REINIGUNG	
		 <b>VISIBILITÀ DELLE IMPRONTE</b> <b>Metodo Cotto d'Este</b> TREAD MARK VISIBILITY Cotto d'Este method VISIBILITÉ DES EMPREINTES Méthode Cotto d'Este SICHTBARKEIT VON FUßSPUREN Cotto d'Este Verfahren	 <b>FACILITÀ DI PULIZIA</b> <b>Metodo Cotto d'Este</b> CLEANING EASINESS Cotto d'Este method FACILITÉ D'ÉLIMINATION DE LA TACHE Méthode Cotto d'Este SICHTBARKEIT VON FUßSPUREN Cotto d'Este Verfahren
EN 12524			
$\lambda = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K} / 0.7 \text{ Btu} / \text{ft h}^{\circ}\text{F}$		<b>B</b>	<b>2</b>
		<b>A</b>	<b>1</b>
		<b>B</b>	<b>1 LUX</b> <b>2 NAT</b>
	●	<b>A</b> Baita, Bosco, Malga - <b>B</b> Alpe	<b>1</b>
		<b>A</b>	
	●	<b>A</b> Land Lappata - <b>B</b> Land Naturale	<b>2</b>
	●	<b>B</b>	
		<b>A</b> Bourgogne <b>B</b> Ardenne, Argerot, Champagne	<b>1</b> Bourgogne <b>2</b> Ardenne, Argerot, Champagne
		<b>A</b>	<b>1</b>
	●	<b>B**</b>	<b>2**</b>
	●	<b>C*</b>	<b>3*</b>
	● except Blazed	<b>A</b> HONED <b>B</b> NATURAL, BLAZED	<b>1</b> HONED <b>2</b> NATURAL, BLAZED
	●	<b>A</b> LACK <b>B</b> NATURALE (Ardesia, Cemento, Tortora) <b>C</b> NATURALE (Bianco, Avario)	<b>1</b> LACK <b>2</b> NATURALE
		<b>B</b>	
	● except Grip	<b>A</b> HONED <b>B</b> NATURAL, GRIP	<b>2</b>
	●	<b>A</b> Cortex, Humus <b>B</b> Robur, Candeo	<b>1</b> Cortex, Humus <b>2</b> Robur, Candeo
	<b>B</b>		
●	<b>A</b> SATINATA <b>B</b> NATURALE	<b>2</b>	
$\lambda = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K} / 0.7 \text{ Btu} / \text{ft h}^{\circ}\text{F}$		<b>B</b>	<b>2</b>
		<b>B</b> Anthracite, Ceppo <b>C</b> Gris	
		<b>B</b>	

\*\* Consigliato per pavimenti in ambienti residenziali e commerciale leggero.  
 Recommended for flooring in residential and low-traffic commercial spaces.  
 Recommandé pour les sols dans des espaces résidentiels et commerciaux (petits).  
 Empfohlen für Fußböden in Wohnbereichen und leichte gewerbliche Nutzung.

# CARATTERISTICHE TECNICHE KERLITE | 1/2


TECHNICAL CHARACTERISTICS | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES | TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN




**RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO**  
SLIP RESISTANCE | RÉSISTANCE AU GLISSEMENT | RUTSCHFESTIGKEIT

Conforme | According to | Conforme | Gemäß:  
ISO 13006-G (Gruppo Bla)  
EN 14411-G (Gruppo Bla)  
ANSI A137.3 (Back layered gauged porcelain slabs)

DIN 51130	DIN 51097	ANSI A326.3	BCR TORTUS	UNE ENV 12633	BS 7976-2
-----------	-----------	-------------	------------	---------------	-----------

 Gres porcellanato laminato Laminated porcelain stoneware Grès cérame laminé Laminiertes Feinsteinzeug		Spessore 3,5 mm Thickness Épaisseur Dicke					
<b>BLACK-WHITE</b> (Bla UGL)	Naturale						
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b> (Bla UGL)	Bluestone	R9	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	Class 1		
<b>BUXY</b> (Bla UGL)							
<b>CLUNY</b> (Bla UGL)	Naturale						
<b>ELEGANCE</b> (Bla UGL)							
<b>OAKS</b> (Bla UGL)							
<b>OVER</b> (Bla UGL)	Naturale Soft <sup>3</sup>				Class 1		
<b>WONDERWALL</b> (Bla UGL) <sup>6</sup>	Matrix - Ritmi						
<b>WONDERWALL</b> (Bla GL) <sup>7</sup>	Freestyle - Sketch - Lotus - Script Neoclassic - Patchwork - Leaves Venice - Color Ballet - Rose Garden						

 Gres porcellanato laminato Laminated porcelain stoneware Grès cérame laminé Laminiertes Feinsteinzeug		Spessore 5,5 mm Thickness Épaisseur Dicke					
<b>BACKSTAGE</b> (Bla UGL)		R10		DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40		
<b>BLACK-WHITE</b> (Bla UGL)	Ultrawhite Glossy <sup>2</sup>						
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b> (Bla UGL)	Rockstone	R10	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	Class 1	
<b>CEMENT PROJECT</b> (Bla UGL)	Work - Cem	R9 Cem - R10 Work				Class 1	
<b>CLUNY</b> (Bla UGL)	Layé	R10	B (A+B)			Class 1	
<b>ELEGANCE</b> (Bla UGL)	Silk <sup>1</sup>						
<b>EXEDRA</b> (Bla UGL)	Glossy <sup>2</sup> Silk <sup>1</sup>						
<b>FOREST</b> (Bla UGL)		R10	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	Class 1	
<b>LIMESTONE</b> (Bla UGL)	Natural					Class 2	PTV 36+ Wet 4S (Slider 96)
<b>MATERICA</b> (Bla UGL)		R9					
<b>METAL</b> (Bla UGL)		R9 Corten, Platinum		DCOF ≥ 0.42 Corten, Iron	μ > 0,40 Corten		









**1 Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti in ambienti residenziali e commerciale leggero (vedi tabella pag. 336).** | Ideal for wall installation and recommended for flooring in residential and low-traffic commercial spaces (see table on pg. 336). | Idéal pour le revêtement mur et recommandé pour les sols dans des espaces résidentiels et commerciaux (petits). (Voir le tableau p. 336). | Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Fußböden in Wohnbereichen und leichte gewerbliche Nutzung (siehe Tabelle Seite 336).

**2 La presenza sporadica di piccole disuniformità o di puntini sulla superficie è da ritenere caratteristica del materiale e della sua particolare lavorazione. Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti in ambienti residenziali (vedi tabella pag. 336).** | The sporadic presence of small non-uniformities or dots on the surface is to be considered characteristic of the material and of its finishing. Ideal for wall installation and recommended for floor installation in residential areas only (see table on pg. 336). | La présence sporadique de petites non-uniformités ou de petits points sur la surface sont une caractéristique du produit et de son traitement particulier. Idéal pour le revêtement mur et proposé pour le revêtement sol uniquement dans des zones résidentielles (Voir le tableau p. 336). | Das vereinzelte Vorkommen von kleinen Ungleichmäßigkeiten oder Pünktchen auf der Oberfläche ist als charakteristisch für das Material und dessen spezielle Bearbeitung zu betrachten. Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Bodenverlegung nur im Wohnbereiche (siehe Tabelle Seite 336).

**3 Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti in ambienti residenziali.** | Ideal for wall installation and recommended for floor installation in residential areas only. | Idéal pour le revêtement mur et proposé pour le revêtement sol uniquement dans des zones résidentielles. | Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Bodenverlegung nur im Wohnbereiche.

**4 Ad esclusione dell'acido fluoridrico e derivati.** | Excluding hydrofluoric acid and derivatives. | Non résistant à l'acide fluorhydrique et ses dérivés. | Nicht widerstandsfähig gegen Fluorwasserstoffsäure und Derivate.

**5 Valore riferito al materiale ceramico.** | Average refers to ceramic material. | Valeur se référant au matériau céramique. | Der Wert bezieht sich auf das Keramikmaterial.

							
<b>STONALIZZAZIONE</b> DESHADING DÉNUANCEMENT ENTTONALISIERUNG	<b>RESISTENZA ALLE MACCHIE</b> STAIN RESISTANCE RÉSISTANCE AUX TACHES FLECKENBESTÄNDIGKEIT	<b>RESISTENZA ALL'ATTACCO CHIMICO</b> RESISTANCE TO CHEMICAL ETCHING RÉSISTANCE À L'ATTAQUE CHIMIQUE BESTÄNDIGKEIT GEGEN CHEMIKALIEN *****	<b>RESISTENZA ALLA ABRASIONE PROFONDA</b> Valore medio DEEP ABRASION RESISTANCE Average value RÉSISTANCE À L'ABRASION PROFONDE Valeur moyenne WIDERSTAND GEGEN TIEFENABRIEB Durchschnittswert	<b>CARICO DI ROTTURA (S)</b> Valore medio BREAKING STRENGTH (S) Average value CHARGE DE RUPTURE (S) Valeur moyenne BRUCHLAST (S) Durchschnittswert	<b>RESISTENZA ALLA FLESSIONE</b> Valore medio BENDING STRENGTH Average value RÉSISTANCE À LA FLEXION Valeur moyenne MECHANISCHER WIDERSTAND Durchschnittswert	<b>ASSORBIMENTO D'ACQUA</b> Valore medio WATER ABSORPTION Average value ABSORPTION D'EAU Valeur moyenne WASSER-AUFNAHMEFÄHIGKEIT Durchschnittswert	<b>RESISTENZA AL GELO</b> FROST RESISTANCE RÉSISTANCE AU GEL FROSTBESTÄNDIGKEIT
ANSI A137.3	ASTM C 1378 ISO 10545-14	ASTM C 650 ISO 10545-13	ASTM C 1243 ISO 10545-6	ASTM C 1505	ASTM C 1505 ISO 10545-14	ASTM C 373 ISO 10545-3	ASTM C 1026 ISO 10545-12

V1										
V2	A RESISTENTE RESISTANT	5 RESISTENTE RESISTANT	A RESISTENTE RESISTANT	LA-HA RESISTENTE RESISTANT	175 mm <sup>3</sup>	≥ 85 lbf	≥ 6.000 PSI	50 N/mm <sup>2</sup>	0,1%	RESISTENTE RESISTANT
	CLASS C	≥ 3								
V1	A RESISTENTE RESISTANT	5 RESISTENTE RESISTANT								
	*		CLASS C	LA-HB	**					

V1 Paint V2 Brush	A RESISTENTE RESISTANT	5 RESISTENTE RESISTANT	A RESISTENTE RESISTANT	LA-HA RESISTENTE RESISTANT						
V1	CLASS C	≥ 3	CLASS C	LB-HB						
V2	A RESISTENTE RESISTANT	5 RESISTENTE RESISTANT	A RESISTENTE RESISTANT	LA-HA RESISTENTE RESISTANT	175 mm <sup>3</sup>	≥ 175 lbf	≥ 6.000 PSI	50 N/mm <sup>2</sup>	0,1%	RESISTENTE RESISTANT
	CLASS C	≥ 3	CLASS C	LB-HB						
V3 Acero, Noce V4 Cembro, Rovere										
V2	A RESISTENTE RESISTANT	5 RESISTENTE RESISTANT	A RESISTENTE RESISTANT	LA-HA RESISTENTE RESISTANT						
V1										
V1 Platinum V2 Iron V3 Corten										

6 Realizzato in primo fuoco con decorazione Ink-Jet in linea. Per informazioni approfondite vedi pag. 368-369 | Sintered and printed using ink-jet decorations. For more detailed information please see pages 368-369 | Réalisé en première cuisson avec décoration à jet d'encre en ligne. Pour en savoir plus, consultez la page 368-369 | Realisiert mit Erstbrennung und serienmäßiger Ink-Jet-Dekoration. Für nähere Informationen siehe Seite 368-369





7 Decorata mediante la nuova tecnologia di stampa digitale a freddo su supporto in Kerlite 3plus. Idonei esclusivamente per la posa a parete in ambienti interni; non posare a pavimento e a rivestimento in luoghi esterni. Per informazioni approfondite vedi pag. 368-369 | Decorated using a new cold digital printing technology on Kerlite 3plus. Intended exclusively for the cladding of interior walls; do not use as flooring or to clad exterior spaces. For more detailed information please see pages 368-369 | Décoré grâce à la nouvelle technologie d'impression numérique à froid sur support en Kerlite 3plus. Approprié pour la pose au mur à l'intérieur ou à l'extérieur et pour la pose au sol dans le domaine résidentiel et public. Pour en savoir plus, consultez la page 368-369 | Dekoriert mit der neuen Digitaldruck-Technologie auf Träger Kerlite 3plus. Geeignet für die Wandverlegung im Innen- und Außenbereich und für die Fußbodenverlegung im Wohn- und öffentlichem Bereich. Für nähere Informationen siehe Seite 368-369

\* Resiste alle macchie di alimenti e bevande conforme alla classe 5. Non resiste alla tintura di iodio, blu di metilene, pennarello indelebile. | Class-5 resistance to food and beverage stains. Not resistant to iodine dye, methylene blue, or permanent marker. | Résiste aux taches d'aliments et boissons conforme à la classe 5. Ne résiste pas à la teinture d'iode, bleu de méthylène, feutre indélébile. | Fleckenbeständig gegen Lebensmittel- und Getränkeflecken, konform mit Klasse 5 Nicht beständig gegen Jodfarben, Methylenblau, Permanentmarker.

\*\* La decorazione di questi prodotti non ha una buona resistenza ai graffi di oggetti acuminati molto duri come ad esempio metallo, pietra, vetro e gres. Prestare la massima attenzione alla movimentazione durante le operazioni di posa evitando di urtare o strisciare utensili ed oggetti duri acuminati sulla superficie. | This product's decoration is not scratch resistant to hard, sharp objects such as metal, stone, glass, and stoneware. Be extremely careful when handling the product during installation, making sure not to bump or slide tools or other sharp objects against the surface. | La décoration de ces produits ne résiste pas bien aux rayures causées par les objets pointus et très durs tels que le métal, la pierre, le verre ou le grès, entre autres. Faire particulièrement attention à la manipulation au cours des opérations de pose, en évitant de heurter ou de faire glisser les outils et les objets durs et pointus sur la surface. | Die Dekoration dieser Produkte ist nicht sehr widerstandsfähig gegen Kratzer durch sehr harte spitze Gegenstände, zum Beispiel aus Metall, Stein, Glas und Feinsteinzeug. Fahren Sie bei der Handhabung der Platten während der Verlegung besonders vorsichtig fort und vermeiden Sie Stöße oder Kratzer auf der Oberfläche durch Werkzeuge oder andere harte Gegenstände.




# CARATTERISTICHE TECNICHE KERLITE | 2/2

TECHNICAL CHARACTERISTICS | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES | TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

		 <b>DILATAZIONE TERMICA LINEARE</b> LINEAR THERMAL EXPANSION DILATATION THERMIQUE LINÉAIRE THERMISCHE DILATATION		 <b>REAZIONE AL FUOCO</b> FIRE REACTION RÉACTION AU FEU FEUERREAKTION		
Conforme   According to   Conforme   Gemäß: ISO 13006-G (Gruppo B1a) EN 144-11-G (Gruppo B1a) ANSI A137.3 (Back layered gauged porcelain slabs)		ISO 10545-8	ASTM C 372	EN 13823	EN 9239-1	FLAME SPREAD ASTM E84
 Gres porcellanato laminato Laminated porcelain stoneware Grès cérame laminé Laminiertes Feinsteinzeug		Spessore 3,5 mm Thickness Épaisseur Dicks				
<b>BLACK-WHITE</b>	Naturale	$\alpha \leq 7 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	$\alpha \leq 4,4 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{F}^{-1}$ $\alpha \leq 8 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	Classe - Class A2-s1, d0 (WALL)	Classe - Class A1 <sub>fl</sub> -s1 (FLOOR)	Class A
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Bluestone					
<b>BUXY</b>						
<b>CLUNY</b>	Naturale					
<b>ELEGANCE</b>						
<b>OAKS</b>						
<b>OVER</b>	Naturale					
	Soft*					
<b>WONDERWALL<sup>2</sup></b>	Matrix - Ritmi					
<b>WONDERWALL<sup>1</sup></b>	Freestyle - Sketch - Lotus Script - Neoclassic Patchwork - Leaves - Venice Color Ballet - Rose Garden					
 Gres porcellanato laminato Laminated porcelain stoneware Grès cérame laminé Laminiertes Feinsteinzeug		Spessore 5,5 mm Thickness Épaisseur Dicks				
<b>BACKSTAGE</b>		$\alpha \leq 7 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	$\alpha \leq 4,4 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{F}^{-1}$ $\alpha \leq 8 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	Classe - Class A2-s1, d0 (WALL)	Classe - Class A1 <sub>fl</sub> -s1 (FLOOR)	Class A
<b>BLACK-WHITE</b>	Ultrawhite Glossy ***					
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Rockstone					
<b>CEMENT PROJECT</b>	Work - Cem					
<b>CLUNY</b>	Layé					
<b>ELEGANCE</b>	Silk**					
	Glossy***					
<b>EXEDRA</b>	Silk**					
<b>FOREST</b>						
<b>LIMESTONE</b>	Natural					
<b>MATERICA</b>						
<b>METAL</b>						

**1 Decorata mediante la nuova tecnologia di stampa digitale a freddo su supporto in Kerlite 3plus. Idonei esclusivamente per la posa a parete in ambienti interni; non posare a pavimento e a rivestimento in luoghi esterni.**  
 Per informazioni approfondite vedi pag. 368-369 | Decorated using a new cold digital printing technology on Kerlite 3plus. Intended exclusively for the cladding of interior walls; do not use as flooring or to clad exterior spaces. For more detailed information please see pages 368-369 | Décoré grâce à la nouvelle technologie d'impression numérique à froid sur support en Kerlite 3plus. Approprié pour la pose au mur à l'intérieur ou à l'extérieur et pour la pose au sol dans le domaine résidentiel et public. Pour en savoir plus, consultez la page 368-369 | Dekoriert mit der neuen Digitaldruck-Technologie auf Träger Kerlite 3plus. Geeignet für die Wandverlegung im Innen- und Außenbereich und für die Fußbodenverlegung im Wohn- und öffentlichem Bereich. Für nähere Informationen siehe Seite 368-369

**2 Realizzato in primo fuoco con decorazione Ink-Jet in linea. Per informazioni approfondite vedi pag. 368-369** | Sintered and printed using ink-jet decorations. For more detailed information please see pages 368-369 | Réalisé en première cuisson avec décoration à jet d'encre en ligne. Pour en savoir plus, consultez la page 368-369 | Realisiert mit Erstbrennung und serienmäßiger Ink-Jet-Dekoration. Für nähere Informationen siehe Seite 368-369

 <b>CONDUCIBILITÀ TERMICA</b> THERMAL CONDUCTIVITY CONDUCTIBILITÉ THERMIQUE WÄRMELEITFÄHIGKEIT	<b>PROTECT</b> ANTIBATTERICO - ANTIMICROBIAL  <b>SUPERFICIE ANTIBATTERICA</b> ANTIMICROBIAL SURFACE SURFACE ANTIBACTÉRIENNE ANTIBAKTERIELLEN OBERFLÄCHEN	<b>INFORMAZIONI SULLA PULIZIA</b> INFORMATION ABOUT CLEANING   INFORMATIONS SUR LE NETTOYAGE   INFORMATIONEN ZUR REINIGUNG	
		 <b>VISIBILITÀ DELLE IMPRONTE</b> <b>Metodo Cotto d'Este</b> TREAD MARK VISIBILITY Cotto d'Este method VISIBILITÉ DES EMPREINTES Méthode Cotto d'Este SICHTBARKEIT VON FUßSPUREN Cotto d'Este Verfahren	 <b>FACILITÀ DI PULIZIA</b> <b>Metodo Cotto d'Este</b> CLEANING EASINESS Cotto d'Este method FACILITÉ D'ÉLIMINATION DE LA TACHE Méthode Cotto d'Este SICHTBARKEIT VON FUßSPUREN Cotto d'Este Verfahren
EN 12524			
$\lambda = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K} / 0.7 \text{ Btu} / \text{ft}^2\text{h}^{\circ}\text{F}$		<b>B</b> Black, White, Snow <b>C</b> Ultrawhite*	<b>1</b> Black, White, Snow <b>3</b> Ultrawhite*
	●	<b>A</b> <b>A</b> Caramel, Perle, Noisette, Cendre <b>B</b> Corail Blanc, Amande	<b>1</b>
	●	<b>B</b> <b>A</b> V.Tornabuoni, V.Farini <b>B</b> V.Condotti, V.Montenapoleone	<b>2</b> <b>1</b> V.Tornabuoni, V.Farini <b>2</b> V.Condotti, V.Montenapoleone
	●	<b>A</b> Fossil, Rain, Land - <b>B</b> Polar	<b>1</b> Fossil, Rain, Land - <b>2</b> Polar
	●	<b>A</b>	<b>1</b>
	●	<b>B</b> Road - <b>C*</b> Openspace, Loft, Office	<b>2</b> Road - <b>3*</b> Openspace, Loft, Office
	●	<b>A</b>	<b>1</b>
			<p><b>Utilizzare acqua o detersivi o sgrassatori neutri generici in vendita nei comuni negozi. Non utilizzare alcol, acetone e solventi in genere.</b>                      Use water or generic neutral detergents or degreasers available over the counter in general stores. Do not use alcohol, acetone, or solvents in general.                      Utiliser de l'eau ou des détergents et dégraissants neutres génériques en vente dans les magasins. Ne pas utiliser d'alcool, acétone et solvants en poudre.                      Verwenden Sie Wasser oder neutrale im Handel erhältliche Reinigungs- bzw. Entfettungsmittel. Kein Alkohol, Aceton oder Lösungsmittel im Allgemeinen verwenden.</p>
$\lambda = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K} / 0.7 \text{ Btu} / \text{ft}^2\text{h}^{\circ}\text{F}$	●	<b>A</b> Black, Grey <b>B</b> White, Beige	<b>1</b> Black, Grey <b>2</b> White, Beige
	●	<b>C</b> Ultrawhite***	<b>3</b> Ultrawhite***
	●	<b>A</b>	<b>1</b>
	●	<b>A</b> Cem <b>B</b> Work	<b>1</b> Cem <b>2</b> Work
	●	<b>B</b>	<b>2</b>
	●	<b>A**</b>	<b>1**</b>
	●	<b>C***</b>	<b>3***</b>
	●	<b>B**</b>	<b>2**</b>
	●	<b>A</b> Noce, Cembro <b>B</b> Acero, Rovere	<b>1</b> Noce, Cembro <b>2</b> Acero, Rovere
	●	<b>B</b> <b>B</b> Cemento, Ardesia <b>C</b> Bianco, Avorio, Tortora	<b>2</b>
●	<b>A</b> Iron, Platinum <b>B</b> Corten	<b>1</b> Iron, Platinum <b>2</b> Corten	

\* Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti in ambienti residenziali. | Ideal for wall installation and recommended for floor installation in residential areas only. | Idéal pour le revêtement mur et proposé pour le revêtement sol uniquement dans des zones résidentielles. | Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Bodenverlegung nur im Wohnbereiche.








\*\* Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti in ambienti residenziali e commerciale leggero (vedi tabella pag. 336). | Ideal for wall installation and recommended for flooring in residential and low-traffic commercial spaces (see table on pg. 336). | Idéal pour le revêtement mur et recommandé pour les sols dans des espaces résidentiels et commerciaux (petits). (Voir le tableau p. 336). | Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Fußböden in Wohnbereichen und leichte gewerbliche Nutzung (siehe Tabelle Seite 336).

\*\*\* La presenza sporadica di piccole disuniformità o di puntini sulla superficie è da ritenere caratteristica del materiale e della sua particolare lavorazione. Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti in ambienti residenziali (vedi tabella pag. 336). | The sporadic presence of small non-uniformities or dots on the surface is to be considered characteristic of the material and of its finishing. Ideal for wall installation and recommended for floor installation in residential areas only (see table on pg. 336). | La présence sporadique de petites non-uniformités ou de petits points sur la surface sont une caractéristique du produit et de son traitement particulier. Idéal pour le revêtement mur et proposé pour le revêtement sol uniquement dans des zones résidentielles (Voir le tableau p. 336). | Das vereinzelte Vorkommen von kleinen Ungleichmäßigkeiten oder Pünktchen auf der Oberfläche ist als charakteristisch für das Material und dessen spezielle Bearbeitung zu betrachten. Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Bodenverlegung nur im Wohnbereiche (siehe Tabelle Seite 336).



# FORMATI

SIZES | FORMATS | FORMATE









							
<b>cm</b>	30x180	20x180	60x120	58x116	30x120	20x120	15x120
<b>inches</b>	12"x71"	8"x71"	24"x48"	23"x46"	12"x48"	8"x48"	6"x48"

<b>14mm</b> <small>EXTRA THICK PORCELAIN STONWARE</small>	Gres porcellanato spessorato Extra thick porcelain stoneware Grès céramé à épaisseur majorée Extra-Dickes Feinsteinzeug	Spessore 14 mm Thickness Épaisseur Dickes
--	--	--

<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Rockstone Rett.						
<b>BUXY</b>	Nat Rett.						
	Lux Rett.						
<b>BUXY FLAMMÉ</b>	Nat Rett. - Lux Rett.			•			
<b>CADORE</b>	Rett.	•	•				
<b>CASALI</b>							
<b>CEMENT PROJECT</b>	Land Naturale Rett.						
	Land Lappata Rett.			•			
<b>CLUNY</b>	Sablé Rett. - Adouci Rett.						
	Layé Rett.						
<b>ELEGANCE</b>	Nat Rett.						
<b>EXEDRA</b>	Silk Rett.			•			
	Glossy Rett.				•		
<b>LIMESTONE</b>	Natural Rett. - Blazed Rett. Honed Rett.			•			
<b>MATERICA</b>	Naturale Rett. - Lack Rett.						
<b>OVER</b>	Nat Rett. - Lux Rett.						
<b>SECRET STONE</b>	Natural Rett. - Honed Rett.			•			
	Grip Rett.						
<b>SILVIS</b>	Classic Rett.					•	•
<b>STONEQUARTZ</b>	Fiammata Rett.						
<b>X-BETON</b>	Naturale Rett.			•			
	Satinata Rett.						





<b>20mm</b> <small>EXTRA THICK PORCELAIN STONWARE</small>	Gres porcellanato superspessorato Ultra thick porcelain stoneware Grès céramé à épaisseur fortement majorée Super-Dickes Feinsteinzeug	Spessore 20 mm Thickness Épaisseur Dickes
--	---	--


<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Rockstone Rett.						
<b>BUXY FLAMMÉ</b>	Rett.						
<b>CADORE</b>	Naturale Rett.				•		
<b>CEMENT PROJECT</b>	Work Rett.			•			
<b>CLUNY</b>	Layé Rett.						
<b>LIMESTONE</b>	Fiammata Rett.			•			
<b>PLEIN AIR</b>	Rett.						
<b>SECRET STONE</b>	Bocciardata Rett.			•			
<b>STONEQUARTZ</b>	Fiammata Rett.			•			

							
88x88	90x90	30x90	75x75	60x60	30x60	30x30	15x30
35"x35"	36"x36"	12"x36"	30"x30"	24"x24"	12"x24"	12"x12"	6"x12"
			•				
	•			•			
	•			•			
				•	• Naturale Rett.		
						•	•
	•			•			
	•			•			
	•			•	•		
	•						
•							
	• except Blazed			•	•		
	•	•					
	•			•			
	•			•	•		
				•	•		
				•	•		
	•			•			
				•			
			•				
			•				
			•				
				•			


# FORMATI

SIZES | FORMATS | FORMATE







				
<b>cm</b>	100x300	100x250	33x300	20x180
<b>inches</b>	39"x118"	39"x98 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	13"x118"	8"x71"

	Gres porcellanato laminato Laminated porcelain stoneware Grès cérame laminé Laminiertes Feinsteinzeug	Spessore 3,5 mm Thickness Épaisseur Dicke
---	--	--

<b>BLACK-WHITE</b>		•		
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Bluestone	•		
<b>BUXY</b>		•		
<b>CLUNY</b>	Naturale	•		
<b>ELEGANCE</b>		•		
<b>OAKS</b>		•		
<b>OVER</b>	Naturale	•		
	Soft	•		
<b>WONDERWALL</b>		•		

	Gres porcellanato laminato Laminated porcelain stoneware Grès cérame laminé Laminiertes Feinsteinzeug	Spessore 5,5 mm Thickness Épaisseur Dicke
---	--	--

<b>BACKSTAGE</b>				
<b>BLACK-WHITE</b>	Ultrawhite Glossy	•		
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Rockstone Layé	•		
<b>CEMENT PROJECT</b>	Work - Cem	•		
<b>CLUNY</b>	Layé	•		
<b>ELEGANCE</b>	Silk	•		
<b>EXEDRA</b>	Glossy	•	•	
	Silk	•		
<b>FOREST</b>		•	•	•
<b>LIMESTONE</b>	Naturale	•	•	
<b>MATERICA</b>		•	•	
<b>METAL</b>		•		

					
50x150	20x150	20x120	100x100	50x100	50x50
19 1/2" x 59"	8" x 59"	8" x 48"	39" x 39"	19 1/2" x 39"	19 1/2" x 19 1/2"
			•	•	
			•		
			•	•	•
			•		
			•	•	•
	•		•		
			•	•	•
			•		
			•		
			only Matrix		
	•				
			•		
			•		
• only Work			• only Cem		
			•		
			•		
			•	•	
			•	•	
		•			
			•	•	
			•	•	
			•		
			except Platinum		

# TABELLE CALIBRI

SIZE TABLE | TABLEAUX DES CALIBRES | FORMATTABELLEN

**14mm** Gres porcellanato spessorato  
Extra thick porcelain stoneware  
Grès cérame à épaisseur majorée  
Extra-Dickes Feinsteinzeug

Spessore 14 mm  
Thickness  
Épaisseur  
Dickes

90x90 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	901x901
P	898x898
Q=E	895x895

88x88 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
S	881x881
T	878x878
U	875x875

30x90 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	299x901
P	298x898
Q	297x895

75x75 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	750,5x750,5
P	748,0x748,0
Q=E	745,5x745,5

60x120 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	600x1202
P	598x1198
Q	596x1195
R	595x1192

58x116 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
S	580,0x1162,0
T	578,0x1158,0
U	576,0x1155,0

20x120 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	198,7x1202
P	198,0x1198
Q	197,0x1195

15x120 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	148,5x1202
P	148,0x1198
Q	147,0x1195

30x180 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	298x1803
P	297x1799
Q=E	296x1795

20x180 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	198,7x1803
P	198,8x1799
Q=E	197,0x1795

60x60 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	600x600
P	598x598
Q	596x596
R	595x595

30x60 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	299x600
P	298x598
Q	297x596
R	296x595

30x30	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
I	296,4x296,4
Q	297,6x297,6
T	298,8x298,8
U	300,0x300,0
V	301,2x301,2
W	302,4x302,4
Y	303,6x303,6

15x30	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
I	146,2x296,4
Q	146,8x297,6
T	147,4x298,8
U	148,0x300,0
V	148,6x301,2
W	149,2x302,4
Y	149,8x303,6

**20mm** Gres porcellanato superspessorato  
Ultra thick porcelain stoneware  
Grès cérame à épaisseur fortement majorée  
Super-Dickes Feinsteinzeug

Spessore 20 mm  
Thickness  
Épaisseur  
Dickes

60x60 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	600x600
P	598x598
Q	596x596
R	595x595

60x120 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	600x1202
P	598x1198
Q	596x1195
R	595x1192

75x75 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	750,5x750,5
P	748x748
Q	745x745

30x120 RETT.	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
O	299x1202
P	298x1198
Q	297x1195
R	296x1192

**Kerlite 3plus** Gres porcellanato laminato  
Laminated porcelain stoneware  
Grès cérame laminé  
Laminiertes Feinsteinzeug

Spessore 5,5 mm  
Thickness  
Épaisseur  
Dickes

100x300	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
F	997x3000

33x300	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
F	330x3000

100x250	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
F	997x2500

20x180	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
F	197x1800

100x100	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
F	997x997

20x150	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
F	197x1500

50x150	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
F	497x1500

50x100	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
F	497x997

20x120	
CALIBRO-CALIBRE CALIBRE-KALIBER	W*(mm)
F	197x1200

**Kerlite 3plus** Gres porcellanato laminato  
Laminated porcelain stoneware  
Grès cérame laminé  
Laminiertes Feinsteinzeug

Spessore 3,5 mm  
Thickness  
Épaisseur  
Dickes

## PER TUTTI I FORMATI DI KERLITE 3PLUS IL VALORE NOMINALE INDICATO COINCIDE CON LA DIMENSIONE REALE.

FOR ALL KERLITE 3PLUS SIZES, THE RATED SIZE CORRESPONDS WITH THE ACTUAL SIZE. | POUR TOUS LES FORMATS DE KERLITE 3PLUS, LA VALEUR NOMINALE INDIQUÉE CORRESPOND AUX DIMENSIONS RÉELLES. | BEI ALLEN FORMATEN VON KERLITE 3PLUS STIMMT DER ANGEGEBENE NENNWERST HUNDERTPROZENTIG MIT DEN REALEN ABMESSUNGEN ÜBEREIN.

# SUGGERIMENTI PER LA POSA

LAYING SUGGESTIONS | CONSEILS POUR LA POSE | EMPFEHLUNGEN FÜR DAS VERLEGEN

È compito del posatore controllare sempre il materiale prima della posa. Stendere a terra alcune piastrelle (circa 3 mq) e verificarne accuratamente le specifiche tecniche ed estetiche d'insieme.

The person in charge of installation must check all material before installing it. Place some tiles on the floor (approx. 3 m<sup>2</sup>) and check the overall technical and aesthetic characteristics with particular care.

Le poseur doit donc toujours contrôler le matériel avant la pose. Poser quelques carreaux (environ 3 m<sup>2</sup>) sur le sol sans les coller et en contrôler soigneusement les spécifications techniques et esthétiques générales.

Es ist Aufgabe des Fliesenlegers das Material vor der Verlegung stets zu kontrollieren. Einige Fliesen auf den Boden legen (circa 3 qm) und sorgfältig die spezifische ganzheitlichen Technik und Ästhetik überprüfen.

## POSA

Con collanti indicati per prodotti a bassa porosità. **Dopo aver effettuato la stuccatura, rimuovere in breve tempo con frequenti lavaggi di spugna ed acqua gli eccessi fino alla totale pulizia del pavimento. Successivamente fare lavaggio acido e alcalino come da istruzioni cotto d'este.**

(Per le informazioni di posa riguardanti la serie wonderwall vedi pag. 368-369)

## LAYING

With adhesives for products with a low porosity. **After grouting, remove any excess product as quickly as possible by repeatedly washing the area with a sponge and water. Then perform acid washing, as instructed by cotto d'este.**

(For information on the installation of the wonderwall series please see page 368-369)

## POSE

Avec des colles adaptées aux produits à faible porosité. **Après avoir effectué le stucage, éliminer rapidement les excès par des lavages fréquents avec une éponge et de l'eau jusqu'à ce que le sol soit complètement propre. Effectuer ensuite le lavage acide et alcalin selon les instructions fournies par cotto d'este. Sous-couche: lit de ciment compact.**

(Pour plus d'informations concernant la pose de la série wonderwall, consultez la page 368-369)

## VERLEGUNG

Mit klebern für produkte mit geringer porosität. **Nach vorgenommener spachtelung schnell mit häufigem reinigen mit schwamm und wasser das überschüssige material bis zur vollständigen reinigung des fußbodens entfernen. Anschließend saures und alkalines nachspülen vornehmen, gemäß den vorgaben von cotto d'este.**

(Für die verlegungsinformationen betreffend der serie wonderwall siehe seite 368-369)

## SOTTOFONDO

Massetto cementizio.

## SUBSTRATE

Compact cement bed.

## SOUS-COUCHE

Lit de ciment compact.

## UNTERGRUND

Kompakter Zementestrich.

## DIMENSIONE FUGA

2 mm per i prodotti rettificati e 4 mm per i prodotti non rettificati. Salvo diversa indicazione dei Codici di Posa Nazionali. La larghezza delle fughe deve comunque essere decisa dalla Direzione Lavori.

## JOINT WIDTH

2 mm for rectified tiles and 4 mm for not ground tiles. The width of grout joints must be established by the installation supervisor, unless grout widths are regulated by national laying standards.

## DIMENSION JOINT

2 mm pour les carreaux rectifiés et 4 mm pour les carreaux pas rectifiés. Sauf indication contraire contenue dans les Normes de Pose Nationaux, la dimension des joints doit en tous cas être définie par le directeur des travaux.

## FUGENBREITE

2 mm für geschliffene Platten und 4 mm für ungeschliffene Platten. Sofern in den Nationalen Verlegungsstandards nicht anders angegeben, ist die Breite der Fugen von der Bauleitung zu bestimmen.

## COLORE FUGA

Grigio cemento o colore in tono con la piastrella. **Prima di usare stucchi colorati a grana fine su prodotti lappati, LEVIGATI O SPAZZOLATI, fare sempre un test di prova. Se il pigmento colorato è molto tenace la rimozione potrebbe risultare molto difficoltosa.**

## GROUT COLOUR

Grey or matching the colour of the tile. **Before using fine-grain coloured grout on lapped, polished or brushed products, always perform a test. If the coloured pigment is very adhesive, it may be very difficult to remove.**

## COULEUR JOINT

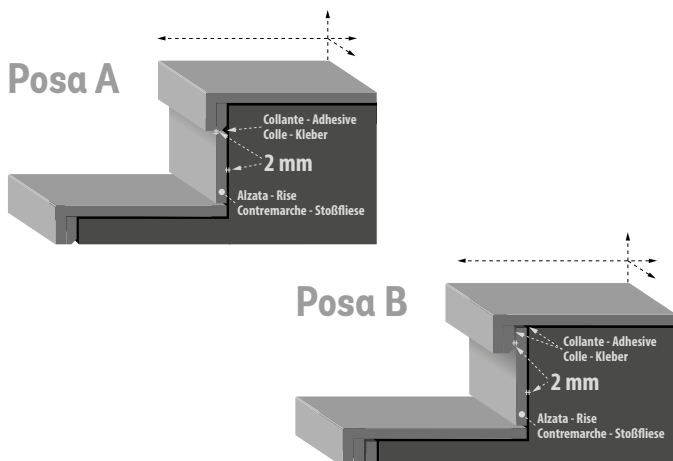
Ciment gris ou dans la teinte du carreau. **Toujours effectuer un test avant d'utiliser des stucs colores a granulometrie fine sur des produits ponces, polis et brosses. L'élimination d'un pigment tres prononce pourrait s'averer difficile.**

## FUGENFARBE

Grau oder auf die Fliesenfarbe abgestimmt. **Bevor farbige fugenfüller mit feiner körnung auf geläppten, gehonten und gebürsteten produkten eingesetzt werden ist stets eine probenanwendung erforderlich. Wenn das farbpigment sehr resistent ist, könnte der fugenfüller sehr schwer zu entfernen sein.**

# GRADINO PLUS

STEP TREAD PLUS | NEZ DE MARCHE PLUS | PLUS-STUFEN



## POSA A

Gradino Plus sinistro  
Left step tread Plus  
Plat de marche Plus gauche  
Stufenplatte Plus links

CORTEX RETT. |  $\pm 45/14$  mm | 34x120 cm 13<sup>3</sup>/<sub>8</sub>"x48"

## INFORMAZIONI PER LA POSA

LAYING INFORMATION | INFORMATIONS POUR LA POSE | INFORMATIONEN FÜR DIE VERLEGUNG

Effettuare sempre la posa con adesivo. Per la posa su sottofondi cementizi utilizzare adesivi elastici di classe S2 secondo EN 12004. Nel caso di posa su altri supporti (es. legno, truciolare...) contattare i fornitori per la scelta dell'adesivo più idoneo.

Verificare che il sottofondo sia stabile, planare e pulito. Gli strati cementizi (massetti, calcestruzzo, strati di livellamento/pendenza...) devono essere stagionati, cioè devono aver esaurito i fenomeni di ritiro.

Evitare la presenza di acqua sul sottofondo. Nel caso in cui la pavimentazione in esercizio sarà a contatto con l'acqua (ambienti esterni, centri benessere, docce, spogliatoi...) è necessario:

- realizzare sottofondi con pendenza di almeno l'1% (1 cm per ogni metro);
- applicare idonei impermeabilizzanti sulla superficie del sottofondo;
- miscelare gli stucchi con idonei laticci che riducano la porosità delle fughe.

NON LASCIARE VUOTI sotto ai Gradini Plus, posare con "doppia spalmatura" anche nella parte verticale dei pezzi. Il bordo verticale del Gradino Plus deve essere distanziato di alcuni mm (almeno 3-4 mm) dal sottofondo e lo spazio vuoto deve essere riempito con collante, v. figure.

Calpestare i Gradini Plus e riempire le fughe solo quando l'adesivo ha fatto presa secondo le indicazioni riportate dai fabbricanti.

Posare sempre con la fuga, che dovrà avere idonee dimensioni e comunque calcolata dal progettista.

Prevedere nella pavimentazione i giunti perimetrali a contatto con elementi strutturali verticali (muri, colonne...) ed idonei giunti di dilatazione.

Evitare sistemi rigidi:

- volendo rivestire la parte verticale degli scalini ("alzata"), posare il materiale ben distanziato dai Gradini Plus, come mostrato nelle figure.
- nel caso di terrazze o balconi, assicurarsi che le eventuali grondaie siano un sistema a sé stante, cioè siano ben distaccate dai Gradini Plus.

Always lay using adhesive.

When laying on cement bases use elastic class S2 EN 12004 compliant adhesive. When laying on other bases (e.g. wood, chipboard...) contact suppliers for the choice of the best adhesive.

Check that the base is stable, flat and clean. Cement layers (screed, concrete, levelling/sloping layers...) must be seasoned, that is must have withdrawn completely.

Avoid any water on the base. If flooring in use is in contact with water (exteriors, wellness centres, showers, changing rooms...) you need to:

- Create bases with a slope of at least 1% (1 cm for each metre)
- Apply suitable waterproofing to the base
- Mix the stucco with suitable latexes to reduce porosity of fugues.

DO NOT LEAVE EMPTY SPACES under the "Plus" Steps; lay by "double spreading" even for vertical parts.

The vertical parts of "Plus" Steps must be spaced a few mm (at least 3-4 mm) from the base and the empty space must be filled with glue, see pictures.

Walk on the "Plus" Steps and only fill fugues when the adhesive holds following manufacturer instructions. Always lay with fugues of the right size, calculated by the designer.

Plan for perimeter joints in flooring coming into contact with vertical structural elements (walls, columns...) and suitable expansion joints.

Avoid rigid systems:

- If you want to cover the vertical part of steps ("rise"), lay the material the right distance from the "Plus" Steps, as shown in the pictures.
- For terraces and balconies, makes sure any gutters are a system to themselves; that is are well separated from the "Plus" Steps.

Effectuer toujours la pose collée.

Pour la pose sur les sous-couches en ciment, utiliser des colles élastiques de classe S2 conformes à la norme EN 12004. En cas de pose sur d'autres supports (ex. bois, mélaminé...), contacter les fournisseurs pour le choix de la colle la plus appropriée.

Vérifier que la sous-couche est stable, plane et propre. Les temps de séchage du support (chapes, béton armé, produits de ragréage...) doivent être parfaitement respectés c'est-à-dire que les phénomènes de retrait doivent être terminés.

Éviter la présence d'eau sur la sous-couche. Si le sol à carrelé doit entrer en contact avec l'eau (pose en extérieur, centres bien-être, douches, vestiaires...) il est nécessaire:

- de réaliser une sous-couche avec une pente d'au moins 1% (1 cm/mètre)
- d'appliquer des imperméabilisants appropriés sur la sous-couche
- de gâcher les mortiers avec des latex appropriés qui réduisent la porosité des jointoiments.

NE PAS LAISSER DE VIDES sous les nez de marche "Plus"; appliquer la colle avec la technique du double encollage (support et envers des carreaux), ainsi que sur le bord vertical des carreaux.

Le bord vertical des nez de marche "Plus" doit être à une distance de quelques mm (au moins 3-4 mm) de la sous-couche et l'espace vide doit être rempli avec de la colle, voir les figures. Ne piétiner les nez de marche "Plus" et ne remplir les joints que lorsque la colle a déjà fait prise, selon les indications fournies par les fabricants.

Poser toujours avec un joint dont les dimensions seront calculées par le projeteur.

Prévoir sur le carrelage des joints périphériques aux points de contact avec les éléments structurels verticaux (mur, colonnes...) et des joints de dilatation opportuns.

Éviter les systèmes rigides :

- si l'on désire carrelé la partie verticale des marches (contremarche), poser les carreaux à une certaine distance des nez de marche "Plus" comme le montrent les figures.
- Pour les terrasses et les balcons, s'assurer que gouttières sont totalement indépendantes, c'est-à-dire bien séparées des nez de marche "Plus".

Zum Verlegen immer Kleber verwenden. Zum Verlegen auf zementhaltigem Untergrund elastische Kleber der Klasse S2 gemäß EN 12004 verwenden.

Wenden Sie sich beim Verlegen auf anderen Unterlagen (z.B. Holz, Spanplatten usw.) für die Wahl des geeigneten Klebers an die Händler.

Prüfen Sie, dass der Verlegeuntergrund stabil, eben und sauber ist. Die zementhaltigen Schichten (Estrich, Betonuntergrund, Nivellierschicht bzw. Gefälle, usw.) müssen abgelagert sein, d.h. die Schrumpfung muss abgeschlossen sein.

Es darf sich kein Wasser auf dem Untergrund befinden. Sollte der zu verlegende Fußboden in Kontakt mit Wasser gelangen (Außenbereiche, Wellness-Center, Duschen, Umkleieräume usw.) ist Folgendes zu beachten:

- Den Verlegeuntergrund mit einer Neigung von mindestens 1% erstellen (1 cm pro Meter)
- Geeignete Dichtstoffe auf der Oberfläche des Untergrunds anbringen
- Die Gipsmörtel mit einem geeignetem Latex mischen, um die Durchlässigkeit der Fugen zu verringern.

KEINE LEERRÄUME unter den Plus-Stufen HINTERLASSEN; auch den vertikalen Abschnitt der Elemente mit "Doppelbeschichtung" verlegen. Die vertikale Kante der Plus-Stufen muss einige mm Abstand (mind. 3-4 mm) zum Verlegeuntergrund aufweisen; dabei ist der Leerraum mit Kleber zu füllen, siehe Abbildungen.

Die Plus-Stufen betreten und die Fugen erst verschließen, nachdem der Kleber entsprechend der Herstellerangaben gehärtet ist.

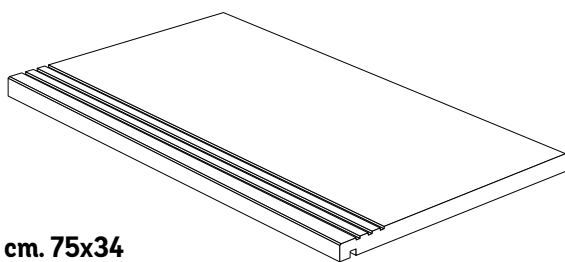
Immer mit der Fuge verlegen, wobei deren Größe, die vom Projektplaner berechnet wird, angemessen sein muss. Kalkulieren Sie bei der Fußbodenverlegung die umlaufenden Fugen, welche mit vertikalen Konstruktionselementen (Mauern, Säulen, usw.) in Kontakt stehen, sowie die Dehnungsfugen mit ein.

Vermeiden Sie starre Systeme:

- Bei der Verkleidung des vertikalen Abschnitts der Stufen ("Setzstufe") das Material in einem angemessenen Abstand zu den Plus-Stufen verlegen, siehe Abbildungen.
- Bei Terrassen oder Balkons sicherstellen, dass die evtl. vorhandenen Dachrinnen ein unabhängiges System darstellen, d.h. einen angemessenen Abstand zu den Plus-Stufen aufweisen.

## GRADONE COSTA RETTA RIGATO CON GOCCIOLATOIO

STEP TREAD STRAIGHT EDGE WITH GROOVES AND DRIP FLAP | PLAT DE MARCHE À BORD DROIT AVEC RAINURES ET GOUTTE D'EAU | STUFENPLATTE MIT GERADER KANTE UND ABTROPFRILLE

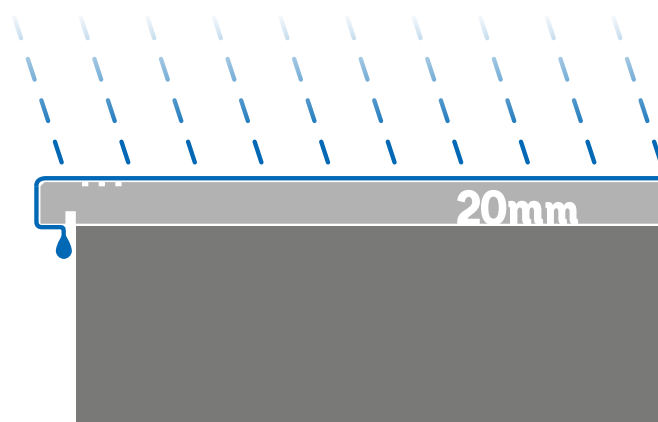


**cm. 75x34**

Disponibile in - Available in:  
Buxy Flammé | Cluny Layé | Plein Air

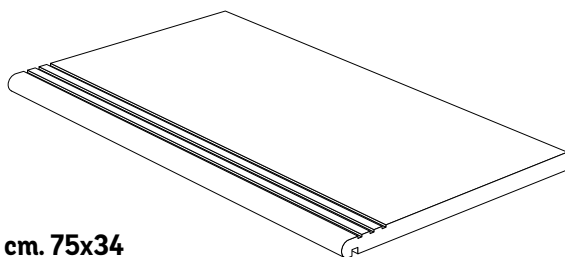
**cm. 60x30**

Disponibile in - Available in:  
Rockstone Layé | Limestone Fiammata | Secret Stone Bocciardata | Stonequartz Fiammata



## GRADONE COSTA TORO RIGATO CON GOCCIOLATOIO

BULLNOSE-STEP TREAD WITH GROOVES AND DRIP FLAP | NEZ DE MARCHE AVEC RAINURES ET GOUTTE D'EAU | STUFENPLATTE TORO GERILLT MIT ABTROPFRILLE

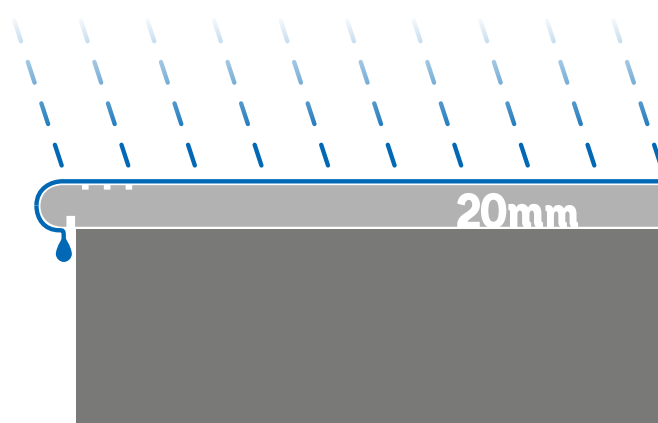


**cm. 75x34**

Disponibile in - Available in:  
Buxy Flammé | Cluny Layé | Plein Air

**cm. 60x30**

Disponibile in - Available in:  
Rockstone Layé | Limestone Fiammata | Secret Stone Bocciardata | Stonequartz Fiammata







# GARANZIA COTTO D'ESTE

COTTO D'ESTE GUARANTEE | COTTO D'ESTE GARANTIE | COTTO D'ESTE GARANTIE

	RESIDENZIALE RESIDENTIAL   RÉSIDENTIEL   WOHNBEREICH		PUBBLICO PUBLIC   PUBLIC   ÖFFENTLICH	
	 GARANTITO 20 ANNI GUARANTEED 20 YEARS GARANTIE 20 ANS 20 JAHRE GARANTIERT	 GARANTITO 10 ANNI GUARANTEED 10 YEARS GARANTIE 10 ANS 10 JAHRE GARANTIERT	 GARANTITO 20 ANNI GUARANTEED 20 YEARS GARANTIE 20 ANS 20 JAHRE GARANTIERT	 GARANTITO 10 ANNI GUARANTEED 10 YEARS GARANTIE 10 ANS 10 JAHRE GARANTIERT

	Gres porcellanato spessorato Extra thick porcelain stoneware Grès cérame à épaisseur majorée Extra-Dickes Feinsteinzeug	Spessore 14 mm Thickness Épaisseur Dickes
---	--	--







BLUESTONE EVOLUTION	Rockstone Rett.	•		•	
BUXY	Nat Rett.	•		•	
	Lux Rett.	•		•	
BUXY FLAMMÉ	Nat Rett. - Lux Rett.	•		•	
CADORE	Rett.	•		•	
CASALI		•		•	
CEMENT PROJECT	Land Naturale Rett.	•		•	
	Land Lappata Rett.				
CLUNY	Sablé Rett. - Adouci Rett.	•		•	
	Layé Rett.	•		•	
ELEGANCE	Nat Rett.	•		•	
EXEDRA	Silk Rett.**	•			•
	Glossy Rett.*		•		
LIMESTONE	Natural Rett. - Blazed Rett. Honed Rett.	•		•	
MATERICA	Naturale Rett. - Lack Rett.	•		• Naturale	• Lack
OVER	Nat Rett. - Lux Rett.	•		•	
SECRET STONE	Natural Rett. - Honed Rett.	•		•	
	Grip Rett.	•		•	
SILVIS	Classic Rett.	•		•	
STONEQUARTZ	Fiammata Rett.	•		•	
X-BETON	Naturale Rett.	•		•	
	Satinata Rett.				

	Gres porcellanato superspessorato Ultra thick porcelain stoneware Grès cérame à épaisseur fortement majorée Super-Dickes Feinsteinzeug	Spessore 20 mm Thickness Épaisseur Dickes
---	---	--

BLUESTONE EVOLUTION	Rockstone Rett.	•		•	
BUXY FLAMMÉ	Rett.	•		•	
CADORE	Naturale Rett.	•		•	
CEMENT PROJECT	Work Rett.	•		•	
CLUNY	Layé Rett.	•		•	
LIMESTONE	Fiammata Rett.	•		•	
PLEIN AIR	Rett.	•		•	
SECRET STONE	Bocciardata Rett.	•		•	
STONEQUARTZ	Fiammata Rett.	•		•	

\* La presenza sporadica di piccole disuniformità o di puntini sulla superficie è da ritenere caratteristica del materiale e della sua particolare lavorazione. Consigliato per pavimenti in ambienti residenziali.  
The sporadic presence of small non-uniformities or dots on the surface is to be considered characteristic of the material and of its finishing. Recommended for residential floors. | La présence sporadique de petites non-uniformités ou de petits points sur la surface sont une caractéristique du produit et de son traitement particulier. Conseillé pour les sols dans les environnements résidentiels. | Das vereinzelt Vorkommen von kleinen Ungleichmäßigkeiten oder Pünktchen auf der Oberfläche ist als charakteristisch für das Material und dessen spezielle Bearbeitung zu betrachten. Empfohlen für Böden in Wohngebieten.

\*\* Consigliato per pavimenti in ambienti residenziali e commerciale leggero.  
Recommended for flooring in residential and low-traffic commercial spaces.  
Recommandé pour les sols dans des espaces résidentiels et commerciaux (petits).  
Empfohlen für Fußböden in Wohnbereichen und leichte gewerbliche Nutzung.

		RESIDENZIALE RESIDENTIAL   RÉSIDENTIEL   WOHNBEREICH		PUBBLICO PUBLIC   PUBLIC   ÖFFENTLICH	
		 GARANZITO 20 ANNI GUARANTEED 20 YEARS GARANTIE 20 ANS 20 JAHRE GARANTIERT	 GARANZITO 10 ANNI GUARANTEED 10 YEARS GARANTIE 10 ANS 10 JAHRE GARANTIERT	 GARANZITO 20 ANNI GUARANTEED 20 YEARS GARANTIE 20 ANS 20 JAHRE GARANTIERT	 GARANZITO 10 ANNI GUARANTEED 10 YEARS GARANTIE 10 ANS 10 JAHRE GARANTIERT
 <b>Gres porcellanato laminato</b> Laminated porcelain stoneware Grès céramé laminé Laminiertes Feinsteinzeug		<b>Spessore 3,5 mm</b> Thickness Épaisseur Dickes			
<b>BLACK-WHITE</b>	Naturale	●			●
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Bluestone	●		●	
<b>BUXY</b>		●		●	
<b>CLUNY</b>	Naturale	●		●	
<b>ELEGANCE</b>		●		●	
<b>OAKS</b>		●		●	
<b>OVER</b>	Naturale	●		●	
	Soft	● Road	● Openspace, Loft, Office		● Road
<b>WONDERWALL</b>		● Matrix, Ritmi		● Matrix, Ritmi	
 <b>Gres porcellanato laminato</b> Laminated porcelain stoneware Grès céramé laminé Laminiertes Feinsteinzeug		<b>Spessore 5,5 mm</b> Thickness Épaisseur Dickes			
<b>BACKSTAGE</b>		●		●	
<b>BLACK-WHITE</b>	Ultrawhite Glossy <sup>3</sup>		●		
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Rockstone	●		●	
<b>CEMENT PROJECT</b>	Work - Cem	●		●	
<b>CLUNY</b>	Layé	●		●	
<b>ELEGANCE</b>	Silk <sup>2</sup>		●		●
	Glossy <sup>3</sup>		●		
<b>EXEDRA</b>	Silk <sup>2</sup>		●		●
<b>FOREST</b>		●		●	
<b>LIMESTONE</b>	Naturale	●		●	
<b>MATERICA</b>		●		●	
<b>METAL</b>		●			●

1 Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti in ambienti residenziali. | Ideal for wall installation and recommended for floor installation in residential areas only. | Idéal pour le revêtement mur et proposé pour le revêtement sol uniquement dans des zones résidentielles. | Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Bodenverlegung nur im Wohnbereiche.

2 Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti in ambienti residenziali e commerciale leggero (vedi tabella pag. 336). | Ideal for wall installation and recommended for flooring in residential and low-traffic commercial spaces (see table on pg. 336). | Idéal pour le revêtement mur et recommandé pour les sols dans des espaces résidentiels et commerciaux (petits). (Voir le tableau p. 336). | Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Fußböden in Wohnbereichen und leichte gewerbliche Nutzung (siehe Tabelle Seite 336).

3 La presenza sporadica di piccole disuniformità o di puntini sulla superficie è da ritenere caratteristica del materiale e della sua particolare lavorazione. Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti in ambienti residenziali (vedi tabella pag. 336). | The sporadic presence of small non-uniformities or dots on the surface is to be considered characteristic of the material and of its finishing. Ideal for wall installation and recommended for floor installation in residential areas only (see table on pg. 336). | La présence sporadique de petites non-uniformités ou de petits points sur la surface sont une caractéristique du produit et de son traitement particulier. Idéal pour le revêtement mur et proposé pour le revêtement sol uniquement dans des zones résidentielles (Voir le tableau p. 336). | Das vereinzelte Vorkommen von kleinen Ungleichmäßigkeiten oder Pünktchen auf der Oberfläche ist als charakteristisch für das Material und dessen spezielle Bearbeitung zu betrachten. Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Bodenverlegung nur im Wohnbereiche (siehe Tabelle Seite 336).

# PULIZIA E TRATTAMENTI

CARE AND TREATMENT | NETTOYAGE ET TRAITEMENTS | REINIGUNG UND BEHANDLUNG



## VISIBILITÀ DELLE IMPRONTE

TREAD MARK VISIBILITY | VISIBILITÉ DES EMPREINTES | SICHTBARKEIT VON FUSSSPUREN

Metodo Cotto d'Este	Cotto d'Este Method	Méthode Cotto d'Este	Cotto d'Este Verfahren
<p>Questa classificazione specifica il grado di visibilità delle impronte rilasciate sul pavimento dopo il passaggio con scarpe sporche di polvere.</p> <p><b>A</b> - Impronta non visibile  <b>B</b> - Impronta poco visibile  <b>C</b> - Impronta molto visibile. Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti solo in ambienti residenziali.</p>	<p>This classification specifies the visibility degree of the tread marks left on the floor after walking with shoes dirty of dust.</p> <p><b>A</b> - Tread mark not visible  <b>B</b> - Tread mark not very visible.  <b>C</b> - Tread mark very visible. Ideal for wall installation and recommended for floor installation in residential areas only.</p>	<p>Cette classification indique le degré de visibilité des empreintes laissées sur le sol après le passage avec des chaussures couvertes de poussière.</p> <p><b>A</b> - Empreinte non visible  <b>B</b> - Empreinte peu visible  <b>C</b> - Empreinte fort visible. Idéal pour le revêtement mur et proposé pour le revêtement sol uniquement dans des zones résidentielles.</p>	<p>Diese Klassifikation bezeichnet den Grad der Sichtbarkeit von Fußspuren, wenn der Boden mit staubigen Schuhen überquert wird.</p> <p><b>A</b> - Keine Spuren sichtbar.  <b>B</b> - Schwach sichtbare Spuren.  <b>C</b> - Gut sichtbare Spuren. Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Bodenverlegung nur im Wohnbereiche.</p>



## FACILITÀ DI PULIZIA

CLEANING EASINESS | FACILITÉ D'ÉLIMINATION DE LA TACHE | REINIGUNGSAUFWAND

Metodo Cotto d'Este	Cotto d'Este Method	Méthode Cotto d'Este	Cotto d'Este Verfahren
<p>Il metodo consiste nel classificare il grado di facilità nella rimozione dello sporco generico mediante pulizia manuale con detergente debole.</p> <p><b>Grado 1</b>  Molto facile, nessuna resistenza dello sporco, rimozione immediata.</p> <p><b>Grado 2</b>  Facile, leggera resistenza dello sporco, rimozione veloce.</p> <p><b>Grado 3</b>  Meno facile, maggiore resistenza dello sporco, rimozione lenta. Si consiglia detergente forte. Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti solo in ambienti residenziali.</p>	<p>The method consists in classifying the easiness grade in removing general dirt by manual cleaning with mild detergent.</p> <p><b>Grade 1</b>  Very easy, no resistance of the dirt, immediate removal.</p> <p><b>Grade 2</b>  Easy, light resistance of the dirt, fast removal.</p> <p><b>Grade 3</b>  Less easy, higher resistance of the dirt, slow removal. A strong detergent is recommended. Ideal for wall installation and recommended for floor installation in residential areas only.</p>	<p>La méthode consiste à classifier le degré d'élimination de la tache de la saleté en général par un nettoyage manuel avec un produit léger.</p> <p><b>Degré 1</b>  Très facile, aucune résistance à la saleté, nettoyage immédiat.</p> <p><b>Degré 2</b>  Facile, légère résistance à la saleté, nettoyage rapide.</p> <p><b>Degré 3</b>  Moins facile, une plus grande résistance à la saleté, nettoyage moins rapide. Il est conseillé d'utiliser un nettoyant fort. Idéal pour le revêtement mur et proposé pour le revêtement sol uniquement dans des zones résidentielles.</p>	<p>Diese Methode klassifiziert den Aufwand, dessen es bedarf, um normalen Schmutz von Hand und mit einem leichten Reinigungsmittel zu entfernen.</p> <p><b>1. Grad</b>  Sehr einfach zu entfernen, Schmutz nicht resistent, sofortiges Entfernen.</p> <p><b>2. Grad</b>  Einfach, Schmutz etwas resistent, rasches Entfernen.</p> <p><b>3. Grad</b>  Grad Weniger einfach, Schmutz resistenter, langsames Entfernen. Es wird empfohlen, ein stärkeres Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Bodenverlegung nur im Wohnbereiche.</p>

## PULIZIA "DOPOPOSA"

"AFTER-INSTALLATION" CLEANING | NETTOYAGE APRÈS LA POSE | REINIGUNG "NACH DEM VERLEGEN"

<p><b>1</b></p> <p>La pulizia "dopoposa" è obbligatoria a fine cantiere, sia per le piastrelle smaltate che non smaltate.</p>	<p>"After-installation" cleaning is compulsory, both for glazed and non-glazed tiles.</p>	<p>Le nettoyage après la pose est obligatoire pour les carreaux émaillés ainsi que pour les carreaux non émaillés.</p>	<p>Die Reinigung "nach dem Verlegen" ist sowohl für glasierte als auch unglasierte Fliesen obligatorisch.</p>
<p><b>2</b></p> <p>Una pulizia dopoposa male effettuata, o addirittura non fatta, è spesso causa di alonature che impediscono di mantenere pulito il pavimento nonostante una buona pulizia quotidiana.</p>	<p>An after-installation cleaning carried out not accurately, or not carried out at all, often results in halos preventing the floor to be kept clean despite of a careful daily cleaning.</p>	<p>Si le nettoyage après la pose n'est pas soigné ou s'il n'a pas été effectué, des halos peuvent se former sur le carrelage et le sol peut devenir impossible à nettoyer, même lorsque les opérations de nettoyage sont effectuées quotidiennement.</p>	<p>Oft sind hartnäckige, auch bei der täglichen Reinigung, nicht zu entfernende Flecken und Schmutzränder auf eine unsachgemäße oder überhaupt nicht erfolgte Reinigung nach dem Verlegen zurückzuführen.</p>
<p><b>3</b></p> <p>A garanzia di una pulizia ottimale si consiglia l'uso di monospazzola con dischi appropriati (verde per superfici strutturate/antiscivolo, rosso per le altre).</p>	<p>To ensure an optimal cleaning, the use of a single brush with suitable disks (green for structured/anti-slip surfaces, red for the others) is recommended.</p>	<p>Pour un nettoyage approfondi, utiliser une monobrosse avec des disques appropriés (verts pour les surfaces structurées/antidérapantes et rouges pour les autres surfaces).</p>	<p>Eine einwandfreie Reinigung ist durch den Einsatz einer Einscheibenmaschine mit geeigneten Scheiben gewährleistet (grüne Scheiben für strukturierte/rutschfeste Oberflächen, rote Scheiben für andere Oberflächenbeschaffenheiten).</p>

4

<p><b>STUCCHI CEMENTIZI MISCELATI CON ACQUA</b></p> <p>Per rimuovere i residui di cemento, boiaccia, calce, stucchi cementizi per le fughe, ecc., si deve effettuare la pulizia "dopoposa" almeno dopo 4-5 giorni dalla posa (per consentire così l'indurimento dello stucco) e mai oltre i 10 giorni. Oltre questi tempi la pulizia può diventare molto più laboriosa. Si effettua con specifici detergenti a base di acidi tamponati.</p> <p>Tali detergenti sono facilmente reperibili in commercio, alcuni di questi sono riportati nella seguente tabella.</p>	<p><b>CEMENTITIOUS GROUTS MIXED WITH WATER</b></p> <p>To remove the residues of cement, slurry, lime, cementitious grouts for joints, etc... the "after-installation" cleaning must be carried out at least after 4-5 days from the installation (so that the grout can harden) and never beyond 10 days. Later, cleaning can be much more wearisome. It is carried out with special detergents based on buffered acids.</p> <p>Such detergents can be easily found on the market; a few of them are indicated in the table below.</p>	<p><b>COULIS DE CIMENT MÉLANGÉS AVEC DE L'EAU</b></p> <p>Avant d'enlever les résidus de ciment, de mortier, de chaux et de coulis de ciment des joints, etc., attendre au moins 4 ou 5 jours après la pose (cela afin de permettre au coulis des joints de sécher complètement) et puis nettoyer le carrelage. Ne pas attendre plus de 10 jours. Après 10 jours, les opérations de nettoyage peuvent devenir beaucoup plus complexes. Utiliser des détergents spécifiques à base d'acides tamponnés.</p> <p>Ces détergents sont normalement disponibles dans le commerce. Dans le tableau suivant figure une liste des produits de nettoyage conseillés.</p>	<p><b>ZEMENTSTUCK AUF WASSERBASIS</b></p> <p>Um Zement-, Schlacken-, Kalk-, Stuckrückstände u.Ä. aus Fugenmaterialien zu entfernen, ist mindestens 4-5 Tage nach dem Verlegen und nie später als 10 Tage danach (damit der Stuck aushärtet) eine Reinigung erforderlich. Nachdem diese Zeit verstrichen ist, kann diese Reinigung u.U. sehr schwierig werden. In diesem Fall müssen spezielle Reiniger auf Puffersäurebasis eingesetzt werden.</p> <p>Diese Reinigungsmittel sind leicht im Handel erhältlich. In der folgenden Tabelle sind einige dieser Reiniger aufgelistet.</p>
<p><b>Residuo da rimuovere</b></p> <p>Stucchi cementizi, boiaccia, cemento, calce</p>	<p><b>Residue to be removed</b></p> <p>Cementitious grouts, slurry, cement, lime</p>	<p><b>Résidu à enlever</b></p> <p>Mortier à base de ciment, coulis, ciment et chaux</p>	<p><b>Rückstände</b></p> <p>Zementstuck, Schlacke, Zement, Kalk.</p>
<p><b>Tipo di detergente</b></p> <p>A base acida</p>	<p><b>Detergent type</b></p> <p>Acid-based</p>	<p><b>Type de détergent</b></p> <p>À base acide</p>	<p><b>Reinigertyp</b></p> <p>Auf Säurebasis</p>
<p><b>Nome detergente (Produttore)</b></p> <p>SOLVACID (GEAL) - KERANET (MAPEI) - CEMENT REMOVER (FABERCHIMICA) - DETERDEK (FILA) - TREK (KITER) - HMK R63 (HMK) ZEMENTSCHLEIERENTFERNER (LITHOFIN) - LITOCLEAN PLUS (LITOKOL) - BONACLEAN/BCLEAN (BONASYSTEMS ITALIA) BONADECON/BDECON (BONASYSTEMS ITALIA)*</p>	<p><b>Detergent name (Manufacturer)</b></p>	<p><b>Nom du détergent (Producteur)</b></p>	<p><b>Bezeichnung des Reinigers (Hersteller)</b></p>
<p>* Specifico per prodotti non resistenti agli acidi.</p>	<p>* Especially made for products that are not acid-resistant.</p>	<p>* Détergent spécifique pour les produits qui ne résistent pas aux acides.</p>	<p>* Spezifisch für nicht säurebeständige Produkte.</p>
<p>Per le modalità d'uso seguire le indicazioni specifiche dei fabbricanti.</p>	<p>For the use, follow the specific instructions by the manufacturers.</p>	<p>Pour les modes d'emploi, se conformer aux indications spécifiques fournies par chaque fabricant.</p>	<p>Gebrauchshinweise des Herstellers beachten.</p>
<p>Una volta effettuato il lavaggio sopraccitato, è necessario eseguire un lavaggio basico o alcalino utilizzando detersivi sgrassanti (vedi tabella al punto 5). Questo perché il lavaggio acido può lasciare untuosità sul pavimento che potrebbe contribuire a trattenere lo sporco.</p>	<p>After performing the washing described above, it is necessary to wash with a basic or alkaline product, namely a degreasing detergent (see point 5 of table). Acid washing can leave greasy marks on the floor, which tend to withhold dirt.</p>	<p>Au terme du lavage susmentionné, il est nécessaire d'effectuer un nettoyage basique ou alcalin avec des détergents dégraissants (voir tableau point 5) étant donné que le nettoyage acide peut laisser des traces de gras sur le sol qui pourraient contribuer à retenir la saleté.</p>	<p>Ist die o.g. Reinigung durchgeführt, muss eine basische oder alkalische Reinigung vorgenommen werden, bei der Entfettungsmittel zu verwenden sind (siehe Tabelle, Punkt 5). Dies ist notwendig, weil die Säurereinigung ölige Schlieren auf dem Fußboden hinterlassen könnte, die den Schmutz festhalten.</p>
<p>N.B. Per stucchi cementizi additivati (lattici, resine, ecc.), effettuare immediatamente la rimozione con spugna ed abbondante acqua. Poi trattare il pavimento come da istruzioni ai punti 3 e 4.</p>	<p>NOTE: for cementitious grouts with additives (latexes, resins, etc.), remove immediately with sponge and plenty of water. Then, treat the floor according to the instructions in points 3 and 4.</p>	<p>NOTE: les coulis de ciment contenant des additifs (par exemple: latex, résines, etc.), doivent être nettoyés immédiatement à l'aide d'une éponge et d'une grande quantité d'eau. Ensuite, suivre les instructions des points 3 et 4.</p>	<p>HINWEIS: Zementstücke mit Additiven (Latex, Harz, usw.), müssen unverzüglich mit einem Schwamm und reichlich Wasser gereinigt werden. Die Fußbodenfläche entsprechend der Anleitungen unter den Punkten 3 und 4 behandeln.</p>
<p>Fare sempre test preventivi prima dell'uso (su una piastrella non posata), in particolare su prodotti Lappati o Levigati.</p>	<p>Always make preventive tests before the use (on a tile not laid yet), above all on lapped or polished products.</p>	<p>Effectuer toujours des essais préventifs avant d'utiliser un produit (sur un carreau à part), en particulier avec des carrelages polis ou lissés.</p>	<p>Vor dem Einsatz dieser Reiniger immer Tests (auf einer nicht verlegten Fliese durchführen), dies gilt insbesondere für geläppte oder polierte Produkte.</p>
<p>Non fare la pulizia "dopoposa" se la temperatura delle piastrelle è elevata, in estate effettuarla nelle ore fresche della giornata.</p>	<p>Do not carry out the "after-installation" cleaning if the tile temperature is high; in summer, clean during the fresher hours of the day.</p>	<p>Éviter d'effectuer le nettoyage après la pose lorsque la température des carreaux est élevée. En été, préférer les heures fraîches de la journée.</p>	<p>Die Reinigung "nach dem Verlegen" nie durchführen, wenn die Fliesentemperatur hoch ist; im Sommer sollte die Reinigung zu kühleren Tageszeiten erfolgen.</p>

# PULIZIA E TRATTAMENTI

CARE AND TREATMENT | NETTOYAGE ET TRAITEMENTS | REINIGUNG UND BEHANDLUNG

Non fare la pulizia "dopo" se la temperatura delle piastrelle è elevata, in estate effettuarla nelle ore fresche della giornata.

Do not carry out the "after-installation" cleaning if the tile temperature is high; in summer, clean during the fresher hours of the day.

Éviter d'effectuer le nettoyage après la pose lorsque la température des carreaux est élevée. En été, préférer les heures fraîches de la journée.

Die Reinigung "nach dem Verlegen" nie durchführen, wenn die Fliesentemperatur hoch ist; im Sommer sollte die Reinigung zu kühleren Tageszeiten erfolgen.

5

STUCCHI EPOSSIDICI, BI-COMPONENTI E REATTIVI

La rimozione di questi stucchi deve essere fatta immediatamente ed in modo accurato perchè induriscono molto rapidamente, anche in pochi minuti.

Seguire attentamente le modalità di pulizia indicate dal fabbricante dello stucco utilizzato e verificarne l'efficacia (anche con l'uso) con una prova preliminare di pulizia prima di stuccare l'intero pavimento/parete.

CLEANING FOR EPOXY, BI-COMPONENT AND REAGENT GROUTS

Removal of the residues of these grouts must be carried out immediately and thoroughly, as these grouts harden very rapidly, even in a few minutes.

Please carefully follow the cleaning mode specified by the manufacturer of the grout used; verify its effectiveness (backlight also) with a preliminary cleaning test before grouting the entire floor/wall.

NETTOYAGE DES JOINTS EPOXY, BI-COMPOSANT ET RÉACTIF

Le nettoyage des résidus doit être effectué immédiatement et avec soin, car ce type de matériau durcit très rapidement (en quelques minutes).

Suivez attentivement les indications de nettoyage indiqué par le fabricant de joint utilisé et vérifiez son efficacité (même rétro-éclairage) avec un nettoyage préventif avant de jointoyer la totalité du sol/mur.

REINIGUNG VON EPOXI-, BI-KOMPONENT UND AKTIVEN SPACHTELMASSEN

Die Reste dieser Mörtelarten müssen sofort nach dem Verlegen sorgfältig entfernt werden, da sie extrem schnell (in wenigen Minuten) erhitzen.

Die angegebene Reinigungshinweis vom Hersteller der verwendete Fugenmasse sorgfältig befolgen. Vor dem Verfugen des gesamten Belag (Boden u/o Wand), die Wirkung der Reinigungsempfehlung (auch im Gegenlicht) mit einem Vor-Test Reinigung überprüfen.

Operazione	Operation	Opération	Vorgang
Pulizia di fondo	Thorough cleaning	Nettoyage approfondi	Gründliche Reinigung
Tipo di detergente	Detergent type	Type de détergent	Reinigertyp
A base alcalina	Alkali-based	À base alcaline	Auf Alkalibasis
Nome detergente (Produttore)	Detergent name (Manufacturer)	Nom du détergent (Producteur)	Bezeichnung des Reinigers (Hersteller)
WAX REMOVER (FABERCHIMICA) - PS 87 (FILA) CIF (Sgrassatore con Bicarbonato / Degreaser with bicarbonate / Dégraisseur contenant du bicarbonate / Entfetter mit Bikarbonat) (UNILEVER ITALIA) LITONET (LITOKOL) - BONADECOR* (BONASYSTEMS ITALIA)			
* Specifico per prodotti non resistenti agli acidi.	* Especially made for products that are not acid-resistant.	* Détergent spécifique pour les produits qui ne résistent pas aux acides.	* Spezifisch für nicht säurebeständige Produkte.

6

SUPERFICI ANTISCIVOLO

Per loro peculiarità, le superfici antiscivolo, ruvide o strutturate, si puliscono più laboriosamente. È importante dopo la stuccatura rimuovere gli eccessi in breve tempo e con frequenti lavaggi utilizzando spugna ed acqua fino alla totale pulizia del pavimento. Successivamente fare un lavaggio acido utilizzando una monospazzola con dischi verdi.

ANTI-SLIP SURFACES

Due to their special features, rough or structured anti-slip surfaces are harder to clean. After the grouting, it is important to remove the excesses in a short time and by frequent washing with sponge and water, till the floor is perfectly clean. Then, carry out an acid washing using a single brush with green disks.

SURFACES ANTIDÉRAPANTES

Du fait de leur particularité, les surfaces antiglisse, rugueuses ou structurées, sont plus difficiles à nettoyer. Une fois le jointoiment terminé, il est donc important d'enlever rapidement le mortier en excès en procédant à des nettoyages fréquents avec une éponge et de l'eau jusqu'au nettoyage complet du sol. Utiliser ensuite une mono-brosse dotée de disques verts pour effectuer le nettoyage à l'acide.

RUTSCHFESTE OBERFLÄCHEN

Aufgrund ihrer Beschaffenheit sind die rutschfesten, rauen oder strukturierten Oberflächen etwas schwieriger zu reinigen. Nach dem Stücken ist es sehr wichtig, überschüssiges Fugenmaterial möglichst schnell durch wiederholte Reinigungsvorgänge mit einem Schwamm und ausreichend Wasser zu entfernen, bis der gesamte Bodenbelag sauber ist. Danach den Boden mit einem Reinigungsmittel auf Säurebasis mit einer Einscheibenmaschine mit grünen Scheiben reinigen.

## PULIZIA QUOTIDIANA

DAILY CLEANING | NETTOYAGE QUOTIDIEN | TÄGLICHE REINIGUNG

Utilizzare acqua calda e un panno in microfibra di buona qualità, tipo MAGICCLEAN di Bonasystems Italia. Ogni tanto, ad es. ogni 10-20 giorni a seconda dello stato della pavimentazione, utilizzare detergenti neutri molto diluiti in acqua calda, che non contengono cere o non depositano patine lucide. A fine lavaggio risciacquare sempre con acqua, utilizzando un secondo panno in microfibra di buona qualità.

Si consigliano i seguenti prodotti reperibili in commercio.

Use warm water and a good quality microfibre cloth, such as MAGICCLEAN by Bonasystems Italy. Every now and again, e.g. every 10-20 days depending on the state of the flooring, use neutral detergents diluted with hot water, that are wax-free, and do not deposit glossy stains. When the cleaning process is finished always rinse with water, using a second good quality microfibre cloth.

The following products, which can be easily found on the market, are recommended.

Utiliser de l'eau chaude et un chiffon en microfibre de bonne qualité, type MAGICCLEAN de Bonasystems Italia. De temps en temps, tous les 10-20 jours par ex., et selon l'état du sol, utiliser des détergents neutres très dilués dans de l'eau chaude qui ne contiennent pas de cires et ne laissent pas de tâches brillantes. En fin de lavage, rincer toujours à l'eau et à l'aide d'un chiffon en microfibre de bonne qualité.

Les produits conseillés dans le tableau suivant sont disponibles dans le commerce.

Warmes Wasser und ein hochwertiges Mikrofaser Tuch vom Typ MAGICCLEAN von Bonasystems Italia verwenden. Ab und zu, zum Beispiel alle 10-20 Tage, je nach Zustand des Fußbodenbelags, neutrale in warmen Wasser verdünnte Reinigungsmittel verwenden, die wachsfrei sind und keine glänzenden Schmierfilme hinterlassen. Nach dem Reinigen immer mit Wasser nachspülen und dafür ein zweites hochwertiges Mikrofaser Tuch verwenden. Es werden folgende, leicht im Handel erhältliche Mittel empfohlen.

Operazione	Operation	Opération	Vorgang
Pulizie quotidiane	Daily cleaning	Nettoyage quotidien	Tägliche Reinigung
Tipo di detergente	Detergent type	Type de détergent	Reinigertyp
Neutro	Neutral	Neutre	Neutral
Nome detergente (Produttore)	Detergent name (Manufacturer)	Nom du détergent (Producteur)	Bezeichnung des Reinigers (Hersteller)
FLOOR CLEANER (FABERCHIMICA) - FILA CLEANER (FILA) - BELGRES (GEAL) - PFLGEREINIGER (LITHOFIN) - HMK P15 (HMK) BONAMAIN+/BMAIN+ (BONASYSTEMS ITALIA) - BONATITANIA CLEAN/BTITANIA CLEAN (BONASYSTEMS ITALIA)			
Tipo di Microfibra	Type of Micro-fiber	Type de microfibre	Art der Micro-Faser
MAGIC CLEAN/B CLEAN (BONASYSTEMS ITALIA) o similari/or like products			

## PULIZIA STRAORDINARIA

### EXTRAORDINARY CLEANING | OPÉRATOINS DE NETTOYAGE EXTRAORDINAIRES | AUSSERORDENTLICHE REINIGUNG

Viene effettuata per rimuovere macchie o residui particolarmente vecchi o resistenti. Nella tabella sotto sono indicati detergenti efficaci a seconda del tipo di macchia.

It is carried out to remove very old or resistant stains or residues. The table below indicates detergents suitable for the stain type.

Ces opérations sont effectuées pour enlever des taches et des résidus particulièrement anciens et résistants. Dans le tableau suivant figure une liste de détergents efficaces, répartis par type de tache.

Diese Reinigung ist im Falle von sehr hartnäckigen oder alten Flecken bzw. Rückständen erforderlich. In der Tabelle sind die für die entsprechenden Flecken geeigneten Reinigungsmittel aufgelistet.

Residuo da rimuovere Residue to be removed   Résidu à enlever   Rückstände	Tipo di detergente Detergent type   Type de détergent   Reingertyp	Nome detergente (Produttore) Detergent name (Manufacturer)   Nom du détergent (Producteur)   Bezeichnung des Reinigers (Hersteller)
Grassi, polvere da calpestio, pulizie di fondo Grease, dust footmarks, base cleaning   Graisses, dépôts de poussières, grands nettoiyages   Fette, Trittstaub, grundreinigung	Polifunzionali, a base alcalina <sup>(1)</sup> Multi-functional, alkali-based <sup>(1)</sup>   Multifonctionnels, à base alcaline <sup>(1)</sup>   Mehrzweckreiniger auf Alkalibasis <sup>(1)</sup>	INTENSIVREINIGER (LITHOFIN) - PS87 (FILA) - HMK R55 (HMK) TASKI R20-strip (JOHNSONDIVERSEY) - BONADECON BDECON (BONASYSTEMS ITALIA) DETERFLASH (GEAL)
Caffè, Coca Cola, Succhi di frutta, Cere, Grassi, ecc... Coffee, coke, fruit juices, waxes, greases, etc...   Café, Coca, jus de fruits, cires, graisses, etc.   Kaffee, Coca Cola, Obstsaft, Wachs, Fett usw...	Polifunzionali, a base alcalina <sup>(1)</sup> Multi-functional, alkali-based <sup>(1)</sup>   Multifonctionnels, à base alcaline <sup>(1)</sup>   Mehrzweckreiniger auf Alkalibasis <sup>(1)</sup>	COLOURED STAIN REMOVER (FABERCHIMICA) - PS87 (FILA) SUPER DETERJET (GEAL) - CANDEGGINA/BLEACH (Vari produttori   Several manufacturers   Producteurs divers   Verschiedene Hersteller)
Vino Wine   Vin   Wein	Ossidante Oxidizing   Oxydant   Oxidationsmittel	OXIDANT (FABERCHIMICA) - CANDEGGINA/BLEACH (Vari produttori   Several manufacturers   Producteurs divers   Verschiedene Hersteller)
Depositi calcarei Calcareous deposits   Dépôts de calcaire   Kalkab-lagerungen	A base acida <sup>(1)</sup> Acid-based <sup>(1)</sup>   À base acide <sup>(1)</sup>   Auf Säurebasis <sup>(1)</sup>	VIKAL (PROCTER & GAMBLE)
Ruggine Rust   Rouille   Rost	A base acida <sup>(1)</sup> Acid-based <sup>(1)</sup>   À base acide <sup>(1)</sup>   Auf Säurebasis <sup>(1)</sup>	ACIDO MURIATICO DILUITO   DILUTED HYDROCHLORIC ACID   ACIDE MURIATIQUE DILUÉ   VERDUNNTE CHLORWASSER-STOFFSÄURE (Vari produttori   Several manufacturers   Producteurs divers   Verschiedene Hersteller)
Inchiostri, Pennarello Inks, felt pens   Encres, feutres   Tinten, Filzstift	A base solvente Thinner-based   À base solvante   Auf Lösungs-mittelbasis	COLOURED STAIN REMOVER (FABERCHIMICA) - DILUENTE NITRO, ACQUARAGIA   NITRO THINNER, TURPENTINE   DILUANT, TÈREBENTHINE   NITROVERDÜNNER, TERPENTIN (Vari produttori   Several manufacturers   Producteurs divers   Verschiedene Hersteller)
Pneumatici, segni di gomma, segni metallici, di matita Tyres, rubber marks, metal or pencil marks   Pneus, marques métalliques, de caoutchouc, de crayon   Rückstände von Reifen, Gummi, Metall oder Bleistift.	Pasta abrasiva <sup>(1)</sup> Abrasives paste <sup>(1)</sup>   Pâte abrasive <sup>(1)</sup>   Schleifpaste <sup>(1)</sup>	VIM CLOREX <sup>(2)</sup> (GUABER) - POLISHING CREAM <sup>(2)</sup> (FABERCHIMICA) STRONG REMOVER <sup>(3)</sup> (FABERCHIMICA) DETERGUM <sup>(2)</sup> (ZEP ITALIA)
Sporco delle fughe Joint dirt   Saleté des joints   Fugenschmutz	Specifico Specific   Spécifique   Spezifisch	FUGANET (FILA) - FUGENREINIGER (LITHOFIN)

Per le modalità d'uso seguire le indicazioni specifiche dei fabbricanti.

**IMPORTANTE:**

<sup>(1)</sup> Fare sempre test preventivi prima dell'uso (su una piastrella non posata), in particolare su prodotti Lappati e Levigati.

<sup>(2)</sup> Usare con molta attenzione sui materiali Lappati e Levigati.

<sup>(3)</sup> Non usare su prodotti Lappati, usare con molta attenzione sui Levigati.

For the use, follow the specific instructions by the manufacturers.

**IMPORTANT:**

<sup>(1)</sup> Always make preventive tests before the use (on a tile not laid yet), above all on Lapped or Polished products.

<sup>(2)</sup> Exercise extreme caution when using on Lapped and polished materials.

<sup>(3)</sup> Do not use on lapped products, and use with great care on polished products.

Pour les modes d'emploi, se conformer aux indications spécifiques fournies par chaque fabricant.

**IMPORTANT:**

<sup>(1)</sup> Toujours procéder à un essai sur les carreaux rodés ou polis.

<sup>(2)</sup> Utiliser avec précaution sur les matériaux Polis et Rodés.

<sup>(3)</sup> Ne pas utiliser sur des articles Rodés, utiliser avec prodence sur les articles Polis.

Gebrauchshinweise des Herstellers beachten.

**WICHTIG:**

<sup>(1)</sup> Von der Benutzung immer erst einen Probeauftrag durchführen, besonders auf geläpften u. polierten.

<sup>(2)</sup> Auf geläpftem und poliertem Material mit besonderer Vorsicht verwenden.

<sup>(3)</sup> Nicht zum Reinigen geläpfter Produkte und nur sehr vorsichtig bei geschliffenen Oberflächen benutzen.

## TRATTAMENTI ANTISLIP

### ANTI-SLIP TREATMENTS | TRAITEMENT ANTIDÉRAPANT | ANTI-RUTSCH-BEHANDLUNG

La resistenza allo scivolamento dei pavimenti posati (sia piastrelle smaltate che non smaltate) può essere aumentata utilizzando specifici prodotti (vedi tabella).

Prima di applicare il prodotto sul pavimento fare test preventivi su piastrelle non posate per trovare i tempi di contatto più idonei. Se da un lato tempi più lunghi aumentano il grado di grip, dall'altro tendono a sbiancare i colori delle piastrelle e a renderle un po' più sporcabili.

The resistance of laid floor-tiles (both glazed and unglazed) to slipping can be increased by using specific products (see table).

Before applying the product to the floor, do an advance test on unglazed tiles to find the most suitable contact times. On the one hand, longer contact times increase the level of grip, but on the other hand they tend to whiten the colours of the tiles and make them attract dirt a little more.

La résistance des produits antidérapants posés peut être améliorée (carrelage émaillé ou non) à l'aide de produits spécifiques (voir tableau).

Avant d'appliquer le produit sur le carrelage, faire un essai sur un carreau non posé afin de déterminer la durée de contact la mieux adaptée. Si des durées plus importantes augmentent l'adhérence, elles décolorent aussi les carreaux et les rendent plus salissant.

Der Gleitwiderstand auf den verlegten Bodenbelägen (sowohl glasierte als auch unglasierte Fliesen) kann mithilfe von entsprechenden Produkten (siehe Tabelle) erhöht werden.

Vor dem Auftragen des Produktes auf den Boden empfiehlt es sich, einen Test auf einer noch nicht verlegten Fliese durchzuführen, um so die geeignete Kontaktzeit bestimmen zu können. Während einerseits die Haftfähigkeit durch verlängerte Kontaktzeiten erhöht wird, werden andererseits die Farben der Fliesen ein wenig gebleicht, wodurch diese etwas leichter verschmutzen.

Operazione	Operation	Opération	Vorgang
Trattamenti Antislip	Anti-Slip Treatments	Traitement Antidérapant	Anti-Rutsch-Behandlung
Nome detergente (Produttore)	Detergent name (Manufacturer)	Nom du détergent (Producteur)	Bezeichnung des Reinigers (Hersteller)
BONAGRIP (BONASYSTEMS ITALIA)			

# PULIZIA E TRATTAMENTI

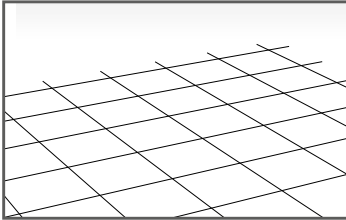
CARE AND TREATMENT | NETTOYAGE ET TRAITEMENTS | REINIGUNG UND BEHANDLUNG

## RIMOZIONE DI CERE O PATINE LUCIDANTI

REMOVAL OF WAXES OR POLISHING COATS | CIRES OU PRODUITS CIRANTS | ENTFERNEN VON WACHS UND POLIERMITTELN

### NON UTILIZZARE CERE SUI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI COTTO D'ESTE

DO NOT USE WAXES ON COTTO D'ESTE | NE JAMAIS UTILISER DES CIRES SUR LES REVÊTEMENTS DE SOL ET MURAUX COTTO D'ESTE | AUF COTTO D'ESTE-BODEN- UND -WANDFLIESEN KEINEN WACHS BENUTZEN

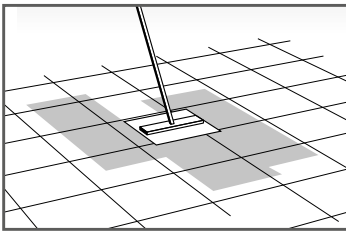


Pavimento nuovo con pulizia dopoposa effettuata come da indicazioni nelle pagine precedenti.

New floor that has been cleaned after installation in accordance to the instructions provided on the previous pages.

Nouveau sol avec nettoyage effectué après la pose selon les indications fournies aux pages précédentes.

Neuer Boden mit Reinigung nach der Verlegung, die nach den Angaben in den vorausgehenden Seiten erfolgt.

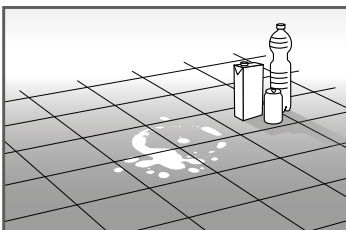


Nella pulizia ordinaria con detersivi contenenti cere, lavaggio dopo lavaggio, si depositano sul pavimento patine lucide.

Detergents for routine cleaning that contain wax tend to deposit on the floor and create glossy films.

Le nettoyage ordinaire avec des détergents contenant des cires finit par déposer, lavage après lavage, des patines brillantes sur le sol.

Durch die normale Reinigung mit Wachs enthaltenden Reinigungsmitteln bleibt auf dem Boden von Reinigung zu Reinigung eine glänzende Patina zurück.

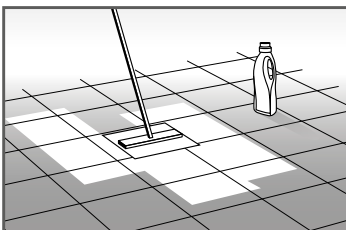


Semplici alimenti (Coca-Cola, vino, acqua...) possono togliere la patina lucida scoprendo la superficie originale più opaca del pavimento.

Simple substances (Coca Cola, wine, water, etc.) will remove this glossy film and give the floor its initial matt appearance.

Pour éliminer la patine brillante, utiliser un détergent approprié (Tile Cleaner pur, Faber) et, pour le nettoyage quotidien, un détergent sans cires.

Einfache Getränke (Coca Cola, Wein, Wasser usw.) können diese glänzende Patina beseitigen und die ursprüngliche, mattere Fläche freilegen.



Per rimuovere la patina lucida usare un detergente idoneo (Tile Cleaner puro, Faber) e pulire quotidianamente con un detergente senza cere.

To remove the glossy film, use a suitable detergent (undiluted Tile Cleaner by Faber). Daily cleaning should be performed using a detergent that does not contain wax.

Pour éliminer la patine brillante, utiliser un détergent approprié (Tile Cleaner pur, Faber) et, pour le nettoyage quotidien, un détergent sans cires.

Zur Entfernung der glänzenden Patina ein geeignetes Reinigungsmittel verwenden (Tile Cleaner pur, Faber), dann täglich ein wachsfreies Reinigungsmittel benutzen.

Capita spesso che nei normali detersivi in commercio siano contenute cere o additivi lucidanti che, lavaggio dopo lavaggio, depositano sul pavimento patine lucide, causa di noie ed alonature. Patine di questo tipo possono essere depositate anche da alcuni stucchi per le fughe. Semplici alimenti come Coca Cola, vino, acqua, ecc..., cadendo sul pavimento tolgono questa patina lucida e ripristinano l'aspetto originale più opaco delle piastrelle. In mezzo al pavimento più lucido, le zone senza cera appaiono come aloni opachi, in realtà sono le uniche parti pulite del pavimento. In questi casi bisogna per prima cosa decerare tutto il pavimento, seguendo le indicazioni della tabella seguente. Poi, per le pulizie ordinarie, utilizzare i detersivi della tabella in basso a pag. 364.

Often, the standard detergents available on the market contain waxes or polishing additives that, washing after washing, deposit glossy coats on the floor causing halos and problems. This kind of coats can be deposited even by some grouts for joints. Simple agents such as coke, wine, water, etc... falling on the floor remove this glossy coat and restore the original duller look of the tiles. Amid a glossier floor, the areas without wax look like dull halos: instead, they are the only clean floor areas. In these cases, first of all the whole floor must be de-waxed, following the indications of the table below. Then, use the detergents of the table below on page 364 for the routine cleaning.

Souvent, les détergents normalement disponibles dans le commerce contiennent des cires ou des additifs cirants qui, nettoyage après nettoyage, forment des couches brillantes sur le carrelage; cela cause des ennuis et produit des auréoles. Ce type de couche peut être causé également par certains coulis utilisés dans les joints. Lorsque des simples boissons, par exemple: le coca-cola, le vin et l'eau, tombent au sol, elles enlèvent la couche brillante et redonnent aux carreaux leur aspect original mat. Les zones sans cire ressemblent à des auréoles opaques au milieu d'un carrelage brillant. En réalité, il s'agit des seules zones propres du sol. Dans ces cas, il faudra tout d'abord décirer le sol en se conformant aux instructions contenues dans le tableau suivant. Ensuite, effectuer le nettoyage ordinaire en choisissant un des détergents indiqués à la page 364 en bas.

As kommt oft vor, dass in den herkömmlichen, im Handel erhältlichen Reinigungsmitteln Wachs- oder Poliermittelzusätze enthalten sind, die bei jeder Reinigung glänzende Schichten hinterlassen, welche mit der Zeit störende Schimmer bilden. Ähnliche Schichten können auch durch bestimmte Fugenstücke gebildet werden. Einige weit verbreitete Getränke wie Coca Cola, Wein, Wasser usw... könnten auf dem Boden diese glänzende Schicht entfernen und die wieder das ursprüngliche Aussehen herstellen, das matter ist. Auf einer glänzenden Oberfläche sehen die Bereiche ohne Wachs wie matte Flecken aus, in Wirklichkeit handelt es sich um die einzigen, sauberen Bereiche. In diesen Fällen muss als erstes der Wachs von der gesamten Bodenfläche entfernt werden. Beachten Sie hierzu die Angaben in der folgenden Tabelle. Für herkömmliche Reinigungen sollten die in der Tabelle unten auf Seite 364 aufgelisteten Reinigungsmittel eingesetzt werden.

Residuo da rimuovere	Residue to be removed	Résidu à enlever	Rückstände
Patine lucide lasciate da detersivi	Glossy coats left by detergents	Couches brillantes laissées par les détergents	Durch Reinigungsmittel gebildete glänzende Schichten
Tipo di detergente	Detergent type	Type de détergent	Reinigertyp
A base acida	Acid-based	À base acide	Auf Säurebasis
Nome detergente (Produttore)	Detergent name (Manufacturer)	Nom du détergent (Producteur)	Bezeichnung des Reinigers (Hersteller)
TILE CLEANER* (puro / pure / pur / unverdünnt) (FABERCHIMICA)			

(\*) Non seguire le indicazioni riportate sulla confezione, ma applicare il detergente puro, lasciare agire per 15-30 minuti, frizionare con tamponi morbidi o leggermente abrasivi (bianco, giallo, rosso), poi sciacquare bene con acqua.

(\*) Do not follow the indications on the package, rather apply the pure detergent, leave it for 15-30 minutes, rub with soft or lightly abrasive pads (white, yellow, red), then rinse thoroughly with water.

(\*) Ne pas suivre les indications fournies sur l'emballage mais utiliser le détergent pur. Laisser agir 15-30 minutes, frictionner avec des tampons souples ou légèrement abrasifs (blanc, jaune et rouge) et rincer à fond avec de l'eau.

(\*) Beachten Sie in diesem Falle die auf der Verpackung enthaltenen Hinweise nicht, sondern tragen Sie den Reiniger unverdünnt auf und lassen Sie ihn ca. 15-30 Minuten lang einwirken. Danach mit weichen oder leicht abrasiven Puffern (weiß, gelb, rot) nachbehandeln und dann gut mit Wasser spülen.

## RIFERIMENTI UTILI

### USEFUL REFERENCES | INFORMATIONS UTILES | MEHR INFORMATIONEN

**MAPEI Spa**, via Cafiero 22, 20158 Milano - Italy - Tel. +39.02.37673 - [www.mapei.it](http://www.mapei.it)

**FABERCHIMICA Srl**, via G. Ceresani 10 - loc. Campo d'Olmo 60044 Fabriano (AN) - Italy - Tel. +39.0732.627178 - [www.faberchimica.com](http://www.faberchimica.com)

**FILA Industria Chimica Spa**, via Garibaldi 32, 35018 S. Martino dei Lupari (PD) - Italy - Tel. 049.9467300 - [www.filachim.it](http://www.filachim.it)

**ZEP Italia Srl**, via Nettunese Km 25,000 - 04011 Aprilia (LT) - Italy - Tel. 06.926691 - [www.zepitalia.it](http://www.zepitalia.it)

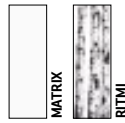
**BONASYSTEMS ITALIA Srl**, via Borgo Santa Chiara, 29 - 30020 Torre di Mosto (VE) - Italy - Tel. +39.0421.325691 - [www.bonasytemsitalia.it](http://www.bonasytemsitalia.it)



# WONDERWALL

## CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO IN PRIMO FUOCO

TECHNICAL CHARACTERISTICS OF SINTERED PRODUCTS | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT EN PREMIÈRE CUISSON | TECHNISCHE MERKMALE DES PRODUKTS BEI ERSTBRENNUNG



<b>MASSA E DECORAZIONE</b> BODY AND DECORATION   MASSA ET DÉCORATION   MASSE UND DEKORATION		<b>Bla UGL</b> - Realizzato in primo fuoco con decorazione Ink-Jet in linea.	<b>Bla UGL</b> - Sintered with printed using ink-jet decorations.	<b>Bla UGL</b> - Réalisé en première cuisson avec décoration à jet d'encre en ligne.	<b>Bla UGL</b> - Realisiert mit Erdbrennung und Aserienmäßiger Ink-Jet-Dekoration.
<b>DESTINAZIONE D'USO</b> INTENDED USES   DOMAINES D'EMPLOI VERWENDUNGSZWECKE		Idonei per la posa a parete in interno ed esterno e per la posa a pavimento in ambito residenziale e pubblico.	Suitable for the cladding of both interior and exterior walls and for residential and public flooring.	Approprié pour la pose au mur à l'intérieur ou à l'extérieur et pour la pose au sol dans le domaine résidentiel et public.	Geeignet für die Wandverlegung im Innen- und Außenbereich und für die Fußbodenverlegung im Wohn- und öffentlichem Bereich.
<b>RESISTENZA ALLA FLESSIONE - Valore medio</b> BENDING STRENGTH - Average value RÉSISTANCE À LA FLEXION - Valeur moyenne BIEGUNGSBESTÄNDIG - Durchschnittswert	ISO 10545-4	50 N/mm <sup>2</sup>			
<b>RESISTENZA ALL'ABRASIONE PROFONDA - Valore medio</b> DEEP ABRASION RESISTANCE - Average value RÉSISTANCE À L'ABRASION PROFONDE - Valeur moyenne SCHEUERFESTIGKEIT IN DER TIEFE - Durchschnittswert	ISO 10545-6	175 mm <sup>3</sup>			
<b>RESISTENZA AGLI SBALZI TERMICI</b> THERMAL SHOCK RESISTANCE   RÉSISTANCE AUX CHOCS THERMIQUES   TEMPERATURWECHSELBESTÄNDIGKEIT	ISO 10545-9	RESISTENTE / RESISTANT			
<b>RESISTENZA ALLE MACCHIE</b> STAIN RESISTANCE   RÉSISTANCE AUX TACHES FLECKENBESTÄNDIGKEIT	ISO 10545-14	5 RESISTENTE / 5 RESISTANT			
<b>RESISTENZA DEI COLORI ALLA LUCE</b> RESISTANCE OF COLOURS TO LIGHT   RÉSISTANCE DES COULEURS À LA LUMIÈRE   FARBBESTÄNDIGKEIT GEGEN SONNENEINSTRALUNG	DIN 51094	Superficie inalterata	Surface unaltered	Surface inaltérée	Unveränderte Oberfläche
<b>RESISTENZA ALL'ATTACCO CHIMICO</b> RESISTANCE TO CHEMICAL ETCHING   RÉSISTANCE À L'ATTAQUE CHIMIQUE   BESTÄNDIGKEIT GEGEN CHEMISCHEN ANGRIF	ISO 10545-13	LA-HA			
<b>ASSORBIMENTO D'ACQUA - Valore medio</b> WATER ABSORPTION - Average value ABSORPTION D'EAU - Valeur moyenne WASSERAUFNAHME - Durchschnittswert	ISO 10545-3	0,1%			
<b>RESISTENZA AL GELO</b> FROST RESISTANCE   RÉSISTANCE AU GEL FROSTBESTÄNDIGKEIT	ISO 10545-12	RESISTENTE / RESISTANT			
<b>STONALIZZAZIONE</b> DESHADING   NUANÇAGE   FARBABWEICHUNG	ANSI A137.3	V1			

## AVVERTENZE PER LA POSA E LA PULIZIA

WARNINGS FOR LAYING AND CLEANING | MISES EN GARDE POUR LA POSE ET LE NETTOYAGE | HINWEISE ZUR VERLEGUNG UND REINIGUNG

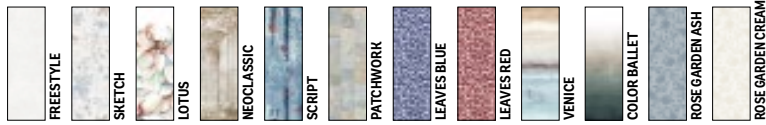
<b>POSA</b> INSTALLATION   POSE   VERLEGUNG		Se posati a pavimento o in esterno è necessario fare la doppia spalmatura di colla: una sul fondo e l'altra nel retro della lastra.	If used for flooring or in an exterior space double buttering with adhesive is necessary: one on the base and the other on the back of the slab.	Si posés au sol ou à l'extérieur, une double application de colle est nécessaire: une sur le support et l'autre au dos de la dalle.	Bei Fußbodenverlegung oder im Außenbereich muss der Kleber doppelseitig aufgetragen werden: Sowohl auf dem Untergrund als auch auf der Rückseite der Platte.
<b>STUCCATURA</b> GROUTING   REMPLISSAGE DES JOINTS   VERSPACHTELN		Si possono utilizzare sia stucchi epossidici che stucchi cementizi.	Both cementitious and epoxy grouting products can be used.	Il est possible d'utiliser aussi bien des mortiers de jointoiment époxydiques que des mortiers de jointoiment de ciment.	Es können sowohl Epoxyd- als auch Zementspachtel eingesetzt werden.
<b>PULIBILITÀ</b> CLEANING   ENTRETIEN   PFLEGE		<p><b>VISIBILITÀ DELLE IMPRONTE (Metodo Cotto d'Este)</b> TREAD MARK VISIBILITY (Cotto d'Este method)   VISIBILITÉ DES EMPREINTES (Méthode Cotto d'Este)   SICHTBARKEIT DER ABDRÜCKE (Méthode Cotto d'Este)</p> <p>A - Impronta non visibile Tread mark not visible   Empreinte non visible   Unsichtbarer Abdruck</p>			
		<p><b>FACILITÀ DI PULIZIA (Metodo Cotto d'Este)</b> CLEANING EASINESS (Cotto d'Este method)   FACILE À ENTRETIENIR (Méthode Cotto d'Este)   EINFACHE REINIGUNG (Méthode Cotto d'Este)</p> <p>1 - Molto facile, nessuna resistenza dello sporco, rimozione immediata Very easy, no resistance of the dirt, immediate removal   Très facile, aucune résistance de la saleté, retrait immédiat   Sehr einfach, Schmutz frisst sich nicht fest, sofortiges Entfernen</p>			
<b>TAGLIO E FORO</b> CUTTING AND DRILLING   DÉCOUPE ET PERÇAGE SCHNEIDEN UND BOHREN		Utilizzare tagliavetro tipo Silberschnitt 2000, tagliapiastrelle da banco per lastre in gres, smerigliatrici flex con dischi diamantati, idrogetto o altri strumenti tradizionali per il taglio del gres porcellanato. Per il foro utilizzare trapano senza percussione con punta al tungsteno bagnandola ripetutamente con acqua.	Use a Silberschnitt 2000-type glass cutter, counter top tile cutter for stoneware slabs, angle grinders with diamond disks, water jet, or other traditional tools for cutting porcelain stoneware. To drill use a non-hammer drill with a tungsten drill bit and wet it repeatedly with water.	Pour ces opérations utiliser un coupe-verre type Silberschnitt 2000, une machine à couper les carreaux d'établi pour dalle en grès, disquuse avec disques diamantés, hydrojet ou autres instruments traditionnels pour la coupe du grès cérame. Pour le trou, utiliser une perceuse sans percussione équipée d'une mèche au tungstène, en la mouillant plusieurs fois avec de l'eau.	Verwenden Sie Schneider vom Typ Silberschnitt 2000, Messerbank für Feinsteinzeugplatten, Flexschleifer mit Diamantscheiben, Jet oder andere traditionelle Werkzeuge zum Schneiden von Feinsteinzeug. Für die Lochbohrung keinen Schlaghammer verwenden, sondern einen Bohrer mit Wolframspitze und beim Bohren wiederholt mit Wasser benetzen.

Per approfondimenti ed ulteriori informazioni consultare il manuale tecnico Kerlite sul nostro sito internet o presso il nostro rivenditore.

To more details and for additional information please consult the Kerlite technical manual available on our website or through our authorized dealers.  
Pour des approfondissements et des informations supplémentaires, consulter le manuel technique Kerlite sur notre site internet ou auprès de notre revendeur.  
Für weitere Details und Informationen lesen Sie das technische Handbuch Kerlite, welches auf unserer Webseite oder bei Ihrem Händler zur Verfügung steht.

**CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO DECORATO CON TECNOLOGIA A FREDDO**

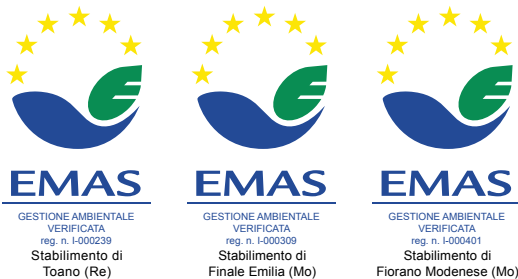
TECHNICAL CHARACTERISTICS OF PRODUCTS DECORATED WITH COLD DECORATING TECHNOLOGY | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT DÉCORÉ AVEC TECHNOLOGIE À FROID | TECHNISCHE MERKMALE DES MIT DER KALTTECHNOLOGIE DEKORIERTEN PRODUKTS



<b>Bla GL</b> - Decorata mediante la nuova tecnologia di stampa digitale a freddo su supporto in Kerlite 3plus.	<b>Bla GL</b> - Decorated using a new cold digital printing technology on Kerlite 3plus.	<b>Bla GL</b> - Décoré grâce à la nouvelle technologie d'impression numérique à froid sur support en Kerlite 3plus.	<b>Bla GL</b> - Dekoriert mit der neuen Digitaldruck-Technologie auf Träger Kerlite 3plus
Idonei esclusivamente per la posa a parete in ambienti interni; non posare a pavimento e a rivestimento in luoghi esterni.	Intended exclusively for the cladding of interior walls; do not use as flooring or to clad exterior spaces.	Approprié exclusivement pour la pose au mur dans les environnements intérieurs; ne pas poser au sol et en revêtement dans les environnements extérieurs.	Geeignet ausschließlich für die Wandverlegung in Innenbereichen; nicht für das Verlegen von Fußböden und Wandverkleidung im Außenbereich geeignet.
50 N/mm <sup>2</sup>			
La decorazione di questi prodotti non ha una buona resistenza ai graffi di oggetti acuminati molto duri come ad esempio metallo, pietra, vetro e gres. Prestare la massima attenzione alla movimentazione durante le operazioni di posa evitando di urtare o strisciare utensili ed oggetti duri acuminati sulla superficie.	This product's decoration is not scratch resistant to hard, sharp objects such as metal, stone, glass, and stoneware. Be extremely careful when handling the product during installation, making sure not to bump or slide tools or other sharp objects against the surface.	La décoration de ces produits ne résiste pas bien aux rayures causées par les objets pointus et très durs tels que le métal, la pierre, le verre ou le grès, entre autres. Faire particulièrement attention à la manipulation au cours des opérations de pose, en évitant de heurter ou de faire glisser les outils et les objets durs et pointus sur la surface.	Die Dekoration dieser Produkte ist nicht sehr widerstandsfähig gegen Kratzer durch sehr harte spitze Gegenstände, zum Beispiel aus Metall, Stein, Glas und Feinsteinzeug. Fahren Sie bei der Handhabung der Platten während der Verlegung besonders vorsichtig fort und vermeiden Sie Stöße oder Kratzer auf der Oberfläche durch Werkzeuge oder andere harte Gegenstände.
Resiste alle macchie di alimenti e bevande conforme alla classe 5. Non resiste alla tintura di iodio, blu di metilene, pennarello indelebile.	Class-5 resistance to food and beverage stains. Not resistant to iodine dye, methylene blue, or permanent marker.	Résiste aux taches d'aliments et boissons conforme à la classe 5. Ne résiste pas à la teinture d'iode, bleu de méthylène, feutre indélébile.	Fleckenbeständig gegen Lebensmittel- und Getränkeflecken, konform mit Klasse 5 Nicht beständig gegen Jodfarben, Methylenblau, Permanentmarker.
Superficie inalterata	Surface unaltered	Surface inaltérée	Unveränderte Oberfläche
LA-HB			
0,1%			
RESISTENTE   RESISTANT			
V1			
Spalmare la colla con spatola dentata di almeno 5mm sul fondo della parete ed applicare la lastra a muro. Non è necessaria la doppia spalmatura tuttavia per una adesione ancor più tenace suggeriamo di stendere sulla stuoia in fibra di vetro posta sul retro della lastra un velo sottile di colla e spalmarla con una spatola piatta. Battere bene la lastra con spatola gommatata al fine di allineare perfettamente le lastre fra di loro. Non usare distanziatori livellanti. Si consiglia la fuga di 1mm fra una lastra e l'altra.	Spread the adhesive using a notched trowel (of at least 5 mm) on the base of the wall and apply the slab. Double buttering is not necessary, however for an even stronger hold we recommend using a flat trowel to spread a thin layer of glue on the fibreglass mesh on the back of the slab. Use a rubber trowel to tap the slabs, making sure that they are perfectly in line with one another. Do not use levelling spacers. A grout width of 1 mm between slabs is recommended.	Étaler le mortier-collé sur le mur à l'aide d'un peigne cranté d'au moins 5 mm, puis appliquer dessus la dalle au mur. Il n'est pas nécessaire de faire un double encollage mais cependant, pour une adhérence encore plus tenace, nous suggérons d'étaler sur la natte en fibre de verre située au dos de la dalle une fine couche de mortier-collé et de l'étendre à l'aide d'une spatule plate. Bien tapoter les dalles à l'aide d'une spatule en caoutchouc afin de les aligner parfaitement les unes avec les autres. Ne pas utiliser de croisillons de nivellement. Il est conseillé de faire un joint de 1 mm entre une dalle et l'autre.	Den Kleber mit dem Zahnspachtel von mindestens 5 mm auf dem Wanduntergrund auftragen und die Platte an der Wand ankleben. Die doppelseitige Verspachtelung ist nicht notwendig, dennoch wird für eine verstärkte Haftung empfohlen, die auf der Rückseite der Platte befindliche Glasfasermatte mit einer dünner Kleberschicht mit Hilfe eines Flächenspachtels zu verstreichen. Die Platte mit einem Gummispachtel fest anklöpfen und die Platten untereinander ausrichten. Keine nivellierenden Abstandstücke verwenden. Es wird die Ausführung von 1 mm breiten Fugen empfohlen.
Utilizzare solo stucchi cementizi, non usare stucchi epossidici.	Use only cementitious grout, not epoxy grout.	Utiliser seulement des mortiers de jointoiment de ciment, ne pas utiliser de mortiers de jointoiment époxydiques.	Die Fugen nur mit Zementmörtel verfügen; keine Epoxyd-Mörtel verwenden.
Utilizzare acqua o detersivi o sgrassatori neutri generici in vendita nei comuni negozi. Non utilizzare alcol, acetone e solventi in genere.	Use water or generic neutral detergents or degreasers available over the counter in general stores. Do not use alcohol, acetone, or solvents in general.	Utiliser de l'eau ou des détergents et dégraissants neutres génériques en vente dans les magasins. Ne pas utiliser d'alcool, acétone et solvants en poudre.	Verwenden Sie Wasser oder neutrale im Handel erhältliche Reinigungs- bzw. Entfettungsmittel. Kein Alkohol, Aceton oder Lösungsmittel im Allgemeinen verwenden.
È essenziale lavorare su una superficie piana e pulita. Il materiale può essere tagliato bene solo utilizzando smerigliatrice flex con disco diamantato sottile montato sulla guida della macchina da taglio oppure a mano. Prestare la massima attenzione alla movimentazione durante le operazioni di posa evitando di urtare o strisciare utensili ed oggetti duri acuminati sulla superficie. Per il foro utilizzare trapano senza percussione con punta al tungsteno bagnandola ripetutamente con acqua.	It is essential to work on a flat, clean surface. The material can be cut well only using an angle grinder with a thin diamond disk mounted on the cutting machine's guide or by hand. Be extremely careful when handling the product during installation, making sure not to bump or slide tools or other sharp objects against the surface. To drill use a non-hammer drill with a tungsten drill bit, and wet it repeatedly with water.	Il est essentiel de travailler sur une surface plane et propre. Le matériau est uniquement bien coupé si l'on utilise une disquuse avec disque diamanté fin monté sur le guide de la machine à couper ou à la main. Faire particulièrement attention à la manipulation au cours des opérations de pose, en évitant de heurter ou de faire glisser les outils et les objets durs et pointus sur la surface. Pour le trou, utiliser une perceuse sans percusion équipée d'une mèche au tungstène, en la mouillant plusieurs fois avec de l'eau.	Es ist grundlegend auf einer ebenen und sauberen Oberfläche zu arbeiten. Das Material kann nur unter Verwendung von Flexschleifer mit einer dünnen an der Führung der Schneidmaschine montierten Diamantklinge oder von Handgeschnitten werden. Fahren Sie bei der Handhabung der Platten während der Verlegung besonders vorsichtig fort und vermeiden Sie Stöße oder Kratzer auf der Oberfläche durch Werkzeuge oder andere harte Gegenstände. Für die Lochbohrung keinen Schlaghammer verwenden, sondern einen Bohrer mit Wolframspitze und beim Bohren wiederholt mit Wasser benetzen.

# CERTIFICAZIONI

CERTIFICATIONS | CERTIFICAZIONI | ZERTIFIKATE



## CERTIFICAZIONI AMBIENTALI EMAS DEI SITI PRODUTTIVI

EMAS APPROVED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM OF PRODUCTION SITES | SYSTÈME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL CERTIFICAT EMAS DES SITES DE PRODUCTION | UMWELTZERTIFIZIERUNG EMAS DER PRODUKTIONSSTÄTTEN

Il sistema comunitario di ecogestione ed audit EMAS è lo strumento con cui l'Unione Europea promuove il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali delle organizzazioni - rif. Regolamenti (CE) 1221/2009 e (UE) 2017/1505 del Parlamento Europeo e del Consiglio. Cotto d'Este ha ottenuto la registrazione EMAS per tutti i suoi siti produttivi di Toano (RE) (N. registrazione I-000239 del 30/09/2004), Finale Emilia (MO) (N. registrazione I-000309 del 14/04/2005) e Fiorano Modenese (MO) (N. registrazione I-000401 del 15/12/2005). Questa registrazione riveste una grande importanza, perché impone la creazione di un vero Sistema di Gestione Ambientale basato sul continuo miglioramento delle proprie prestazioni ambientali. Il sistema si basa sulla creazione di un rapporto di collaborazione e fiducia con le istituzioni del territorio (Enti, Autorità, Associazioni, Rappresentanze Sindacali, Scuole, Stampa) e con il pubblico, ed è prevista la partecipazione attiva di tutti i dipendenti. La Dichiarazione Ambientale è il documento finale che descrive gli aspetti ambientali e di sicurezza sul lavoro, le prestazioni ambientali del sito e gli obiettivi ambientali che l'Azienda si impone di raggiungere nell'ottica del miglioramento continuo. La dichiarazione è convalidata da un Verificatore Ambientale Accreditato a seguito verifiche ispettive (audit) eseguite in stabilimento. Cotto d'Este è tra le pochissime aziende ceramiche ad avere la registrazione EMAS, che, insieme alla ECOLABEL ed alla Certificazione Qualità ISO 14001, testimonia la massima attenzione e sensibilità del management alle questioni etiche, ambientali, di sicurezza e qualità.

The Community Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) is the tool through which the European Union promotes continuous improvement of the environmental performance of organizations - ref. Regulations (CE) 1221/2009 and (UE) 2017/1505 of the European Parliament and Council. Cotto d'Este has obtained EMAS Registration for all its production sites: Finale Emilia (MO) (registration n.I-000309 on April 2005), Toano (RE) (registration n.I-000239 on September 2004) and Fiorano Modenese (MO) (registration n.I-000401 on December 2005). This registration is of major importance, since it requires a proper Environmental Management System to be created, based on the continual improvement of environmental performance within organisations. The scheme is based on the creation of an open dialogue with local institutions (Agencies, Authorities, Associations, Trade Union Representatives, Schools, Press) and with the public, and it is expected that all employees will play an active part. The Environmental Statement is the end document that describes the environmental and safety aspects in the workplace, the environmental performance of the site and the environmental targets that the Company sets itself within the framework of continual improvement. The statement is validated by an Accredited Environmental Verifier, following audits carried out in the plant. Cotto d'Este is one of the very few ceramics companies to have EMAS registration which, together with the ECOLABEL and ISO 14001 quality certification, bear witness to the management's utmost commitment and readiness to engage with the ethical, environmental, safety and quality issues.

Le Système communautaire de Management environnemental et d'Audit est un instrument employé par l'Union européenne pour promouvoir l'amélioration constante des performances environnementales des organisations. — Référence : Règlements (CE) n° 1221/2009 et (UE) 2017/1505 du Parlement européen et du Conseil. Cotto d'Este a obtenu l'accréditation EMAS pour les trois sites de production: Finale Emilia (MO) (accréditation n.I-000309 pendant Avril 2005), Toano (RE) (accréditation n.I-000239 pendant Septembre 2004) et Fiorano Modenese (MO) (accréditation n.I-000401 pendant Décembre 2005). Cette certification revêt une grande importance, car elle sous-entend la création d'un véritable Système de gestion de l'environnement, basé sur la perpétuelle amélioration des résultats obtenus en matière d'environnement. Le système repose sur la création d'un rapport de collaboration et de confiance avec les institutions du territoire (Institutions, Pouvoirs publics, Associations, Représentations syndicales, Écoles, Presses) et avec le public. Il est prévu que tous les employés participeront activement à ce programme. La déclaration environnementale constitue le document final décrivant les éléments en matière d'environnement et de sécurité sur le lieu de travail, les efforts effectués par le site pour l'environnement et les objectifs que l'entreprise s'est fixés dans le cadre de cette amélioration perpétuelle. La déclaration a été validée par un Contrôleur officiel suite aux inspections (audit) effectuées sur le site. Cotto d'Este fait partie des rares entreprises actives dans le domaine de la céramique disposant du certificat EMAS, qui, à l'instar de l'ECOLABEL et du certificat de qualité ISO 14001, témoigne de la plus grande attention et de la sensibilité de la part de la direction en ce qui concerne les questions éthiques, environnementales, de sécurité et de qualité.

Das Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung EMAS ist das Instrument, mit dem die Europäische Union die kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistung von Organisationen fördert - vgl. Verordnungen (EG) Nr. 1221/2009 und (EU) 2017/1505 des Europäischen Parlaments und des Rats. Cotto d'Este ha die EMAS Registrierung für alle Produktionsstätten erhalten: Toano (RE) (Registrierungsnummer I-000239 vom 30/09/2004), Finale Emilia (MO) (Registrierungsnummer I-000309 vom 14/04/2005) und Fiorano Modenese (MO) (Registrierungsnummer I-000401 vom 15/12/2005). Diese Registrierung hat eine große Bedeutung, da sie die Schaffung eines wahren Umweltmanagement - systems auf der Grundlage der kontinuierlichen Verbesserung der Effizienz des Umweltcontrollings impliziert. Das System basiert auf dem Aufbau einer kooperativen und von gegenseitigem Vertrauen geprägten Beziehung mit den territorialen Institutionen (öffentlichen Einrichtungen, Behörden, Verbänden, gewerkschaftlichen Vertretungen, Schulen, Presse) und der Öffentlichkeit. Des Weiteren ist die aktive Einbeziehung des gesamten Personals vorgesehen. Die Umweltschutzzerklärung ist das endgültige Dokument, in dem die Aspekte zum Umweltschutz und zur Sicherheit am Arbeitsplatz, die Initiativen zum Schutz der Umwelt an diesem Standort sowie die Ziele beschrieben werden, die das Unternehmen im Rahmen des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses erreichen will. Die Erklärung wird von einem zugelassenen Umweltgutachter nach vor Ort durchgeführten Inspektionen (Audits) genehmigt. Cotto d'Este ist einer der wenigen Keramikhersteller, der eine EMAS-Registrierung vorweisen kann, die, gemeinsam mit ECOLABEL und dem Qualitätszertifikat ISO 14001, das große Engagement und die Sensibilität des Unternehmens in Bezug auf Ethik, Umweltschutz, Sicherheit und Qualität unter Beweis stellt.



EU ECOLABEL: IT/21/010

## ECOLABEL

### IL MARCHIO DI QUALITÀ ECOLOGICA DELL'UNIONE EUROPEA

THE ECOLOGICAL QUALITY MARK OF THE EUROPEAN UNION | LE LABEL DE QUALITÉ ÉCOLOGIQUE DE L'UNION EUROPÉENNE | DAS UMWELTFREUNDLICHE QUALITÄTS-MARKENZEICHEN DER EUROPÄISCHEN UNION

MINORE CONSUMO ENERGETICO DEI PROCESSI DI PRODUZIONE	PRODUCTION PROCESSES WITH A LOWER CONSUMPTION OF ENERGY	RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DES PROCESSUS DE PRODUCTION	WENIGER ENERGIEVERBRAUCH BEI DEN PRODUKTIONSPROZESSEN
MINORI EMISSIONI NELL'ARIA E NELL'ACQUA	LESS EMISSIONS IN AIR AND WATER	RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DANS L'AIR ET DANS L'EAU	WENIGER EMISSIONEN IN LUFT UND WASSER
MIGLIORAMENTO DELL'INFORMAZIONE AL CONSUMATORE E DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI	IMPROVED CONSUMER INFORMATION AND WASTE MANAGEMENT	AMÉLIORATION DE L'INFORMATION AU CONSOMMATEUR ET DE LA GESTION DES DÉCHETS	VERBESSERTE INFORMATION FÜR DEN VERBRAUCHER UND ÜBER DIE ABFALLVERWALTUNG
<p>ECOLABEL è un sistema di certificazione ambientale di prodotto, creato dalla Comunità Europea (Decisione 2009/607/CE, Regolamento CE n.66/2010), che dà a tutti i consumatori la possibilità di acquistare merci eco-compatibili, contribuendo concretamente alla salvaguardia ed al miglioramento dell'eco-sistema e di conseguenza della qualità della vita. Ogni prodotto ECOLABEL è contrassegnato col marchio di una margherita. Questa etichetta rappresenta un attestato di eccellenza, perchè viene concessa in base a una rigorosa analisi del ciclo di vita (LCA). Per ogni prodotto vengono presi in considerazione tutti gli aspetti ambientali in ogni fase produttiva, dalle materie prime allo smaltimento: la qualità dell'aria e dell'acqua, la protezione dei suoli, la riduzione dei rifiuti, il risparmio energetico, la gestione delle risorse naturali, la protezione della fascia di ozono, l'impatto sulle biodiversità. Le serie certificate ECOLABEL (IT 021/010) sono indicate all'interno di questo Catalogo Generale e sul sito <a href="http://www.cottodeste.it">www.cottodeste.it</a>.</p>	<p>ECOLABEL is a product certification scheme, created by the European Community (Decision 2009/607/EC, Regulation no. 66/2010), to enable consumers to choose and purchase "green", environmentally-compatible products. These products conciliate quality and a higher standard of living with respect for the environment. All the ECOLABEL products are marked with a clearly visible daisy. This label is a proof of excellence, because it is given after a thorough analysis of the product life cycle (LCA). For each product all the environmental aspects are considered in the production phase, from raw material to the destruction of the flooring: the quality of the air and water, protection of soils, reduction of waste, energy consumption, management of natural resources, protection of the ozone layer, and impact on biodiversity. The series certified ECOLABEL (IT 021/010) are shown inside the General Catalogue and in our website <a href="http://www.cottodeste.it">www.cottodeste.it</a>.</p>	<p>ÉCOLABEL est un système de certification environnementale des produits créé par la Communauté Européenne (Décision 2009/607/CE, Règlement CE n° 66/2010). Il permet à tous les consommateurs d'acheter des produits écologiquement sains, en contribuant concrètement à la sauvegarde et à l'amélioration de l'écosystème et, par conséquent, de la qualité de la vie. Chaque produit ECOLABEL s'accompagne d'une marguerite. Ce label constitue un certificat d'excellence, car il n'est délivré qu'après une analyse scrupuleuse du cycle de vie (ACV). Pour chaque produit, tous les aspects environnementaux sont examinés à toutes les étapes de la production, des matières premières à l'élimination des déchets: la qualité de l'air et de l'eau, la protection des sols, la réduction des déchets, l'économie d'énergie, la gestion des ressources naturelles, la protection de la couche d'ozone, l'impact sur la biodiversité. Les séries certifiées ECOLABEL (IT 021/010) sont indiquées dans le Catalogue Général et sur notre site-web <a href="http://www.cottodeste.it">www.cottodeste.it</a>.</p>	<p>ECOLABEL ist ein System zur Umwelt-zertifizierung des Produkts, das von der Europäischen Gemeinschaft (Beschluss 2009/607/EG, EG-Bestimmung Nr. 66/2010) geschaffen wurde und das allen Verbrauchern die Möglichkeit bietet umweltfreundliche Waren zu erwerben und so konkret zur Bewahrung und Verbesserung des Umweltsystems und somit auch zur Lebensqualität beizutragen. Alle Produkte, die mit diesem Zeichen ausgezeichnet sind, sind mit einer Margerite gekennzeichnet, die nach einer strengen Analyse der Produktlebensdauer gewährt wird. Bei allen Produkten werden in der Herstellungsphase alle Umweltaspekte berücksichtigt, von den Rohstoffen bis hin zur Entsorgung, Luft- und Wasserqualität, Schutz des Grundwassers, Abfallreduzierung, Energieersparnis, Management der Naturressourcen, Schutz der Ozonschicht, Auswirkung auf die biologische Vielfalt. Die Serien mit ECOLABEL (IT 021/010) Zeugnis sind auf del Generalkatalog und auf den Web-site <a href="http://www.cottodeste.it">www.cottodeste.it</a> hingewiesen.</p>
Le piastrelle Cotto d'Este sono materiali completamente inerti e al termine del loro utilizzo possono essere riciclate come sottofondi di strade e edifici.	Cotto d'Este tiles are inert. At the end of their service life, they can be recycled as substrates for roads or buildings.	Les carreaux Cotto d'Este sont des matériaux totalement inertes qui, au terme de leur utilisation, peuvent être recyclés comme fondations pour routes et bâtiments.	Die Fliesen Cotto d'Este sind komplett träges Material und können nach ihrem Gebrauch als Untergrund für Straßen und Gebäude wiederverwendet werden.
Maggiori informazioni sono disponibili sul sito del marchio ECOLABEL: <a href="http://www.ecolabel.eu">www.ecolabel.eu</a> .	For more information, please visit the ECOLABEL web site: <a href="http://www.ecolabel.eu">www.ecolabel.eu</a>	De plus amples informations sont disponibles sur le site de la marque ÉCOLABEL: <a href="http://www.ecolabel.eu">www.ecolabel.eu</a> .	Weitere Informationen sind auf der Website des Firmenzeichens ECOLABEL erhältlich: <a href="http://www.ecolabel.eu">www.ecolabel.eu</a> .

# CERTIFICAZIONI

CERTIFICATIONS | CERTIFICATIONS | ZERTIFIKATE



## RECICLED CERAMIC CONTENT CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO AL 40%

40% OF RECYCLED MATERIAL | LE CONTENU EN MATÉRIEL RECYCLÉ EST DE 40% | GEHALT AN RECYCLING-MATERIAL 40%

Le serie Cotto d'Este contrassegnate da questo marchio sono studiate per riutilizzare nell'impasto ceramico materiale riciclato proveniente da altri processi produttivi. Questo si traduce in un minore utilizzo di risorse naturali ed un maggior rispetto per l'ambiente.

The Cotto d'Este series with this label contain recycled material resulting from other production processes. This means reduced use of natural resources and more respect for the environment.

Les séries Cotto d'Este sur lesquelles cette marque est apposée sont étudiées pour permettre de réutiliser dans le mélange céramique du matériel recyclé issu d'autres processus de production. Cette solution permet de réduire l'utilisation de ressources naturelles et d'augmenter le respect pour l'environnement.

Die mit diesem Markenzeichen versehene Serien von Cotto d'Este wurden ausgearbeitet, um in der Keramikmischung aus anderen Produktionsprozessen kommendes Recyclingmaterial wieder zu verwenden. Das bedeutet einen geringeren Verbrauch von natürlichen Ressourcen und mehr Berücksichtigung der Umwelt.



023

## KEY MARK E UNI-CERTIQUALITY

### GARANZIA DI QUALITÀ PER IL CONSUMATORE

KEY MARK AND UNI-CERTIQUALITY A GUARANTEE OF QUALITY FOR THE CONSUMER | KEY MARK ET UNI-CERTIQUALITY GARANTIE DE QUALITÉ POUR LE CONSOMMATEUR | KEY MARK UND UNI-CERTIQUALITY: QUALITÄTSSICHERUNG FÜR DEN VERBRAUCHER

Dal 1996 Panaria ha richiesto ed ottenuto la certificazione UNI, marchio rilasciato dall'Ente Nazionale di Certificazione (membro CEN Comitato Europeo di Normazione). Dal 2006, inoltre, ha richiesto ed ottenuto il Marchio di Qualità Europeo di prodotto KEY MARK rilasciato dal CEN. Il marchio KEY MARK ed il marchio UNI-Certiquality attestano che i prodotti certificati sono conformi alle normative europee EN 14411 per le piastrelle ceramiche. I prodotti certificati sono specificati nell'apposita tabella di questa sezione.

Panaria applied for and obtained UNI approval, a stamp issued by the National Standards Body (member of CEN, European Committee for Standardization) since 1996. Panaria applied for and obtained also KEY MARK, Mark of Quality European of product approval of CEN since 2006. The KEY MARK and the UNI-Certiquality mark verifies that the approved products conform with EN 14411 European regulations for ceramic tiles. Approved products are specified in the appropriate table of this technical section.

A partir de 1996, l'entreprise Panaria a demandé et obtenu la certification UNI, label délivré par l'Autorité Nationale de Certification (membre CEN Comité Européen de Normalisation). A partir de 2006, l'entreprise Panaria a demandé et obtenu aussi la certification le KEY MARK, Label de Qualité Européenne de produit délivré par le CEN. Les marques KEY MARK et UNI-Certiquality attestent que les produits certifiés sont conformes aux normes européennes EN 14411 pour les carreaux céramiques. Les produits certifiés figurent dans le tableau appropriée de cette section technique.

Seit 1996 besitzt das Unternehmen Panaria die UNI Zertifizierung, die vom italienischen Institut für Normung, Italienischer Nationalverband für Zertifizierungen, (Mitglied des Europäischen Komitees für Normung CEN) ausgestellt wird. Seit 2006 besitzt das Unternehmen Panaria die KEY MARK Zertifizierung, Europäischen Qualitätsmark den Produkte. Die Kennzeichnung KEY MARK und die Kennzeichnung UNI-Certiquality bescheinigt, dass die zertifizierten Produkte den Europäischen Richtlinien EN 14411 für Keramikfliesen entsprechen. Die zertifizierten Produkte sind in der eigenen Tabelle dieser Abschnitt angegeben.

UNI EN ISO 14001:2004



SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE CERTIFICATO

## UNI EN ISO 14001

### CERTIFICAZIONE DEL SISTEMA AMBIENTALE DEI SITI PRODUTTIVI

ENVIRONMENTAL CERTIFICATION FOR PRODUCTION SITES | CERTIFICATION DU SYSTÈME ENVIRONNEMENTAL DES SITES PRODUCTIFS | ZERTIFIZIERUNG DES UMWELTSSYSTEMS DER PRODUKTIONSSTÄTTE



## LEED CREDITI LEED V4

LEED V4 CREDITS | CRÉDITS LEED V4 | KREDITE LEED V4

Cotto d'Este è membro del U.S. Green Building Council e del Green Building Council ITALIA, organizzazioni che promuovono la realizzazione di edifici ed opere nel rispetto dell'ambiente, della salute e del benessere delle persone che ci vivono e lavorano. LEED V4 nasce da U.S. Green Building Council per offrire a progettisti, architetti e costruttori uno nuovo strumento per realizzare edifici secondo standard più esigenti in termini di sostenibilità, salubrità e vivibilità.

Anche per i materiali da costruzione, tra cui le piastrelle di ceramica, vengono richiesti requisiti più severi e più completi, tra cui anche la Dichiarazione Ambientale EPD.

**Le schede LEED delle serie Cotto d'Este sono disponibili su richiesta, sia secondo il protocollo LEED V4 che secondo i protocolli del GBC Italia.**

### EPD - Dichiarazione Ambientale di Prodotto

La Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) comunica in modo trasparente le prestazioni ambientali del gres porcellanato Cotto d'Este basandosi sull'analisi del ciclo di vita (LCA). Si tratta di una EPD media di settore, certificata nell'ottobre 2016 da un Ente indipendente di terza parte secondo regole ufficiali (PCR), richiesta dai principali sistemi di certificazione degli edifici quali **LEED** (internazionale), **BREEAM** (Inghilterra), **HQE** (Francia) e **DGNB** (Germania), nonché in schemi legislativi in **Italia** (requisiti per appalti pubblici sostenibili).

È una certificazione volontaria, che valorizza ancor più i materiali Cotto d'Este perché prodotti secondo i migliori standard di sostenibilità e responsabilità.

Cotto d'Este is a member of the U.S. Green Building Council and of the Green Building Council ITALIA. These organizations promote the construction of buildings and other works which respect the environment as well as the health and well-being of the people who live and work within them. LEED V4 was created by the U.S. Green Building Council to provide designers, architects, and builders with a new tool for the construction of buildings that adhere to more elevated standards of sustainability, health, and liveability.

More stringent and thorough requisites are required of building materials, like ceramic tiles, including the Environmental Product Declaration (EPD).

**The LEED data sheets for Cotto d'Este are available upon request, according to both the LEED V4 and GBC Italia protocols.**

### EPD - Environmental Product Declaration

The Environmental Product Declaration (EPD) is a transparency tool that communicates the environmental performances of Cotto d'Este porcelain tile through a Life Cycle Assessment (LCA).

This is a Sector-wide EPD, certified in October 2016 by an independent third party according to official guidelines (PCR), requested by the primary building certification systems such as **LEED** (international), **BREEAM** (England), **HQE** (France), and **DGNB** (Germany), as well as the legislative frameworks in **Italy** (requisites for sustainable public contracts). It is a voluntary certification that gives additional value to Cotto d'Este products because they are manufactured according to the highest standards of sustainability and responsibility.

Cotto d'Este est membre de l'U.S. Green Building Council et du Green Building Council d'Italie. Ces organisations promeuvent la réalisation de bâtiments et de travaux qui respectent l'environnement, la santé et le bien-être des personnes qui travaillent à la réalisation et de celles pour lesquelles elle est destinée. LEED V4 a été créé par U.S. Green Building Council pour offrir aux designers, architectes et constructeurs, un nouvel outil capable de répondre aux dernières exigences de réalisation en termes de durabilité, salubrité et bien-être. Pour les matériaux de construction, tels que les carreaux en céramique, les exigences sont encore plus sévères et plus complètes, et doivent être accompagnés notamment d'une Déclaration Environnementale Produit (DEP).

**Les fiches LEED des séries Cotto d'Este sont disponibles sur demande, selon le protocole LEED V4 ainsi que selon les protocoles GBC Italie.**

### DEP - Déclaration Environnementale Produit

La Déclaration Environnementale Produit (DEP) communique de manière transparente les performances environnementales du grès cérame Cotto d'Este en se basant sur l'analyse du cycle de vie (ACV). Il s'agit d'une DEP par secteur, certifiée en octobre 2016 par une Autorité indépendante de tierce partie, selon les normes officielles (Règles des Catégories de Produits) requises par les principaux systèmes de certification des bâtiments tels que **LEED** (pour l'international), **BREEAM** (Angleterre), **HQE** (France) et **DGNB** (Allemagne), et par les cadres législatifs prévus en **Italie** (conditions pour participer aux marchés publics durables). Cette certification est une démarche volontaire, et vise à apporter une valeur supplémentaire aux matériaux Cotto d'Este, fabriqués de manière responsable et selon les meilleurs standards écologiques.

Cotto d'Este ist ein Mitglied des US-Green Building Councils und des Green Building Councils ITALIEN, beides Organisationen, die den Bau von Gebäuden und Strukturen unter Beachtung der Umwelt, Gesundheit und des Wohlbefindens der Menschen, die darin leben und arbeiten fördern.

LEED V4 ist ein Projekt des US-Green Building Councils, um Designern, Architekten und Konstrukteuren ein neues Instrument zu liefern, Gebäude gemäß den anspruchsvollsten Standards in Bezug auf Nachhaltigkeit, Gesundheit und Lebensqualität zu realisieren. Auch für Baumaterialien, einschließlich keramischer Fliesen, werden strengere und vollständiger Anforderungen, einschließlich der Umwelterklärung EPD verlangt. **Die LEED-Karten der Serie Cotto d'Este sind auf Anfrage erhältlich, sowohl gemäß dem Protokoll LEED-V4 als auch gemäß den Protokollen des GBC Italien.**

### EPD - Die Umwelt-Produktdeklaration

Die Umwelt-Produktdeklaration (EPD) teilt in einer transparenten Art und Weise die Umweltleistung von Feinsteinzeug Cotto d'Este auf der Grundlage der "Lebenszyklusanalyse" (LCA) mit. Es handelt sich um eine branchenweite EPD, zertifiziert im Oktober 2016 durch eine unabhängige dritte Partei nach offiziellen Regeln (PCR), die von den wichtigsten Zertifizierungssystemen für Gebäude, wie **LEED** (International), **BREEAM** (England), **HQE** (Frankreich) und **DGNB** (Deutschland), sowie in Gesetzgebungsregelungen in **Italien** (Anforderungen für nachhaltige öffentliche Beschaffung) verlangt wird. Es ist eine freiwillige Zertifizierung, die die Materialien Cotto d'Este Produkte weiter aufwertet, da sie nach den höchsten Standards der Nachhaltigkeit und Verantwortung produziert werden.

UNI EN ISO 9001:2008



SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

## UNI EN ISO 9001

### CERTIFICAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE DELLA QUALITÀ DEI SITI PRODUTTIVI

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION FOR PRODUCTION SITES | CERTIFICATION DU SYSTÈME DE GESTION DE LA QUALITÉ DES SITES DE PRODUCTION | ZERTIFIZIERUNG DES QUALITÄTSMANAGEMENTSSYSTEMS DER PRODUKTIONSSTÄTTEN

# CERTIFICAZIONI

CERTIFICATIONS | CERTIFICATIONS | ZERTIFIKATE



## CLASSIFICAZIONE QB-UPEC

QB-UPEC CLASSIFICATION | CLASSIFICATION QB-UPEC | BEWERTUNG NACH QB-UPEC

È una certificazione di prodotto rilasciata dall'istituto francese CSTB, che verifica l'idoneità tecnica dei prodotti di prima scelta in relazione al tipo di destinazione. I prodotti con classement NF-UPEC sono indicati all'interno del catalogo.

This is a product certification issued by the French CSTB institute, which verifies the technical suitability of first grade products for their intended use. Products with NF-UPEC classification are indicated in the catalogue.

Il s'agit d'une certification de produit délivrée par l'institut français CSTB qui atteste la conformité technique des produits de première qualité en fonction du type d'utilisation auquel ils sont destinés. Les produits à classement NF-UPEC sont indiqués dans le catalogue.

Es handelt sich um eine vom französischen Institut CSTB erteilten Produktzertifizierung, welche die technische Eignung der Produkte erster Wahl je nach Art ihres Bestimmungszwecks prüft. Im Katalog ist angegeben, welche Produkte die NF-UPEC-Zertifizierung besitzen.



## Ceramics of Italy

### IL MARCHIO DELL'INDUSTRIA CERAMICA ITALIANA

THE TRADEMARK OF THE ITALIAN CERAMIC INDUSTRY | LA MARQUE DE L'INDUSTRIE CÉRAMIQUE ITALIENNE | DIE MARKE DER ITALIENISCHEN KERAMIKINDUSTRIE

Ceramics of Italy è il marchio istituzionale e settoriale che rappresenta e promuove le aziende dell'industria ceramica italiana nel mondo.

Cotto d'Este tramite Panariagroup SpA può contrassegnare i propri prodotti con il marchio Ceramics of Italy che li attesta come caratterizzati da un elevato design in grado di qualificare gli spazi dell'abitare, frutto di moderne tecnologie che producono nel massimo rispetto dell'ambiente, con una grande attenzione alla sicurezza sul posto di lavoro, alla costante ricerca dell'ottimizzazione delle risorse impiegate, secondo i più elevati standard prestazionali. Ceramics of Italy rappresenta la volontà dell'industria italiana delle piastrelle di ceramica nel diffondere e promuovere in Italia e all'estero una nuova valenza della piastrella di ceramica: non più prodotto per l'industria delle costruzioni, ma punto di riferimento per stile e creatività per lo sviluppo di una nuova cultura dell'abitare Made in Italy.

Ceramics of Italy, promosso da Confindustria Ceramica, è un marchio registrato di Edi.Cer. Spa, l'organizzatore di Cersaie - Salone internazionale della ceramica

Ceramics of Italy is the institutional trademark that represents and promotes Italian ceramic industries on a worldwide level.

Through Panariagroup SpA, Cotto d'Este can label its products with the Ceramics of Italy trademark, which confirms their high standard of design, the use of the latest technology, concern for the environment and for safety at work and constant research for optimising the resources employed, in compliance with the highest performance standards. Ceramics of Italy embodies the will of the Italian ceramic tile industry to promote the awareness and esteem of Italian ceramic tiles amongst international users: ceramic tiles are not mere building materials but a reference point for style and creativity and for the development of a new way of living, Made in Italy.

Ceramics of Italy, promoted by Confindustria Ceramica, is a registered trademark of Edi.Cer. Spa, the organiser of Cersaie - the International ceramics exhibition.

Ceramics of Italy est la marque institutionnelle et sectorielle qui représente et promeut les sociétés de l'industrie céramique italienne dans le monde.

Cotto d'Este, par le biais de Panariagroup SpA, peut apposer la marque Ceramics of Italy sur ses propres produits. Cette marque certifie que les produits sont caractérisés par un design sophistiqué en mesure de qualifier les espaces habitatifs, fruit de technologies modernes qui produisent dans le plein respect de l'environnement, en réservant une grande attention à la sécurité sur le lieu de travail, à la recherche constante de l'optimisation des ressources utilisées, selon les plus hauts niveaux de performance. Ceramics of Italy représente la volonté de l'industrie italienne des carreaux de céramique à divulguer et à promouvoir en Italie et à l'étranger un nouveau concept du carreau céramique : non plus produit pour l'industrie du bâtiment, mais plutôt point de référence, niveau style et créativité, pour le développement d'une nouvelle culture de l'habitation Made in Italy.

Ceramics of Italy, promue par Confindustria Ceramica, est une marque enregistrée d'Edi.Cer. Spa, l'organisateur de Cersaie - Salon international de la céramique.

Ceramics of Italy ist die institutionelle Branchenmarke, die die Unternehmen der italienischen Keramikindustrie in der Welt vertritt und fördert.

Cotto d'Este darf durch die Panariagroup SpA ihre Produkte mit der Marke Ceramics of Italy kennzeichnen; diese gilt als Bescheinigung für Produkte mit einem gehobenen Design für die Qualifizierung der Wohnbereiche aus der Fertigung mit modernen Technologien, die mit einem maximalen Umweltschutz, einer großen Aufmerksamkeit für die Sicherheit am Arbeitsplatz und einer konstanten Forschung die Optimierung der eingesetzten Ressourcen nach höchsten Leistungsstandards anstreben. Ceramics of Italy vertritt die Absicht der italienischen Keramikindustrie, eine neue Valenz der Keramikfliesen in Italien und im Ausland zu verbreiten und zu fördern: Nicht mehr nur ein Produkt für die Bauindustrie, sondern Anhaltspunkt für Stil und Kreativität zur Entwicklung einer neuen Wohnkultur Made in Italy.

Ceramics of Italy wird von der Confindustria Ceramica gefördert und ist ein registriertes Markenzeichen von Edi.Cer. Spa, die Organisation der Internationalen Keramikmesse Cersaie.



## MARCHIO EUROPEO CE DI SICUREZZA.

### CE SECURITY MARK | MARQUAGE DE SÉCURITÉ CE | EUROPÄISCHE CE SICHERHEITSMARKE

La marcatura CE è la certificazione di sicurezza del prodotto richiesta dall'Unione Europea, ed ha lo scopo di salvaguardare la salute delle persone e i beni nelle opere di costruzione.

Il nuovo Regolamento UE N. 305/2011 entra in vigore il 1 luglio 2013. La novità più rilevante è l'introduzione della Dichiarazione di Prestazione (DOP, Declaration Of Performance) con la quale il fabbricante comunica i requisiti di sicurezza dei propri materiali.

Le lastre in gres porcellanato Kerlite sono in possesso del marchio CE (cfr. DOP004EST-DOP005EST). L'applicazione sul retro di una rete in fibra di vetro conferisce a questi prodotti le classi di reazione al fuoco indicate nelle tabelle tecniche Kerlite.

Le DOP di Cotto d'Este sono disponibili sul sito internet [www.cottodeste.it](http://www.cottodeste.it).

The CE mark is the safety product certification required by EU and it is finalized to preserve the people's health and the goods in buildings.

The new Regulation UE N. 305/2011 is valid from the first of July 2013.

The most important news is the introduction of the Declaration Of Performance (DOP) with which the supplier communicates the safety requirements concerning own materials.

Kerlite porcelain stoneware slabs have the CE mark (cf. DOP004EST-DOP005EST). The application of a fiberglass mesh on the back confer to these products the categories of fire resistance indicated in the Kerlite technical tables.

Cotto d'Este DOP are available on the website [www.cottodeste.it](http://www.cottodeste.it).

La marque CE est la certification de sécurité des produits demandé par l'Union Européenne ayant comme objectif la protection et la santé des personnes et des biens dans les ouvrages du bâtiments.

Le nouveau Règlement UE Nr. 305/2011 entre en vigueur le 1er Juillet 2013. La nouveauté la plus importante est l'introduction de la Déclaration de Prestation (DOP, Declaration Of Performance) par la quelle le fabricant communique les caractéristiques de sécurité de ses produits.

Les dalles en grès cérame Kerlite possèdent le marquage CE (cfr. DOP004EST-DOP005EST). L'application d'une couche en fibre de verre au dos de chaque dalle confère aux produits une haute résistance au feu. La classe de résistance des dalles est disponible dans les tableaux techniques Kerlite.

Les DOP de Cotto d'Este sont disponibles sur le site internet [www.cottodeste.it](http://www.cottodeste.it).

Das CE-Kennzeichnung ist die von EU angefragte Zertifizierung für die Produkt-Sicherheit, und hat das Zweck die Gesundheit der Menschen zu schützen und die Güter in der Bauphase zu bewahren.

Die neue Regelung UE N. 305/2011 tritt am 1.07.2013 in Kraft. Die wichtigste Neuheit ist die Einfügung der Leistungserklärung (DOP, Declaration Of Performance), mit der der Hersteller die Sicherheitsanforderungen eigenen Materialien mitteilt.

Die Feinsteinzeugfliesen Kerlite sind mit dem CE-Markenzeichen versehen (siehe DOP004EST-DOP005EST). Die Anwendung eines Glasfasernetzes auf der Rückseite der Fliesen verleiht diesen Produkten die in den technischen Tabellen Kerlite aufgeführten Brandklassen.

Die DOP Cotto d'Este sind auf Internet Site [www.cottodeste.it](http://www.cottodeste.it) verfügbar.







# CERTIFICAZIONI

CERTIFICATIONS | CERTIFICACIONES | ZERTIFIKATE



<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;"> <b>14mm</b>  <small>ULTRA THICK PORCELAIN STONEWARE</small> </div> <div style="font-size: 0.8em; margin-right: 10px;">                     Gres porcellanato spessorato                      Extra thick porcelain stoneware                      Grès cérame à épaisseur majorée                      Extra-Dickes Feinsteinzeug                 </div> <div style="font-size: 0.8em;"> <b>Spessore 14 mm</b>                      Thickness                      Épaisseur                      Dickses                 </div> </div>		
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Rockstone Rett.	
<b>BUXY</b>	Nat Rett.	•
	Lux Rett.	•
<b>BUXY FLAMMÉ</b>	Nat Rett. - Lux Rett.	•
<b>CADORE</b>	Rett.	
<b>CASALI</b>		
<b>CEMENT PROJECT</b>	Land Naturale Rett. - Land Lappata Rett.	
<b>CLUNY</b>	Sablé Rett. - Adouci Rett.	•
	Layé Rett.	
<b>ELEGANCE</b>	Nat Rett.	•
<b>EXEDRA</b>	Silk Rett.	•
	Glossy Rett.	•
<b>LIMESTONE</b>	Natural Rett. - Blazed Rett. - Honed Rett.	•
<b>MATERICA</b>	Naturale Rett. - Lack Rett.	•
<b>OVER</b>	Nat Rett.	•
	Lux Rett.	
<b>SECRET STONE</b>	Natural Rett. - Honed Rett. - Grip Rett.	•
<b>SILVIS</b>	Classic Rett.	•
<b>STONEQUARTZ</b>	Fiammata Rett.	•
<b>X-BETON</b>	Naturale Rett. - Satinata Rett.	•
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;"> <b>20mm</b>  <small>ULTRA THICK PORCELAIN STONEWARE</small> </div> <div style="font-size: 0.8em; margin-right: 10px;">                     Gres porcellanato superspessorato                      Ultra thick porcelain stoneware                      Grès cérame à épaisseur fortement majorée                      Super-Dickes Feinsteinzeug                 </div> <div style="font-size: 0.8em;"> <b>Spessore 20 mm</b>                      Thickness                      Épaisseur                      Dickses                 </div> </div>		
<b>BLUESTONE EVOLUTION</b>	Rockstone Rett.	
<b>BUXY FLAMMÉ</b>	Rett.	
<b>CADORE</b>	Naturale Rett.	
<b>CEMENT PROJECT</b>	Work Rett.	
<b>CLUNY</b>	Layé Rett.	
<b>LIMESTONE</b>	Fiammata Rett.	
<b>PLEIN AIR</b>	Rett.	•
<b>SECRET STONE</b>	Bocciardata Rett.	
<b>STONEQUARTZ</b>	Fiammata Rett.	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;"> <b>kerlite</b>  <small>SPINES THIN PORCELAIN STONEWARE</small> </div> <div style="font-size: 0.8em; margin-right: 10px;">                     Gres porcellanato laminato                      Laminated porcelain stoneware                      Grès cérame laminé                      Laminiertes Feinsteinzeug                 </div> <div style="font-size: 0.8em;"> <b>Spessore 5,5 mm</b>                      Thickness                      Épaisseur                      Dickses                 </div> </div>		
<b>EXEDRA</b>	Glossy	
	Silk	•
<b>LIMESTONE</b>	Naturale	•
<b>MATERICA</b>		•

 			
PT0128	PT0061		
			•
		•	•
		•	•
			•
	30x180 - 20x180		•
			•
		•	•
	60x60 Sablé		•
			•
		•	•
			•
			•
	60x120 - 90x90 - 60x60 - 30x60 Natural		•
	90x90 - 30x90 Naturale		•
			•
			•
	60x120 - 90x90 - 60x60 - 30x60 Natural		•
	20x120 - 15x120		•
60x120 - 60x60			•
	60x120 - 90x90 - 60x60 Naturale		•
			•
			•
			•

# CONFEZIONI

PACKAGING | EMBALLAGES | VERPACKUNGEN

FORMATI (CM) SIZES (CM) FORMATS (CM) FORMATEN (CM)	Pezzi per scatola Pieces per box Pièces par boîte Stücke pro Karton	Mq per scatola Sq.mt. per box M <sup>2</sup> par boîte Qm. pro Karton	Kg per scatola Kg per box Kg par boîte Kg pro Karton	Scatole per pallet Boxes per pallet Cartons par palette Karton pro Palette	Mq per pallet Sq.mt. per pallet M <sup>2</sup> par palette Qm. pro Palette	Kg per pallet Kg per pallet Kg par palette Kg pro Palette
<b>14 MM</b>						
30x180	2	1,08	34,00	45	48,60	1530
20x180	3	1,08	32,65	40	43,20	1305
60x120	1	0,72	23,00	21	15,12	483
58x116	1	0,672	21,24	21	14,128	446
20x120	4	0,96	29,00	24	23,04	696
15x120	5	0,90	26,00	40	36	1040
90x90	1	0,81	25,20	21	17,01	529
88x88	1	0,77	24,89	21	16,26	522
30x90	3	0,81	25,20	48	38,88	1209
75x75	2	1,125	37,3	36	40,50	1343
60x60	3	1,08	32,50	32	34,56	1040
30x60	6	1,08	32,50	32	34,56	1040
30x30	7	0,63	20,40	60	37,80	1224
15x30	14	0,63	20,80	56	35,28	1164

## KERLITE 3PLUS

100x300	-	3 al pz	-	20 pz sfusi	60	468
20x150	5	1,5	12,8	40	60	512
100x100	3	3	23,4	25	75	585
50x100	5	2,5	20	32	80	640
50x50	7	1,75	13,65	48	84	655

## KERLITE 5PLUS

100x300	-	3 al pz	-	13 pz sfusi	39,00	448,5
100x250	-	2,50 al pz	-	13 pz sfusi	32,50	373,8
33x300	-	0,99 al pz	-	39 pz sfusi	38,61	444,015
20x180	3	1,08	12,42	40	43,20	496
50x150	2	1,50	17,25	32	48,00	552
20x150	3	0,90	10,19	60	54,00	611,40
20x120	3	0,72	8,28	60	43,20	496
100x100	2	2,00	23,00	25	50,00	575
50x100	3	1,50	17,25	32	48,00	552

## 20 MM

60x120	1	0,72	32,5	16	11,52	520
30x120	2	0,72	33,25	16	11,52	532
75x75	1	0,562	24,90	42	23,60	1045
60x60	2	0,72	32,50	32	23,04	1040

**PEZZI SPECIALI | SPECIAL PIECES | PIECES SPECIALES | SPEZIALSTÜCKE**

<b>FORMATI (CM)</b> SIZES (CM) FORMATS (CM) FORMATEN (CM)	<b>SPESSORE (CM)</b> THICKNESS (CM) ÉPAISSEUR (CM) STÄRKE (CM)	<b>Pezzi per scatola</b> Pieces per box Pièces par boîte Stücke pro Karton	<b>ml per scatola</b> lm per box ml par boîte lm pro Karton	<b>Kg per scatola</b> Kg per box Kg par boîte Kg pro Karton	<b>Scatole per pallet</b> Boxes per pallet Cartons par palette Karton pro Palette	<b>ml per pallet</b> lm per pallet ml par palette lm pro Palette	<b>Kg per pallet</b> Kg per pallet Kg par palette Kg pro Palette
<b>BATTISCOPA   SKIRTING TILE   PLINTHE   SOCKELLEISTE</b>							
<b>90x7,2</b>	1,4	13	11,70	26,00	30	351	780
<b>88x7,2</b>	1,4	13	11,44	25,40	30	343,20	762
<b>75x7,2</b>	1,4	9	6,75	16,15	32	216,00	516
<b>60x10</b>	1	16	9,66	21,48	48	463,87	1031
<b>60x7,2</b>	1,4	9	5,40	14,58	40	216,00	583
<b>30x7,2</b>	1,4	22	6,6	15	62	409,20	930

<b>FORMATI (CM)</b> SIZES (CM) FORMATS (CM) FORMATEN (CM)	<b>SPESSORE (CM)</b> THICKNESS (CM) ÉPAISSEUR (CM) STÄRKE (CM)	<b>Pezzi per scatola</b> Pieces per box Pièces par boîte Stücke pro Karton	<b>Kg per scatola</b> Kg per box Kg par boîte Kg pro Karton	<b>Scatole per pallet</b> Boxes per pallet Cartons par palette Karton pro Palette	<b>Pezzi per pallet</b> Pieces per pallet Pièces par palette Stücke pro Palette	<b>Kg per pallet</b> Kg per pallet Kg par palette Kg pro Palette
<b>GRADINI   THIN STEP TREAD   PLAT DE MARCHE   STUFENPLATTE</b>						
<b>120x34 Plus</b>	4,5/1,4	1	20,50	24	24	492
<b>120x34 Plus Ang.</b>	4,5/1,4	1	15,5	24	24	372
<b>120x34</b>	1,4	2	44	80	160	3600
<b>60x34 Plus</b>	4,5/1,4	2	15,4	48	96	739,2
<b>60x34 Plus Ang.</b>	4,5/1,4	2	16,4	48	96	787,2
<b>60x34</b>	1,4	5	32,5	32	160	1040
<b>45x34 Plus</b>	4,5/1,4	2	12	30	60	360
<b>45x34</b>	1,4	5	24,5	24	120	588
<b>37,5x34 Plus</b>	4,5/1,4	4	31,92	30	120	957
<b>33x33 Ang.</b>	3,5/1,4	2	7,90	47	94	371
<b>33x30</b>	3,5/1,4	2	6,90	94	188	648

**20 MM PEZZI SPECIALI | SPECIAL PIECES | PIECES SPECIALES | SPEZIALSTÜCKE**

<b>FORMATI (CM)</b> SIZES (CM) FORMATS (CM) FORMATEN (CM)	<b>Pezzi per scatola</b> Pieces per box Pièces par boîte Stücke pro Karton	<b>Mq per scatola</b> Sq.mt. per box M <sup>2</sup> par boîte Qm. pro Karton	<b>Kg per scatola</b> Kg per box Kg par boîte Kg pro Karton	<b>Scatole per pallet</b> Boxes per pallet Cartons par palette Karton pro Palette	<b>Pezzi per pallet</b> Pieces per pallet Pièces par palette Stücke pro Palette	<b>Kg per pallet</b> Kg per pallet Kg par palette Kg pro Palette
<b>ELEMENTO GRIGLIA   GRILL COMPONENT   PIÈCE GRILLE   GITTER SONDERTEIL</b>						
<b>75x15/60x15</b>	2/2	-	7,5/8	64/100	128/200	480/800
<b>GRADONE COSTA RETTA RIGATO CON GOCCIOLATOIO   STEP TREAD WITH GROOVES AND DRIP FLAP PLAT DE MARCHE AVEC RAINURES ET GOUTTE D'EAU   STUFENPLATTE MIT RILLEN UND WASSERNASE</b>						
<b>75x34/60x30</b>	1/1	-	8,45/8,125	128/100	128/100	1081,6/812
<b>GRADONE COSTA TORO RIGATO CON GOCCIOLATOIO   BULLNOSE-STEP TREAD WITH GROOVES AND DRIP FLAP NEZ DE MARCHE AVEC RAINURES ET GOUTTE D'EAU   ABGERUNDETE STUFENPLATTE MIT RILLEN UND WASSERNASE</b>						
<b>75x34/60x30</b>	1/1	-	8,45/8,125	128/100	128/100	1081,6/812
<b>GRADONE COSTA TORO   STEP TREAD WITH BULLNOSE   NEZ DE MARCHE   ABGERUNDETE STUFENPLATTE</b>						
<b>75x34/60x30</b>	1/1	-	8,45/8,125	128/100	128/100	1081,6/812
<b>GRADONE COSTA RETTA   STEP TREAD   PLAT DE MARCHE   STUFENPLATTE</b>						
<b>75x34/60x30</b>	1/1	-	8,45/8,125	128/100	128/100	1081,6/812

# CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

## 1) Ambito di applicazione

1.1 Le presenti condizioni generali di vendita ("CGV") si applicheranno a tutte le forniture di piastrelle in ceramica o altri prodotti in ceramica ("Prodotti") che saranno eseguite nei confronti di qualsiasi cliente ("CLIENTE") da una società o divisione del Gruppo Panariagroup Industrie Ceramiche S.p.A. ("VENDITORE") anche se le CGV non verranno di volta in volta espressamente richiamate, menzionate ovvero espressamente accettate dal CLIENTE.

1.2 Accordi in deroga alle presenti CGV saranno efficaci nei confronti di VENDITORE soltanto (i) se contenuti nel "Contratto di Vendita", come definito al successivo paragrafo 3.2, (ii) se contenuti in documenti successivi alla conclusione del Contratto di Vendita ed il cui contenuto sia stato accettato per iscritto da VENDITORE. In ogni caso, anche se presenti deroghe concordate per iscritto, le CGV continueranno ad applicarsi per le parti non espressamente derogate.

1.3 In nessun caso VENDITORE sarà vincolato da eventuali condizioni generali di contratto di CLIENTE, neanche qualora esse siano richiamate o riportate negli ordini o in qualsiasi altra documentazione trasmessa a VENDITORE da CLIENTE. Nessun comportamento di VENDITORE potrà essere interpretato o utilizzato al fine di esprimere tacita accettazione di VENDITORE delle condizioni generali di contratto di CLIENTE.

1.4 In nessun caso, VENDITORE sarà vincolato da atti e/o azioni dei propri agenti, essendo questi ultimi privi del potere di vincolare il VENDITORE.

1.5 Nel caso in cui CLIENTE sia un consumatore, le disposizioni delle presenti CGV non pregiudicheranno i diritti allo stesso spettanti in base alle previsioni di legge relative alle vendite eseguite nei confronti dei consumatori.

## 2) Prodotti - Modifiche

2.1 Le rappresentazioni e/o immagini riguardanti i Prodotti riportate in siti internet, brochure, cataloghi, listini prezzi o documenti similari di VENDITORE hanno valore indicativo ed illustrativo. Conseguentemente, esse non rappresentano il risultato estetico finale dei Prodotti. Le caratteristiche tecniche e fisiche nonché le qualità dei Prodotti sono riportate unicamente nei manuali tecnici di VENDITORE. Ogni altro documento riportante le caratteristiche tecniche e fisiche nonché le qualità dei Prodotti ha valore puramente indicativo e non sarà vincolante per VENDITORE.

2.2 VENDITORE dichiara che i Prodotti sono conformi alle norme italiane e comunitarie di settore ad essi applicabili. A pena di inefficacia della garanzia di cui all'articolo 7 e di qualsiasi altra garanzia convenzionale e/o legale, ciascun Prodotto dovrà essere utilizzato ed applicato in conformità alle indicazioni di utilizzo di VENDITORE riferite ai Prodotti in questione e riportate nei cataloghi e/o nei manuali tecnici di VENDITORE ovvero diversamente comunicate o rese accessibili da VENDITORE a CLIENTE e, comunque, in conformità alla diligenza richiesta dalla natura dei Prodotti stessi.

2.3 È responsabilità di CLIENTE, prima della conclusione del Contratto di Vendita, accertare che i Prodotti siano idonei allo scopo e/o all'uso specifico per il quale intende acquistarli e, inoltre, accertare che i Prodotti medesimi siano conformi alla normativa applicabile nel luogo in cui CLIENTE intende importarli, distribuirli, venderli o farne qualsiasi uso.

2.4 VENDITORE, anche dopo la conclusione del Contratto di Vendita, potrà apportare ai Prodotti qualsiasi modifica che esso ritenga necessaria o opportuna, purché non ne alteri le caratteristiche essenziali. Qualora VENDITORE esegua modifiche sostanziali ai Prodotti (ad es. modifiche che interessano: le modalità di installazione, le caratteristiche di intercambiabilità dei Prodotti ecc.) oggetto di un Contratto di Vendita (come definito al successivo paragrafo 3.2), VENDITORE comunicherà per iscritto tale modifica a CLIENTE.

2.5 CLIENTE sarà tenuto a rappresentare agli acquirenti dei Prodotti e ai terzi le caratteristiche dei Prodotti nonché le indicazioni d'uso e di applicazione degli stessi, in conformità a quanto rappresentatogli da VENDITORE. Fermo restando quanto sopra, CLIENTE sarà esclusivamente responsabile per le dichiarazioni effettuate nei confronti dei terzi in relazione ai Prodotti, alle loro caratteristiche e al loro uso e/o applicazione e dovrà tenere VENDITORE indenne e manlevato da qualsiasi danno eventualmente subito da VENDITORE in relazione a o in connessione con tali dichiarazioni di CLIENTE, nel caso in cui le stesse siano false, incomplete e/o inesatte.

## 3) Preventivi - Conclusione del Contratto di Vendita - Tolleranze

3.1 I preventivi, verbali o scritti, di VENDITORE non costituiscono proposte contrattuali.

3.2 Il contratto di vendita ("Contratto di Vendita") si perfezionerà attraverso:

a) la trasmissione della offerta da parte di VENDITORE e l'accettazione scritta di tale offerta da parte di CLIENTE senza alcuna modifica all'offerta stessa; oppure

b) la trasmissione dell'ordine da parte di CLIENTE e l'accettazione scritta di tale ordine da parte di VENDITORE.

3.3 Ai fini del precedente paragrafo 3.2, lettera a) i seguenti fatti o atti avranno valore di accettazione scritta della offerta di VENDITORE da parte di CLIENTE: a) ricezione e accettazione, da parte di VENDITORE, di una lettera di credito procurata da CLIENTE;

b) ricezione e accettazione, da parte di VENDITORE, di tutto o di parte del prezzo della fornitura;

c) ricezione, da parte di VENDITORE, di un ordine di acquisto emesso da CLIENTE. In tal caso, qualsiasi previsione dell'ordine di acquisto di CLIENTE che risulti difforme dalle previsioni della offerta di VENDITORE sarà vincolante nei confronti di VENDITORE solo se specificamente accettata per iscritto da quest'ultimo.

3.4 Inoltre, ai fini del precedente paragrafo 3.2, lettera b), nel caso in cui la accettazione di VENDITORE dell'ordine di CLIENTE contenga condizioni differenti rispetto all'ordine formulato da CLIENTE, il Contratto di Vendita si considererà concluso alle condizioni riportate nella conferma d'ordine di VENDITORE, salvo il caso in cui CLIENTE comunichi per iscritto di rifiutare le modifiche riportate nella accettazione dell'ordine di VENDITORE entro 1 (uno) giorno lavorativo dalla ricezione della stessa.

3.5 Le forniture comprenderanno esclusivamente quanto indicato nel Contratto di Vendita.

3.6 CLIENTE riconosce a VENDITORE i margini di tolleranza quantitativa e/o qualitativa rinvenibili dal Contratto di Vendita o dagli usi o dalla prassi del settore dei Prodotti.

## 4) Imballaggio - Termini di resa - Termini di consegna

4.1 I Prodotti saranno imballati ed approntati per la spedizione secondo i sistemi di protezione generalmente adottati da VENDITORE per i Prodotti in questione in considerazione delle modalità di trasporto convenute. Qualora CLIENTE ritenga necessario l'impiego di imballaggi speciali o di protezioni aggiuntive dovrà farne espressa richiesta a VENDITORE, fermo restando che, in tal caso, saranno a carico di CLIENTE tutti i relativi costi.

4.2 Salvo diversamente previsto nel Contratto di Vendita, i Prodotti saranno consegnati a CLIENTE in conformità alla regola Incoterms® ICC, ultima versione, Ex-Works (EXW) - stabilimento di VENDITORE indicato nel Contratto di Vendita.

CLIENTE autorizza VENDITORE a sottoscrivere, in nome e per conto di CLIENTE, tutti i documenti che debbano essere sottoscritti al momento della presa in carico dei Prodotti presso gli stabilimenti di VENDITORE, come, ad esempio, il CMR.

Nel caso in cui la regola Incoterms® ICC concordata tra le parti preveda che CLIENTE debba curare il trasporto dei Prodotti fuori dall'Italia:

a) in caso di cessione intra-comunitaria, entro 45 (quarantacinque) giorni dalla ricezione dei Prodotti presso gli stabilimenti di CLIENTE, CLIENTE dovrà trasmettere a VENDITORE un originale o una copia del documento di trasporto internazionale CMR o di altro documento di trasporto, sottoscritti a destinazione da CLIENTE ovvero, in assenza del CMR, una dichiarazione di ricezione dei Prodotti, emessa sulla base del form quale Allegato -1- disponibile per il download all'indirizzo [www.panariagroup.it](http://www.panariagroup.it);

b) in caso di cessione extra-comunitaria, CLIENTE si impegna a:

i) presentare la dichiarazione doganale di esportazione (DAU-EX e DAE) ed effettuare l'appuntamento del MRN (Movement Reference Number) presso la dogana del territorio comunitario di uscita dei Prodotti, entro 90 (novanta) giorni dalla data di consegna in Italia dei Prodotti stessi;

ii) inviare a VENDITORE, entro 90 (novanta) giorni dalla data di consegna, i documenti comprovanti l'esportazione dei Prodotti (dichiarazione di esportazione DAU-EX + DAE + notifica di avvenuta esportazione);

iii) confermare prontamente per iscritto a VENDITORE l'avvenuta esecuzione delle suddette formalità e

a fornirgli ogni ulteriore documento comprovante l'esecuzione delle suddette formalità e l'uscita dei Prodotti dal territorio dell'Unione Europea.

In caso di inadempienza di CLIENTE a quanto pattuito al presente paragrafo 4.2, VENDITORE avrà il diritto di addebitare immediatamente a CLIENTE l'imposta sul Valore Aggiunto relativa alla fornitura e connessa alla mancata prova del trasporto dei Prodotti in altro Stato Membro della Comunità Europea o mancato appuramento della esportazione. In ogni caso, CLIENTE terrà indenne e manlevato VENDITORE in relazione al pagamento di tutto quanto eventualmente dovuto da VENDITORE nei confronti dell'Amministrazione Finanziaria, a titolo di sanzioni ed interessi o ad altro titolo, in connessione con la fornitura e la mancata prova del trasporto dei Prodotti in altro Stato Membro della Comunità Europea o al mancato appuramento della esportazione.

A tal proposito, VENDITORE potrà: (i) compensare qualsiasi importo dovuto da CLIENTE in base al presente paragrafo 4.2 con eventuali crediti maturati da CLIENTE, a qualsiasi titolo, nei confronti di VENDITORE; ovvero (ii) trattenerne definitivamente eventuali somme già ricevute da CLIENTE in relazione a Contratti di Vendita ancora da eseguirsi, effettuando una compensazione fra il debito di CLIENTE in base al presente paragrafo 4.2 e tutti i pagamenti già eseguiti da CLIENTE.

4.3 VENDITORE eseguirà la consegna dei Prodotti entro il termine previsto nel Contratto di Vendita, anche mediante consegne parziali. Il termine di consegna si intenderà in ogni caso non essenziale né perentorio. Salvo il caso di dolo o colpa grave, VENDITORE non sarà tenuto a corrispondere a CLIENTE alcun indennizzo o risarcimento per eventuali danni diretti o indiretti dovuti al ritardo nella consegna. In nessun caso di ritardo nella consegna dei Prodotti CLIENTE avrà il diritto di risolvere il Contratto di Vendita.

4.4 Al momento della ricezione dei Prodotti, CLIENTE avrà l'onere di denunciare danneggiamenti agli imballi e/o eventuali avarie o ammanchi di Prodotti verificatisi durante il trasporto, mediante apposizione di riserva scritta nel documento di trasporto, nonché l'onere di:

a) far confermare dal vettore, mediante apposita sottoscrizione, l'apposizione della riserva; e

b) informare immediatamente per iscritto VENDITORE e inviargli copia del suddetto documento entro e non oltre 8 (otto) giorni dalla data di ricezione dei Prodotti.

In caso contrario, VENDITORE non sarà responsabile per eventuali danneggiamenti, perdite o furti occorsi ai Prodotti durante il trasporto, anche qualora lo stesso sia eseguito con rischio in tutto o in parte a carico di VENDITORE.

## 5) Prezzi - Pagamento - Ritardato pagamento

5.1 I Prodotti verranno forniti ai prezzi concordati tra le parti nel Contratto di Vendita o, qualora il Contratto di Vendita non dovesse menzionare alcun prezzo, ai prezzi riportati nel listino prezzi di VENDITORE in vigore al momento della conclusione del Contratto di Vendita. Salvo diversa indicazione scritta, i prezzi dei Prodotti riportati nei listini, nei preventivi e/o nelle offerte di VENDITORE si intendono in Euro, al netto di IVA e per consegne eseguite in conformità alla regola Incoterms® Ex-Works (EXW), stabilimento di VENDITORE indicato nel Contratto di Vendita, ICC, ultima versione. Pertanto, nel caso in cui venga convenuto un diverso termine di resa, l'importo della fattura verrà modificato di conseguenza, includendo in fattura le spese di trasporto e ogni altro onere connesso con il termine di resa concordato tra le parti per la consegna dei Prodotti.

5.2 Il pagamento dei Prodotti dovrà essere eseguito da CLIENTE con le modalità e nei tempi indicati nel Contratto di Vendita o diversamente concordati per iscritto tra le parti. I pagamenti si considereranno effettuati da CLIENTE solo nel momento in cui il relativo importo sarà stato accreditato sul conto corrente di VENDITORE. Il pagamento dovrà essere effettuato da CLIENTE in Euro ovvero nella valuta del luogo in cui CLIENTE ha la propria sede, a scelta di VENDITORE, in conformità alla valuta che VENDITORE indicherà nella relativa fattura di vendita.

5.3 Nel caso in cui CLIENTE sia in ritardo nell'esecuzione del pagamento, VENDITORE avrà diritto:

a) al pagamento degli interessi legali di mora, in conformità alla legge applicabile;

b) di sospendere le consegne ancora da eseguirsi, previa comunicazione scritta a CLIENTE, fino a quando gli importi dovuti e i relativi interessi di mora siano stati

integralmente pagati.

5.4 Qualora tali importi e interessi risultino ancora non pagati una volta decorsi 30 (trenta) giorni dalla scadenza data di pagamento concordata, VENDITORE potrà altresì, a propria discrezione, alternativamente o cumulativamente, e in aggiunta a qualsiasi altro diritto o rimedio allo stesso spettante in base alla legge o alle presenti CGV:

- a) esigere l'immediato pagamento di ogni debito residuo, anche se sia stato convenuto un pagamento a rate o un pagamento dilazionato e/o siano stati emessi e siano in scadenza cambiali tratte, pagherò cambiari, assegni o altri strumenti di pagamento;
- b) risolvere il Contratto di Vendita in questione e trattare definitivamente eventuali somme già ricevute in relazione a tale Contratto di Vendita e/o ad altri Contratti di Vendita, effettuando una compensazione fra il debito di CLIENTE e tutti i pagamenti ricevuti;
- c) eseguire le future consegne dei Prodotti soltanto previo pagamento anticipato in relazione alle forniture ancora da eseguirsi;
- d) revocare sconti e bonus che siano stati concordati fra le parti anche in relazione a Contratti di Vendita regolarmente eseguiti.

5.5 I diritti di cui ai precedenti paragrafi 5.3 e 5.4 potranno essere esercitati in qualsiasi momento da VENDITORE anche nel caso in cui:

- a) CLIENTE sia sottoposto a liquidazione, a procedure concorsuali, fallimentari, di ristrutturazione del debito o ad azioni esecutive; oppure
- b) la compagnia assicurativa di VENDITORE rifiuti la copertura assicurativa di crediti di VENDITORE nei confronti di CLIENTE; oppure
- c) CLIENTE versi in uno stato di difficoltà finanziaria - idoneo a determinare un pregiudizio al puntuale adempimento dei propri obblighi di pagamento - risultante, a titolo esemplificativo e non esaustivo, dalla levata di protesti, dalla diminuzione di garanzie concesse e/o dalla mancata prestazione di garanzie promesse, nonché dal verificarsi di qualsiasi insoluto, anche qualora tali circostanze si siano verificate nell'ambito dei rapporti tra CLIENTE ed altri suoi fornitori.

5.6 CLIENTE non potrà far valere eventuali inadempimenti di VENDITORE né potrà avviare alcuna azione legale nei confronti dello stesso fino a quando non abbia pagato integralmente a VENDITORE ogni importo allo stesso spettante ai sensi dei paragrafi 5.3 e 5.4.

## 6) Riserva di Proprietà

6.1 VENDITORE manterrà la proprietà dei Prodotti venduti fino al completo pagamento del loro prezzo da parte di CLIENTE.

Fermo restando quanto sopra, il rischio di perimento dei Prodotti sarà disciplinato dal termine di resa Incoterms® concordato tra le parti per la consegna dei Prodotti.

6.2 In caso di inadempimento o ritardo nell'adempimento dell'obbligazione di pagare il prezzo dei Prodotti, fermo restando quanto previsto ai precedenti paragrafi 5.4, 5.5 e 5.6, VENDITORE avrà il diritto di accedere ai locali in cui si trovano i Prodotti, di rientrarne in possesso e di incamerare definitivamente, a titolo di penale, eventuali somme pagate da CLIENTE per i Prodotti in questione.

## 7) Garanzia

7.1 Fatto salvo quanto previsto ai precedenti paragrafi 2.1, 2.2, 2.4 e 3.6 in relazione alle modifiche ammesse ai Prodotti e alle tolleranze, VENDITORE garantisce a CLIENTE che i Prodotti saranno conformi al Contratto di Vendita, alla classificazione indicata nei manuali tecnici, cataloghi e/o listini prezzi di VENDITORE nonché privi di difetti di fabbricazione. La presente garanzia avrà la durata di 12 (dodici) mesi dalla data di ritiro dei Prodotti dallo stabilimento di VENDITORE, a prescindere dal termine di resa Incoterms® concordato.

7.2 Sono esclusi da qualsiasi garanzia:

- a) le alterazioni cromatiche e le differenze di tonalità dei Prodotti;
- b) i Prodotti classificati nel Contratto di Vendita come di qualità inferiore alla prima scelta ovvero come partite di Prodotti di fine serie venduta in blocco ovvero come partite speciali;
- c) i Prodotti non posati a regola d'arte e/o posati in modo difforme rispetto alle previsioni delle norme di settore applicabili;
- d) i Prodotti applicati su superfici e/o in ambienti diversi da quelli consigliati da VENDITORE;

e) i Prodotti utilizzati in modo difforme rispetto alle istruzioni e/o indicazioni di VENDITORE incluse nei cataloghi e/o i listini di VENDITORE ovvero in altro modo comunicate a CLIENTE da VENDITORE ivi incluse le indicazioni di cui al precedente paragrafo 2.2;

f) i Prodotti utilizzati in modo non conforme alla normale diligenza e/o alla tecnica richieste dalla natura dei Prodotti stessi;

g) l'ingelività del Prodotto, a meno che tale caratteristica del Prodotto non sia stata dichiarata da VENDITORE nel manuale tecnico, in riferimento al Prodotto in questione;

h) caratteristiche dei Prodotti come risultanti dalla classificazione del materiale ceramico (i) eseguita da parte di organismi di controllo e/o certificazione diversi da quelli di Paesi dell'Unione Europea e/o (ii) effettuata sulla base di criteri che non corrispondano a quelli utilizzati da VENDITORE.

7.3 Fermo quanto previsto al precedente paragrafo 4.4, CLIENTE sarà tenuto ad esaminare i Prodotti nel più breve tempo possibile e, a pena di decadenza dalla presente garanzia, a denunciare per iscritto a VENDITORE, a mezzo fax o email:

- a) difformità relative alla tipologia e/o alla quantità dei Prodotti ricevuti nonché altre difformità palesi dei Prodotti o loro difetti palesi: entro e non oltre 8 (otto) giorni dalla consegna dei Prodotti e, comunque, prima della posa in opera dei Prodotti;
- b) difformità occulte o difetti occultati dei Prodotti: entro e non oltre 8 (otto) giorni dalla scoperta e, comunque, entro il periodo di garanzia.

7.4 VENDITORE avrà il diritto di verificare i Prodotti, o alcuni campioni dei Prodotti, che CLIENTE ritenga essere difformi o difettosi, anche al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni relative alla posa in opera degli stessi e/o all'applicazione e/o all'utilizzo dei Prodotti come rinvenibili dalle presenti CGV. A tale proposito, CLIENTE potrà restituire a VENDITORE i Prodotti dallo stesso ritenuti difformi o difettosi soltanto previa autorizzazione scritta di VENDITORE ed a condizione che CLIENTE si faccia integralmente carico delle spese e dei rischi di spedizione. L'autorizzazione al reso dei Prodotti o dei campioni asseritamente difformi o difettosi non costituirà in nessun caso riconoscimento delle difformità o dei difetti da parte di VENDITORE.

7.5 Nel caso in cui i Prodotti siano riconosciuti da VENDITORE come effettivamente difformi o difettosi, CLIENTE, a scelta di VENDITORE, avrà esclusivamente diritto:

- a) alla sostituzione gratuita dei Prodotti difformi o difettosi; oppure
- b) all'esenzione parziale o totale dal pagamento del loro prezzo, a seconda della gravità delle difformità o dei difetti.

7.6 Ai fini del paragrafo 7.5 lettera (a), i Prodotti che debbano essere consegnati in sostituzione di Prodotti difformi o difettosi saranno consegnati a CLIENTE in conformità alla regola Incoterms® 2010 ICC DDP - stabilimento di CLIENTE. I Prodotti che siano stati sostituiti dovranno essere, a scelta di VENDITORE, distrutti o smaltiti da CLIENTE, a spese di quest'ultimo, ovvero restituiti a VENDITORE, a spese di VENDITORE stesso. Per i Prodotti sostituiti che debbano essere distrutti o smaltiti da CLIENTE, CLIENTE si impegna ad inviare a VENDITORE la prova dell'avvenuta distruzione o smaltimento dei Prodotti, unitamente ai documenti giustificativi comprovanti il sostenimento dei costi di distruzione o smaltimento.

7.7 I diritti e rimedi descritti ai precedenti paragrafi 7.5 e 7.6 costituiscono i soli diritti e rimedi in garanzia concessi a CLIENTE. Nella massima misura consentita dalla legge, sono esclusi ulteriori responsabilità o obblighi di VENDITORE in relazione alla fornitura di Prodotti difformi o difettosi, ivi inclusi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, responsabilità e obblighi per eventuali danni diretti, indiretti o consequenziali, perdite di profitto, ecc. a cui tale responsabilità si ricollega.

7.8 La presente garanzia sostituisce ed esclude ogni altra garanzia, espressa o implicita, prevista per legge o altrimenti.

## 8) Forza maggiore

8.1 VENDITORE non sarà in alcun modo responsabile per il mancato o ritardato adempimento di alcuna obbligazione relativa alla fornitura dei Prodotti qualora tale mancato o ritardato adempimento sia dovuto a eventi di forza maggiore come guerre, incendi, terremoti, inondazioni, tsunami, scioperi, difficoltà

insorte con la forza lavoro, scarsità o difficoltà di approvvigionamento di materie prime, restrizioni all'uso di energia, sospensione o difficoltà nei trasporti, guasti agli impianti, atti della pubblica autorità o a qualsiasi altra azione o causa che non possa essere ragionevolmente prevista o alla quale VENDITORE non possa ragionevolmente porre rimedio tramite l'ordinaria diligenza.

8.2 In tali eventualità, il termine per l'esecuzione della fornitura verrà esteso per tutto il periodo di durata dell'evento di forza maggiore, fermo restando che, qualora tale evento dovesse impedire l'esecuzione della fornitura per oltre 6 (sei) mesi, CLIENTE avrà il diritto di risolvere il relativo contratto di vendita, mediante invio di lettera raccomandata con ricevuta di ritorno o corriere a VENDITORE, senza alcuna responsabilità o conseguenza per VENDITORE.

## 9) Invalidità di singole clausole contrattuali

L'invalidità di una disposizione delle presenti CGV non comprometterà la validità delle residue disposizioni che rimarranno pienamente valide e efficaci.

## 10) Riservatezza

10.1 CLIENTE si impegna a: (i) trattare come riservati tutte le informazioni/dati/disegni/know-how/documentazione trasmessigli da VENDITORE ovvero di cui sia venuto a conoscenza nell'esecuzione dei singoli Contratti di Vendita, indipendentemente dal fatto che tali informazioni siano o meno contrassegnate o identificate come riservate o confidenziali ("Informazioni "Riservate"); (ii) non divulgare e non comunicare a terzi, né in tutto né in parte, le Informazioni Riservate senza il preventivo consenso scritto di VENDITORE; (iii) limitare l'utilizzo di tali Informazioni Riservate ed il relativo accesso per scopi relativi all'esecuzione dei singoli Contratti di Vendita; (iv) adottare tutte le misure necessarie al fine di assicurare che i propri dipendenti e i propri collaboratori evitino di divulgare a terzi le Informazioni Riservate o le utilizzino in modo improprio. Le Informazioni Riservate non potranno essere riprodotte senza previo consenso scritto di VENDITORE, e tutte le copie delle stesse saranno immediatamente restituite dietro richiesta di VENDITORE.

10.2 Le previsioni di cui sopra non si applicano alle informazioni che: (i) sono pubbliche o divengono pubbliche non per divulgazione da parte del CLIENTE, dei suoi dipendenti o collaboratori, o (ii) erano in possesso del CLIENTE prima che le ricevesse da VENDITORE o (iii) sono state divulgate da fonti che non sono sottoposte alle restrizioni cui è sottoposto CLIENTE relativamente al loro utilizzo, o (iv) possono essere divulgate a terzi in base ad un'autorizzazione scritta di VENDITORE.

## 11) Legge applicabile - Risoluzione delle controversie

11.1 Le presenti CGV e tutti i Contratti di Vendita che le parti stipuleranno in base alle presenti CGV saranno regolati dalla Convenzione di Vienna del 1980 sulla vendita internazionale di merci e, nelle materie non coperte da tale Convenzione, dalla legge italiana.

11.2 Qualsiasi controversia relativa alle presenti CGV e/o ai Contratti di Vendita che interverranno sulla base delle stesse sarà decisa in conformità alle seguenti previsioni:

- a) qualora CLIENTE abbia la sua sede legale nell'Unione Europea, in Svizzera, in Norvegia o in Islanda, la controversia sarà assoggettata in via esclusiva alla giurisdizione italiana e, in relazione ad essa, sarà esclusivamente competente il Tribunale di Modena (Italia);
- b) in tutti gli altri casi, la controversia sarà decisa in via esclusiva e definitiva mediante arbitro, celebrato da un arbitro unico, in conformità al Regolamento di Procedura della Camera Arbitrale di Milano. L'arbitro avrà sede, e il lodo arbitrale verrà pronunciato, nella città di Milano (Italia). La lingua dell'arbitro sarà la lingua inglese.
- 11.3 È tuttavia concesso, unicamente a favore di VENDITORE, il diritto incondizionato di agire, in qualità di attore, sotto la giurisdizione di CLIENTE innanzi al tribunale competente.

## 12) Lingua delle CGV

12.1 Il testo delle presenti CGV è redatto sia in lingua italiana che in lingua inglese. In caso di discrepanza, il testo in lingua italiana prevarrà sul testo in lingua inglese.

Le presenti condizioni generali di vendita sono pubblicate e scaricabili sul sito internet [www.panariagroup.it](http://www.panariagroup.it)

# GENERAL TERMS AND CONDITIONS OF SALE

## 1) Scope Of Application

1.1 These General Terms and Conditions of Sale ("General Conditions") shall apply to any and all supply of ceramic tilers or other ceramic products ("Products") that will be executed to any client ("CLIENT") from any company or division of the Group Panariagroup Industrie Ceramiche S.p.A. ("SELLER"), even if these General Conditions are not expressly referred to, mentioned or expressly accepted by the CLIENT from time to time.

1.2 No provisions deviating from these General Conditions shall be binding on SELLER unless (i) included in the "Sale Contract", as defined under paragraph 3.2 below, (ii) included in documents following the Sale Contract and the content of the same has been accepted in writing by SELLER. In any case, even if deviating provisions are agreed upon, these General Conditions shall apply for the parts not expressly disregarded.

1.3 In no case shall any general conditions of contract of CLIENT be binding on SELLER, even if mentioned or included in orders or in any other documents transmitted by CLIENT to SELLER. No conduct of SELLER shall be interpreted or used in order to express tacit acceptance of SELLER to the general conditions of contract of CLIENT.

1.4 In no case SELLER shall be bound by acts and/or conducts of its agents, being the latter in lack of any power to bind SELLER.

1.5 In case CLIENT is a consumer, the provisions of these General Conditions shall not prejudice the rights of CLIENT provided for by the law applicable to sales executed toward consumers.

## 2) Products – Modifications

2.1 Any representation and/or image relating to the Products included in websites, brochures, catalogues, price lists or other similar documents of SELLER is approximate and purely illustrative. As a consequence, such representations and/or images do not represent the final aesthetic result of the Products. Technical and physical characteristics of the Products as well as qualities of the same are described in the technical manuals of SELLER only. Any other document including technical and physical characteristics and qualities of the Products are purely indicative and shall not bind SELLER.

2.2 SELLER declares that the Products are compliant with the applicable Italian and European industry standards. Any Products shall be used and applied in accordance with the instructions of use of SELLER included in catalogues and/or technical manuals of SELLER with reference to the Products in question or with the instructions in other way communicated and/or made available by SELLER to CLIENT and, in any case, in accordance with the diligence required by the nature of the Products. Failing to do so, CLIENT will result in the lapse of the warranty and in the in unenforceability of the warranty rights under article 7 below or of any other legal or agreed warranty.

2.3 It is the responsibility of CLIENT, before executing of the Sale Contract, to make sure that the Products are suitable for their specific purpose and/or intended use and, in addition, that they also comply with the laws and regulations applicable in the place where CLIENT will import, distribute, sell or use them in any way.

2.4 SELLER may make any changes to the Products which, without altering their essential features, it deems necessary or convenient, even after execution of the Sale Contract. In case SELLER executes substantial modification to Products (e.g. modifications that will alter: the way of installation, characteristic of interchangeability of the Products, etc.) which are the object of an executed Sale Contract (as defined in paragraph 3.2 below), SELLER shall communicate in writing such modification to CLIENT.

2.5 CLIENT shall inform the purchasers of the Products and third parties of the characteristics of the Products and of the instructions of use and of application of the same in accordance with the indication provided by SELLER. Without prejudice to the above, CLIENT shall be the sole responsible and liable for the declarations it will make toward third parties with reference to the Products, their characteristics and their use or application and shall indemnify and hold SELLER harmless and from any damage possibly suffered by SELLER with reference to or in connection to such declarations of CLIENT, in case they result false, incomplete or inaccurate.

## 3) Quotations – Execution of Sale Contract – Tolerances

3.1 Written or verbal quotations issued by SELLER are not to be taken as valid contractual proposals.

3.2 The sale contract ("Sale Contract") is executed as follows:

a) an offer is sent by SELLER to CLIENT and CLIENT then sends its written acceptance of such offer to SELLER, without any modification to the offer itself; or

b) a purchase order is sent by CLIENT and SELLER then sends its written acceptance of such order to CLIENT.

3.3 For the purposes of paragraph 3.2 letter a) above, the following facts or actions shall constitute the written acceptance of an offer of SELLER by CLIENT:

a) the receipt by SELLER of a letter of credit sent by CLIENT;

b) the receipt by SELLER of all or part of the relevant purchase price;

c) the receipt by SELLER of a purchase order of CLIENT. Should this be the case, any order of CLIENT that differs from the provisions of the offer of SELLER shall be binding on SELLER only if and to the extent that SELLER had expressly accepted it in writing.

3.4 In addition, for the purposes of paragraph 3.2 letter b) above, in case the acceptance of SELLER includes terms and condition different from those of the order of CLIENT, the Sale Contract shall be deemed to be concluded at the conditions included in the acceptance of SELLER, unless CLIENT notifies SELLER, in writing, not to accept the terms and conditions of the acceptance of SELLER within 1 (one) working day from the receipt of such acceptance.

3.5 All supplies of Products will only include what is expressly indicated in Sale Contract.

3.6 CLIENT recognizes to SELLER quantity and quality tolerances as resulting from the Sale Contract or from the usage and practices of the sector of the Products.

## 4) Packing – Delivery term – Delivery time

4.1 The Products will be packaged and readied to ship in compliance with the standard protection methods generally adopted by SELLER for the Products in question, in consideration of the agreed mode of transport.

CLIENT shall expressly request to SELLER any special packaging or supplementary protection it deems necessary, and in such event CLIENT will bear all related costs thereof.

4.2 Unless otherwise provided for in the Sale Contract, the Products shall be delivered to CLIENT in accordance with the Incoterms® ICC rule, latest version, Ex-Works (EXW) – premises of SELLER indicated in the Sale Contract.

CLIENT authorizes SELLER to undersign, in the name and on behalf of CLIENT, any and all transport documents which shall be signed at the time of collection of the Products at the premises of SELLER, such as the CMR.

In the event that the ICC Incoterms® rule agreed between the parties provides that CLIENT shall take care of the transportation of the Products outside the territory of Italy:

a) in case of an Intra-EU supply, within 45 (forty-five) days from the receipt of the Products at its premises, CLIENT shall send SELLER an original or a copy of the international transportation document CMR or of another transportation document, undersigned at destination by CLIENT or, in the absence of the international transportation document CMR, a declaration of receipt of the Products issued on the basis of the form as Annex -1- available for download at [www.panariagroup.it](http://www.panariagroup.it);

b) in case of an Extra-EU supply, CLIENT shall:

i) submit the custom export declaration (SAD-EX + EAD) and execute the validation of the MRN (Movement Reference Number) at the customs of the UE territory of exit of the Products, within 90 (ninety) days from the date of delivery of the same in Italy;

ii) send SELLER, within 90 (ninety) days from the date of delivery, documents proving the exportation of the Products (custom export declaration SAD-EX + EAD + certification of exit);

iii) notify SELLER, in writing, as soon as such submission is accomplished and provide SELLER with any other document proving the execution of such formalities as well as the exit of the Products from the UE Territory.

In case CLIENT is in breach of its obligations under this paragraph 4.2, SELLER shall be entitled to immediately charge CLIENT the amount of the Value Added Tax applicable to the supply and connected to the lack of proof of the transportation of the Products in a another Member State of the EU or to the lack of execution of custom clearance formalities. In any case, CLIENT shall indemnify and hold SELLER harmless with reference to any payment due to tax offices for fines, interests or on any other basis, in connection with the supply and with the lack of the proof of the transportation of the Products in a another Member State of the EU or with the lack of execution of custom clearance formalities. In this respect, SELLER shall be entitled to: (i) offset any amount due by CLIENT on the basis of this paragraph 4.2 against any amount due, for whatever reason, from SELLER to CLIENT; or (ii) definitively withhold any amount received in regard to Sale Contracts, offsetting the CLIENT's debt under this paragraph 4.2 against any and all sums already paid by CLIENT.

4.3 SELLER shall deliver the Products within the delivery date provided for in the Sale Contract, in a single delivery or in partial deliveries. The delivery date shall always be considered neither of the essence nor peremptory.

Except in case of wilful wrongdoing or gross negligence, SELLER will not reimburse possible damages, either direct or indirect, suffered by CLIENT as a result of delay in the delivery of the Products.

In no case of delay in the delivery of the Products shall CLIENT be entitled to terminate the Sale Contract.

4.4 Upon receipt of the Products, CLIENT must report possible damages occurred to the packaging and/or shortages or anomalies of the Products occurred during the transport, by notifying details of such events on the transportation document, and must also:

a) have such notification countersigned by the carrier; and

b) immediately inform SELLER thereof, in writing, and send SELLER a copy of the countersigned document by and no later than 8 (eight) day(s) from the date of receipt of the Products.

Should this not be the case, SELLER shall not be responsible for possible damages losses or theft of the Products occurred during the transport, even if transport risks were, in whole or in part, upon SELLER.

## 5) Prices – Payment – Late Payment

5.1 The Products shall be supplied at the prices agreed between the parties in the Sale Contract or, should no prices be mentioned in the Sale Contract, at the prices resulting from the price list of SELLER in force when the Sale Contract has been executed. Unless otherwise stated in writing, the prices of the Products included in SELLER's price lists, quotations and/or offers are in Euro, net of VAT and for delivery according to the Incoterms® ICC rule, latest version, Ex-Works (EXW) – premises of SELLER indicated in the Sale Contract. Therefore, should a different Incoterms® rule be agreed upon between the parties for the delivery of the Products, the invoiced amount shall be modified accordingly, including in the sale invoice transportation expenses and any other costs connected with the Incoterms® rule agreed between for delivery.

5.2 CLIENT shall pay for the Products in accordance with the payments methods and terms provided for in the Sale Contract or otherwise agreed upon in writing between the parties. No payment shall be considered as being made by CLIENT until the relative amount has been credited to the bank account of SELLER.

Payment shall be executed by CLIENT in Euro or in the currency of the place where CLIENT has its registered office, at SELLER's discretion, in accordance with the currency indicated by SELLER in the related sale invoice.

5.3 If CLIENT is delinquent in its payment obligation, SELLER may:

a) obtain payment of late payment interest in accordance with the applicable law; and

b) withhold ongoing and future deliveries, upon written notice to CLIENT, until all delinquent amounts and late payment interest are fully paid.

5.4 If delinquent amounts and late payment interest remain unpaid 30 (thirty) days after the agreed deadline for payment, then SELLER may also, at its option, alternatively or cumulatively, and in addition to any other right or remedy available at law or pursuant to these General Conditions:

a) request accelerated payment of any and all remaining payments and declare due the total outstanding balance, even if payment by instalment or deferred payment has been agreed upon and/or bills of exchange, promissory notes, cheques or other payment documents have been issued and are falling due;

b) terminate the Sale Contract in question and definitively withhold any amount received in regard to such Sale Contract or to other Sale Contracts, offsetting the CLIENT's outstanding debt against any and all sums already paid by CLIENT;

c) carry out future deliveries of Products on a pre-payment basis only, also with reference to supplies still to be executed;

d) cancel discounts and bonuses that may have been agreed between the parties also with reference to Sale Contracts already regularly executed.

5.5 SELLER shall be entitled to exercise the rights mentioned in paragraphs 5.3 and 5.4 above also in case:

a) CLIENT is undergoing winding-up, bankruptcy, debt restructuring or enforcement proceedings;

b) the insurance company of SELLER refuses insurance coverage for SELLER's credits toward CLIENT;

c) CLIENT is undergoing financial difficulties able to hinder the regular execution of its payment obligations resulting from, by way of example only, missed payment of bills of exchange, promissory notes, cheques or other payment documents, reduction of granted guarantees and/or missed granting of promised guarantees, as well as from any amount resulting unpaid, even though such circumstances have occurred with other suppliers of CLIENT.

5.6 CLIENT cannot claim any breach of contract by SELLER, nor can CLIENT start any lawsuit or action against SELLER, until any amount resulting due to SELLER under paragraphs 5.3 and 5.4 above has been paid in full by CLIENT.

#### 6) Retention of Title

6.1 SELLER will maintain exclusive ownership over the Products sold until their price has been entirely paid by CLIENT.

Without prejudice to the above the risks of loss of the Products shall be regulated by the Incoterms® rule agreed between the parties for the delivery of the Products.

6.2 In case of non-fulfilment or late fulfilment of the obligation to pay the price of the Products, without prejudice to the rights under paragraphs 5.4, 5.5 and 5.6, SELLER shall be entitled to enter the premises where the Products are held, re-possess the Products and withhold, as liquidated damages, any amount already paid by CLIENT with reference to such Products.

#### 7) Warranty

7.1 Without prejudice to the provisions of paragraphs 2.1, 2.2, 2.4 and 3.6 with reference to the modifications to the Products and tolerances, SELLER warrants that the Products will conform to the Sale Contract, to the classification indicated in the technical manuals, catalogues and/or price lists of SELLER and that they will be free from manufacturing defects.

The warranty period is 12 (twelve) months from the date of collection of the Products from the premises of SELLER, regardless of the agreed Incoterms® rule for delivery.

7.2 The following are expressly excluded from warranty:

a) chromatic alterations and tone differences of the Products;

b) the Products identified in the Sale Contract as Products of quality lower than first-quality Products or as close-out sale Products or as special batches;

c) the Products applied and/or set up not in compliance with the industry standards applicable to the same;

d) the Products used or applied on surfaces and/or in spaces or environments different from those indicated by SELLER;

e) the Products used not in compliance with the instructions and/or indications provided by SELLER included in the catalogues and price lists of SELLER or in other way communicated to CLIENT by SELLER, included the instructions under paragraph 2.2;

f) the Products used not in compliance to the standard diligence and/or to the technics required by the nature of the Products;

g) frost resistance of the Products, unless such characteristic of the Products has been declared by SELLER in the technical manual of the Products;

h) characteristics of the Products as resulting from the classification of the pottery (i) executed by control and/or certification authorities other than authorities of the European Union Member States, and/or (ii) executed on the basis of criteria other than those used by SELLER.

7.3 Without prejudice to the provisions of paragraph 4.4 above, CLIENT shall inspect the Products as soon as possible and shall notify SELLER in writing of possible non-conformities or defects, by fax or email, within and no later than the following terms; failing to do so will result in the lapse of the warranty and the unenforceability of the warranty rights:

a) differences in type or quantity with respect to type or quantity agreed as well as other patent non-conformities or defects of the Products: 8 (eight) days from the delivery of the Products at the premises of CLIENT and, in any case, before application of the Products;

b) hidden non-conformities or defects of the Products: 8 (eight) days from the discovery of the same and, for avoidance of doubt, within the warranty period.

7.4 SELLER will have the right to examine the Products, or samples of the Products, which CLIENT claims to be non-conforming or defective, in order to verify the instructions relating to the set up and/or application of the Products and/or the use of the Products in accordance with the provisions of these General Conditions. In this respect, CLIENT shall be entitled to return to SELLER the Products that CLIENT considers to be non-conforming or defective only upon SELLER's written authorization and only on the condition that CLIENT bears all costs and risks for the shipment of the Products. The authorization to return the Products or samples of the purportedly non-conforming or defective Products shall never be interpreted as an acknowledgment of the claimed non-conformities or defects on the part of SELLER.

7.5 In case the Products are ascertained by SELLER as actually non-conforming or defective, CLIENT will be entitled only to obtain, at the SELLER's option:

a) replacement of the non-conforming or defective Products; or

b) partial or full exemption from payment of their price, depending on the seriousness of the non-conformities or of the defects.

7.6 For the purpose of paragraph 7.5 letter (a), the Products to be delivered in replacement of non-conforming or defective Products shall be delivered to CLIENT in accordance with the Incoterms® 2010 ICC rule DDP - premises of CLIENT. The Products that have been replaced shall be, at SELLER's discretion, destroyed or disposed of by CLIENT, at its own costs, or returned to SELLER, at costs of SELLER. In case the Products are to be destroyed or disposed of by CLIENT, CLIENT undertakes to send to SELLER the proof of destruction or of disposal of the Products, along with the documents proving the costs borne by CLIENT for the destruction or the disposal of the same.

7.7 The rights and remedies described in paragraphs 7.5 and 7.6 above are the sole warranty rights and remedies granted to CLIENT. To the maximum extent permitted by the applicable law, any other liability and obligation of SELLER, which may in any way arise from or in relation to the supply of non-conforming or defective Products - including, but not limited to, compensation for direct or indirect or consequential damages, loss of profits, etc. connected to such liability - is expressly excluded.

7.8 The present warranty is in substitution for, and excludes, any other warranty, express or implied, set forth by the law or otherwise.

#### 8) Force Majeure

8.1 SELLER shall not be liable or responsible for failure or delay in performing or fulfilling any obligations undertaken in reference to the supply of Products when such failure or delay is due to the occurrence of an event of force majeure such as wars, fires, earthquakes, floods, tsunami, strikes, labor or employment difficulties, shortage or procurement difficulties of raw materials, restriction on the use of power, suspension or difficulties in the transports, breakdown of the plants, acts of public authorities or any other event or cause whatsoever, similar or dissimilar, which cannot reasonably be forecast or provided against and which cannot be overcome by SELLER with reasonable diligence.

8.2 In such event, the time for fulfilment of the

obligation shall be extended for the period of continuance of such force majeure event.

In the event any of such force majeure event continue for a period longer than 6 (six) months, CLIENT shall have the right to terminate the underlying Sale Contract, by giving written notice to SELLER by registered letter with return receipt or courier, and SELLER shall not incur any responsibility or liability whatsoever.

#### 9) Severability

The invalidity or unenforceability of any provision, or portion thereof, of this General Conditions shall not affect the validity or enforceability of any other provision.

#### 10) Confidentiality

10.1 CLIENT undertakes: (i) to treat with the utmost confidentiality all the information/data/designs/know-how/documentation transmitted by SELLER or that it may come to know in connection with the execution of any Sale Contract, even if they are not marked or identified as secret or confidential ("Confidential Information"); (ii) not to, wholly or partially, disclose to or inform third parties of the Confidential Information, without the SELLER's prior written consent; (iii) to limit the use of the Confidential Information and the access to the same for purposes relating to the execution of the sale Contracts; (iv) to adopt any and all measures required in order for its employees and collaborators do not disclose the Confidential Information to third parties or use it in an inappropriate way.

The Confidential Information shall not be copied or reproduced in any way, unless with the prior written consent of SELLER, and all the copies of the Confidential Information shall be immediately returned to SELLER upon simple written request of the same.

10.2 The provisions above shall not apply to information which (i) are public or publicly available not due to a disclosure of CLIENT or of CLIENT's employees or collaborators; or (ii) were already available to CLIENT before it had received them by SELLER; or (iii) are disclosed from third parties that have no obligation of confidentiality or restrictions of use on the same; (iv) can be disclosed according to a written authorization of SELLER.

#### 11) Applicable Law - Dispute Resolution

11.1 These General Conditions and all the Sale Contracts that will occur on the basis on the same will be governed by the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (Vienna Convention of 1980) and, with respect to matters not covered by such Convention, by Italian laws.

11.2 Any dispute arising out of or in connection with these General Conditions or in connection with a Sale Contract occurred on the basis on the same shall be settled in accordance with the following provisions:

a) In case CLIENT has its registered office within the European Union, in Switzerland, in Norway or in Iceland, the dispute shall be subjected to the jurisdiction of the Italian courts and shall be exclusively referred for its resolution to the Court of Modena (Italy).

b) In any other case, the dispute shall be exclusively referred to and finally resolved by arbitration, by a sole arbitrator, in accordance with the Rules of the Milan Chamber of Arbitration (the Rules).

The seat of arbitration shall be, and the award shall be delivered in, Milan (Italy).

The language to be used in the arbitral proceedings shall be English.

11.3 Irrespective of the provisions above, it is hereby granted exclusively to SELLER the right to initiate legal proceedings under the jurisdiction of CLIENT before the competent court.

#### 12) Language of these General Conditions

12.1 The text of these General Conditions is executed in both in Italian and in English language. In case of any discrepancy, the text in Italian shall prevail over the text in English language.

*These general terms and conditions of sale are published and downloadable on the website [www.panariagroup.it](http://www.panariagroup.it)*



FOLLOW US ON



Cotto d'Este General Book 2018

Art Direction & Graphic Design  
Group Marketing & Communications Panariagroup  
lkos

January 2018



**COTTOD'ESTE**<sup>®</sup> | LA  
Nuove Superfici | BELLEZZA  
IN  
CERAMICA

Via Emilia Romagna, 31 41049 Sassuolo (MO) Italy  
+39 0536 814 911 fax +39 0536 814 921  
cottodeste.it - info@cottodeste.it  
PANARIAGROUP INDUSTRIE CERAMICHE S.p.A.