

# APPENDICE TECNICA

Technical booklet  
Annexe technique  
Technische Anhang

BLUSTYLÉ  
COTTOD'ESTE



BLUSTYLÉ  
COTTOD'ESTE

# APPENDICE TECNICA

Technical booklet

Annexe technique

Technische Anhang

- 
- 154 **BLUSTYLE SVILUPPO ECOSOSTENIBILE**  
*BLUSTYLE SUSTAINABLE DEVELOPMENT*
  - 156 **CERTIFICAZIONI DI SISTEMA**  
*MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATIONS*
  - 157 **CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO**  
*PRODUCT CERTIFICATIONS*
  - 159 **PRODOTTI CERTIFICATI**  
*CERTIFIED PRODUCTS*
  - 160 **NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO**  
*TECHNICAL STANDARDS*
  - 166 **CARATTERISTICHE TECNICHE**  
*TECHNICAL FEATURES*
  - 170 **GARANZIA BLUSTYLE**  
*BLUSTYLE GUARANTEE*
  - 171 **TABELLE CALIBRI**  
*SIZE TABLES*
  - 172 **DESTINAZIONI D'USO**  
*INTENDED USES*
  - 174 **SUGGERIMENTI PER LA POSA**  
*LAYING INFORMATION*
  - 175 **INFORMAZIONI PER LA POSA**  
**GRADINO PLUS - GRADONE COSTA RETTA RIGATO CON GOCCIOLATOIO**  
*LAYING INFORMATION*  
*STEP TREAD PLUS - STEP TREAD STRAIGHT EDGE WITH GROOVES AND DRIP FLAP*
  - 176 **PEZZI SPECIALI**  
*SPECIAL PIECES*
  - 178 **SCHEMI DI POSA**  
*LAYING SOLUTIONS*
  - 182 **INFORMAZIONI PER LA PULIZIA E MANUTENZIONE**  
*CLEANING AND MAINTENANCE INFORMATION*
  - 187 **METODI DI PULIZIA BLUSTYLE**  
*BLUSTYLE CLEANING METHODS*
  - 188 **CONFEZIONI**  
*PACKAGING*
  - 190 **CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA**  
*GENERAL TERMS AND CONDITIONS OF SALES*
  - 194 **RIFERIMENTI UTILI**  
*USEFUL CONTACTS*

# BLUSTYLE SVILUPPO ECOSOSTENIBILE

Blustyle sustainable development

Blustyle développement durable

Blustyle umweltschonende nachhaltige Entwicklung



## BLUSTYLE E L'AMBIENTE

Da sempre Blustyle considera la tutela dell'ambiente un aspetto di grande rilevanza:

- investendo in modo deciso nell'acquisto delle migliori tecnologie presenti sul mercato per ridurre al minimo gli impatti ambientali delle proprie attività;
- dotando tutti i dipendenti di un ambiente di lavoro ottimale;
- ottenendo prestigiose certificazioni ambientali.

Tutti i prodotti Blustyle sono realizzati presso stabilimenti produttivi dotati di Sistemi di Gestione Ambientale certificati: **ISO 14001:2015** (norma riconosciuta a livello internazionale) **EMAS** (Regolamento Europeo - Reg. CE 1221/2009, Reg. UE 2017/1505, Reg. UE 2018/2026)

## BLUSTYLE SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE

L'incessante ricerca di prestazioni di eccellenza in merito al rispetto dell'ambiente ha condotto Blustyle al costante rispetto dei seguenti principi.



### RIUTILIZZO DEL 100% DEGLI SCARTI CRUDI

Il 100% degli scarti crudi derivanti dal ciclo di produzione vengono riutilizzati nella fase di preparazione dell'impasto, contribuendo in modo sensibile alla salvaguardia delle risorse naturali riducendo l'estrazione di materie prime da cava.



### RIUTILIZZO/RICICLO DEL 100% DEGLI SCARTI COTTI

Gli scarti cotti sono completamente riutilizzati nel ciclo produttivo. Inoltre, a fine vita, le piastrelle Blustyle possono essere riciclate come inerti per sottofondi di strade ed edifici, riducendo così l'uso di ghiaia ed inerti naturali comunemente utilizzati in edilizia.



### RICICLO DEL 100% DEI RIFIUTI NON CERAMICI

Il 100% dei rifiuti non ceramici derivanti dalle attività produttive è gestito in modo differenziato e riciclato in altri processi produttivi.



### RIUTILIZZO DEL 100% DELLE ACQUE DI PROCESSO

La produzione di piastrelle di ceramica richiede ingenti quantitativi di acqua. Per salvaguardare questa importante risorsa naturale Blustyle riutilizza il 100% delle acque reflue derivanti dal ciclo di produzione, generando una riduzione fino all'80% del fabbisogno idrico degli stabilimenti.



### BASSE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Gli importanti investimenti attuati nelle migliori tecnologie a disposizione permettono di realizzare i prodotti Blustyle riducendo al minimo le emissioni gassose in atmosfera, raggiungendo livelli 10 volte inferiori ai severi limiti ambientali richiesti della legislazione italiana.



### FORTE RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI

L'uso di tecnologie all'avanguardia e di soluzioni impiantistiche ottimali riducono sensibilmente l'uso di gas metano nel processo produttivo.



### UTILIZZO DI IMBALLAGGI 100% RICICLABILI

I materiali impiegati per gli imballaggi dei prodotti Blustyle (quali scatole, cartone, plastica, palette in legno, etc.) sono completamente riciclabili.



### PALLET FAO

Blustyle utilizza pallet senza corteccia conformi allo standard IPPC / FAO ISPM 15, offrendo quindi ai Paesi importatori ogni garanzia per la salvaguardia del proprio patrimonio forestale.

## BLUSTYLE AND THE ENVIRONMENT

Blustyle has always considered environmental protection a matter of key importance:

- investing in the best technologies on the market to minimize the environmental impact of its activities;
- giving all employees an excellent working environment;
- obtaining prestigious environmental certifications.

All Blustyle products are manufactured in production sites that are certified with Environmental Management Systems: **ISO 14001:2015** (internationally recognized standard) **EMAS** (European Regulation - Reg. CE 1221/2009, Reg. UE 2017/1505, Reg. UE 2018/2026)

## BLUSTYLE CARES FOR THE ENVIRONMENT

The relentless pursuit of excellence in environmental performance has driven Blustyle to adhere to the following principles.

### 100% INDUSTRIAL WASTE REUSED - NON FIRED TILES

100% of the non fired material from the production cycle is reused in the preparation of the mixture, contributing significantly to the protection of natural resources by reducing the extraction of raw materials from quarries.

### 100% REUSE/RECYCLING OF INDUSTRIAL WASTE - FIRED TILES

Waste-fired tiles are fully reused in the production cycle. In addition, at the end of life, Blustyle tiles can be recycled as materials for substrates for roads and buildings, thus reducing the use of gravel and natural aggregates commonly used in building.

### 100% INDUSTRIAL WASTE RECYCLED - NON CERAMIC WASTE

All non ceramic waste is sorted and recycled in other production cycles.

### 100% REUSE OF PROCESS WATER

The production of tiles requires large amounts of water. So as to safeguard this precious resource Blustyle recycles 100% of waste water from the production cycle. This allows the reduction of water consumption by up to 80%.

### LOW GAS EMISSIONS INTO THE ATMOSPHERE

Significant investments in the best available technologies allow Blustyle products to be manufactured with minimal gaseous emissions into the atmosphere, reaching levels 10 times lower than the strict environmental limits required by Italian legislation.

### SUBSTANTIAL REDUCTIONS IN ENERGY CONSUMPTION

The use of state-of-the-art technology and optimal plant solutions significantly reduce the use of methane gas in the production process.

### 100% RECYCLABLE MATERIAL USED FOR PACKAGING

The materials used for the packing of Blustyle products are completely recyclable. These materials include cardboard boxes, plastic materials, wooden pallets, etc.

### FAO PALLETS

Blustyle uses bark-free pallets that comply with the IPPC / FAO ISPM 15 standard, thus offering importing countries every guarantee for the protection of their forest resources.

## BLUSTYLE ET L'ENVIRONNEMENT

Depuis toujours Blustyle considère la protection de l'environnement un aspect très important:

- en investissant dans l'acquisition des meilleures technologies présentes sur le marché afin de réduire au minimum l'impact environnemental de ses activités;
- en offrant à tous ses employés un environnement de travail optimal;
- en obtenant de prestigieuses certifications environnementales.

Tous les produits Blustyle sont fabriqués dans des sites de production dotés de Systèmes de Gestion Environnementale certifiés: **ISO 14001:2015** (norme reconnue au niveau international) **EMAS** (Règlement européen - Régl. CE 1221/2009, Régl. UE 2017/1505, Régl. UE 2018/2026)

## BLUSTYLE SE SOUCIE DE L'ENVIRONNEMENT

La recherche incessante de l'excellence de Blustyle nous a conduit à respecter les principes suivants en matière d'environnement.

### RÉUTILISATION DE 100 % DES DÉCHETS BRUTS

100 % des déchets bruts provenant du cycle de production sont réutilisés pendant la phase de préparation de la pâte, contribuant sensiblement à la préservation des ressources naturelles réduisant l'extraction de matières premières minières.

### RÉUTILISATION/RECYCLAGE DE 100 % DES REJETS DE CUISSON

Les rejets de cuisson sont entièrement réutilisés dans le cycle de production. En fin de vie, les carreaux Blustyle peuvent par ailleurs être utilisés comme granulats pour les soubassements de routes et de bâtiments, ce qui permet de réduire l'utilisation de gravier et de granulats naturels habituellement utilisés en construction.

**RECYCLAGE DE 100 % DES DÉCHETS NON CÉRAMIQUES**  
100 % des déchets non céramiques provenant des activités de production sont triés de façon sélective puis recyclés dans d'autres processus de production.

### RÉUTILISATION DE 100 % DES EAUX DE TRAITEMENT

La production de carreaux de céramique nécessite de grandes quantités d'eau. Pour sauvegarder cette importante ressource naturelle, Blustyle réutilise 100 % des eaux usées provenant du cycle de production, générant une réduction jusqu'à 80% des besoins en eau des établissements.

### BASSES ÉMISSIONS DANS L'ATMOSPHÈRE

Les importants investissements actuels dans les meilleures technologies qui sont à notre disposition permettent de réaliser les produits Blustyle, en réduisant au minimum les émissions de gaz dans l'atmosphère, et en atteignant des niveaux dix fois inférieurs aux limites environnementales très strictes fixées par la législation italienne.

### FORTE RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

L'utilisation de technologies de pointe et de solutions d'installations optimales permettent de réduire considérablement la consommation de gaz méthane dans le processus de production.

### UTILISATION D'EMBALLAGES 100 % RECYCLABLES

Les matériaux utilisés pour les emballages des produits Blustyle (tels que boîtes, carton, plastique, palettes en bois, etc.) sont complètement recyclables.

### PALETTES FAO

Blustyle utilise des palettes sans écorce (DB) conformes aux normes IPPC / FAO ISPM 15, offrant donc aux Pays importateurs la garantie de la préservation du patrimoine forestier.

## BLUSTYLE UND DIE UMWELT

Seit jeher misst Blustyle dem Umweltschutz größte Bedeutung zu:

- indem das Unternehmen zielbewusst in die Ausstattung der besten auf dem Markt vorhandenen Technologien investiert, um die Umweltbelastung ihrer Aktivitäten drastisch zu reduzieren;
- indem es allen Mitarbeitern ein optimales Arbeitsumfeld bietet;
- indem es wichtige, internationale Öko-Zertifikate erlangt.

Alle Produkte von Blustyle sind bei Produktionsstätten hergestellt, die mit umweltfreundlichen Managementsystemen sind:

**ISO 14001:2015** (weltweit anerkannte Norm)  
**EMAS** (europäische Regelung - Reg. CE 1221/2009, Reg. UE 2017/1505, Reg. UE 2018/2026)

## BLUSTYLE UMWELTSCHUTZ

Das unermüdliche Streben nach ausgezeichneten Umweltschutzleistungen hat Blustyle zur ständigen Einhaltung der folgenden Grundsätze veranlasst.

### WIEDERVERWERTUNG VON 100% DER ROHABFÄLLE

100% der Rohabfälle aus dem Produktionszyklus werden in der Vorbereitungsphase des Gemisches wiederverwertet und tragen somit ihren Teil zum Schutz der Naturressourcen bei, indem sie den Abbau von Rohmaterialien verringern.

### WIEDERVERWENDUNG/-VERWERTUNG ZU 100% DER BEIM BRENNEN DER FLIESEN ANFALLENDEN ABFÄLLE

Die beim Brennen der Fliesen anfallenden Abfälle werden vollständig wieder in den Produktionszyklus aufgenommen. Außerdem können die Fliesen Blustyle nach ihrem "Lebensende" als inertes Material als Untergrund für Straßen oder Gebäude verwendet werden und somit den Einsatz von gewöhnlicherweise im Bauwesen eingesetzten Kies und inerten Naturmaterialien reduzieren.

**100% RECYCLING DES NICHT KERAMISCHEN ABFALLS**  
100% der während dem Produktionsprozess anfallenden nicht keramischen Abfälle wird getrennt verwaltet und in anderen Produktionsprozessen wiederverwertet.

### WIEDERVERWERTUNG VON 100% DES ABWASSERS

Die Herstellung von Keramikfliesen erfordert beträchtliche Wassermengen. Um diese wichtige Naturressource zu schützen, verwertet Blustyle 100% der Abwässer des Produktionszyklus wieder und ermöglicht somit eine Reduktion des Wasserbedarfs in den Anlagen von bis zu 80%.

### NIEDRIGE EMISSIONSWERTE

Dank der starken Investitionen in die modernsten, verfügbaren Produktionstechnologien ist es uns möglich, sämtliche Produkte von Blustyle so herzustellen, dass die Schadstoffemissionen in die Atmosphäre auf das Geringste reduziert werden. Wir erreichen dabei ein Niveau, das 10 mal unter den strengen Grenzwerten der italienischen Gesetzgebung liegt.

### BETRÄCHTLICHE REDUZIERUNG DES ENERGIEBEDARFS

Der Einsatz fortschrittlicher Technologien und optimaler Lösungen beim Bau der Anlagen reduzieren den Einsatz von Methangas beim Produktionsprozess auf beträchtliche Weise.

### VERWENDUNG VON 100% RECYCLEBAREN VERPACKUNGEN

Die Materialien, die zur Verpackung der Produkte von Blustyle verwendet werden (Schachteln, Kartons, Kunststoffe, Holzpaletten, usw.) sind vollständig recyclebar.

### FAO-PALETTEN

Blustyle verwendet gemäß Standard IPPC/FAO ISPM 15 rindenfreie Paletten (DB) und gibt daher den Importländern die Garantie für den Schutz ihres Waldbestandes.

## CERTIFICAZIONI DI SISTEMA

Management system certifications  
Certifications du système de gestion  
Qualitätssystem Zertifizierungen

Di seguito sono riportate le certificazioni di sistema ottenute da Panariagroup per i suoi stabilimenti. le divisioni commerciali e funzioni di servizio, a testimonianza dell'impegno del Gruppo verso le questioni etiche, ambientali, di sicurezza e qualità. Per maggiori dettagli e per scaricare i certificati vi invitiamo a consultare il nostro sito: [blustyle.it](http://blustyle.it)

Below are the system certifications obtained by Panariagroup for its factories, commercial divisions and service departments, testifying to the Group's commitment to ethical, environmental, safety and quality issues. For further details and to download the certificates please visit our website: [blustyle.it](http://blustyle.it)

Vous trouverez ci-dessous les certifications système obtenues par Panariagroup pour ses établissements. Les divisions commerciales et les fonctions de service, témoignant de l'engagement du Groupe en matière d'éthique, d'environnement, de sécurité et de qualité. Pour plus de détails et pour télécharger les certificats, nous vous invitons à consulter notre site Web: [blustyle.it](http://blustyle.it)

Im Folgenden sind die Zertifizierungen der Fertigungsstätten, Geschäftsbereiche und Serviceleistungen von Panariagroup aufgeführt, die das Engagement der Gruppe in Fragen der Ethik, des Umweltschutzes, der Arbeitssicherheit und der Qualität bezeugen. Bitte besuchen Sie unsere Webseite für weitere. Information, und um die Zertifikate herunterzuladen: [blustyle.it](http://blustyle.it)

 UNI EN ISO 9001:2015 Ai sensi della Certificazione ISO 9001, tutte le fasi del processo produttivo, a partire dall'arrivo delle materie prime fino alla scelta e confezionamento del prodotto finito, vengono opportunamente verificate da personale esperto attraverso accurati controlli di qualità. Il sistema qualità dei siti produttivi Panariagroup viene verificato con frequenza annuale da un ente certificatore esterno attraverso accurate visite ispettive.	<i>In accordance with the ISO 9001 certification, every step in the production process, from the arrival of the raw material to the packaging of the finished product, is verified by experienced personnel through accurate quality control. The quality of the Panariagroup production sites is audited yearly by an external agency through thorough inspections.</i>	<i>Conformément à la Certification ISO 9001, toutes les phases du processus de production, à partir de l'arrivée des matières premières jusqu'à la sélection et le conditionnement du produit fini, sont adéquatement vérifiées par du personnel qualifié qui effectue des contrôles de qualité approfondis. Le système qualité des sites de production Panariagroup est vérifié tous les ans par un organisme de certification externe au moyen de visites d'inspection approfondies.</i>	<i>In Übereinstimmung mit der Zertifizierung ISO 9001, werden alle Schritte des Produktionsprozesses, von der Anlieferung der Rohstoffe bis zur Auswahl und Verpackung des Endprodukts von Fachpersonal durch eine sorgfältige Qualitätskontrolle überwacht. Das Qualitätssystem der Produktionsstätten der Panariagroup wird jährlich von einer externen Zertifizierungsstelle durch genaue Kontrollen überprüft.</i>
 UNI EN ISO 14001:2015 Ai fini della Certificazione ISO 14001 tutti gli aspetti ambientali inerenti all'attività di produzione di piastrelle vengono costantemente controllati, garantendo l'utilizzo delle migliori tecnologie presenti sul mercato per ridurre al minimo gli impatti ambientali generati. Il sistema ambientale dei siti produttivi Panariagroup viene verificato con frequenza annuale da un ente certificatore esterno attraverso accurate visite ispettive.	<i>In accordance to the ISO 14001 certification, all the environmental aspects concerned in the production of the tiles are constantly monitored, guaranteeing the use of the best technologies on the market in order to reduce the environmental impact. The environmental system of the Panariagroup production sites is audited yearly by an external agency through thorough inspections.</i>	<i>La Certification ISO 14001 impose un contrôle constant de tous les aspects environnementaux relatifs à l'activité de production de carreaux, garantissant l'utilisation des meilleures technologies présentes sur le marché afin de réduire au minimum l'impacte environnementale. Le système environnemental des sites de production Panariagroup est vérifié tous les ans par un organisme de certification externe au moyen de visites d'inspection approfondies.</i>	<i>Im Hinblick auf die ISO 14001-Zertifizierung werden alle mit der Herstellung von Fliesen zusammenhängenden Umweltaspekte kontinuierlich überwacht und der Einsatz der besten Technologien auf dem Markt gewährleistet, um die Umweltbelastung auf ein Minimum zu reduzieren. Das Umweltschutzsystem der Produktionsstätten der Panariagroup wird jährlich von einer externen Zertifizierungsstelle durch genaue Kontrollen überprüft.</i>
 Il sistema comunitario di ecogestione e audit EMAS per le organizzazioni richiede la creazione di un Sistema di Gestione Ambientale basato sul continuo miglioramento delle proprie prestazioni. Il sistema si fonda sulla creazione di un rapporto di collaborazione e fiducia con i dipendenti, con le istituzioni del territorio e con il pubblico. La Dichiarazione Ambientale è il documento finale di tale processo.	<i>The EU EMAS Eco-Management and Audit Scheme for organisations requires the creation of a complete Environmental Management System based on constant improvement. The system aims to create cooperation and build trust between the company and the employees, local authorities and public. The Environmental Declaration is the final document of this process.</i>	<i>Le système communautaire de management environnemental et d'audit EMAS pour les organisations exige la création d'un Système de Gestion Environnemental basé sur l'amélioration constante des prestations. Le système est fondé sur la création d'un rapport de collaboration et de confiance avec les employés, les institutions du territoire et le public. La Déclaration Environnementale est le document final de ce processus.</i>	<i>Das EU-Umweltmanagement- und -Auditsystem EMAS für Unternehmen verlangt die Einführung eines Umweltmanagementsystems, das auf der kontinuierlichen Verbesserung seiner eigenen Umweltleistung beruht. Das System basiert auf der Schaffung einer Beziehung der Zusammenarbeit und des Vertrauens mit den Mitarbeitern, den lokalen Behörden und der Öffentlichkeit. Die Umwelterklärung ist das abschließende Dokument dieses Prozesses.</i>

## CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO

Product certifications  
Certifications de produit  
Produktzertifizierung

Di seguito sono riportate le certificazioni ottenute da Blustyle a testimonianza della massima attenzione e sensibilità verso le questioni etiche, ambientali e di sicurezza e qualità. Per maggiori dettagli e per scaricare i certificati vi invitiamo a consultare il nostro sito: [blustyle.it](http://blustyle.it)

Below are the certifications obtained by Blustyle attesting to the utmost attention and sensitivity shown towards ethical, environmental, safety and quality issues. For more details and to download the certificates, please visit our website: [blustyle.it](http://blustyle.it)

Ci-après, les certifications obtenues par Blustyle qui témoignent de la plus haute attention et sensibilité envers les questions éthiques, environnementales, de sécurité et de qualité. Pour plus de détails et pour télécharger les certificats, nous vous invitons à consulter notre nouveau site: [blustyle.it](http://blustyle.it)

Im Folgenden finden Sie die Zertifizierungen, die Blustyle als Zeichen der Anerkennung für die großen Bemühungen und die Sorgfalt im Umgang mit ethischen, ökologischen, Sicherheits- und Qualitätsfragen ausgestellt wurden. Für weitere Informationen und um die Zertifikate herunterzuladen, besuchen Sie bitte unsere Website: [blustyle.it](http://blustyle.it)

	<p>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 d'uso.</p>	<p><i>UPEC is a product certification issued by the French institute CSTB that verifies the technical suitability of first choice products in relation to their intended use.</i></p>	<p><i>L'UPEC est une certification de produit délivrée par l'institut français CSTB qui vérifie l'adéquation technique des produits de premier choix par rapport au type d'usage prévu.</i></p>	<p><i>UPEC ist eine Produktzertifizierung, die von dem französischen Institut CSTB ausgestellt wird und die technische Eignung von Produkten erster Wahl im Hinblick auf ihren Verwendungszweck prüft.</i></p>
	<p>La marcatura CE è la certificazione di sicurezza del prodotto richiesta dall'Unione Europea e ha lo scopo di salvaguardare la salute delle persone.</p>	<p><i>The CE mark is a safety certification required by the European Union with the intention of safeguarding health and safety.</i></p>	<p><i>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.</i></p>	<p><i>Die CE-Kennzeichnung ist die von der Europäischen Union geforderte Zertifizierung der Produktsicherheit und dient dem Schutz der Gesundheit der Menschen.</i></p>
	<p>La Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) comunica in modo trasparente le prestazioni ambientali del gres porcellanato Blustyle basandosi sull'analisi del ciclo di vita (LCA). I prodotti Blustyle possiedono EPD specifica di tipo III, certificata da ente terzo indipendente secondo le normative ISO 14025 e EN 15804 (PCR di riferimento). I Prodotti certificati EPD sono richiesti 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 Blustyle perché prodotti secondo i migliori standard di sostenibilità e responsabilità.</p>	<p><i>The Environmental Product Declaration (EPD) is a document that communicates transparent information about the environmental characteristics of Blustyle porcelain tiles through its Life Cycle Assessment (LCA). Blustyle products have a type III specific EPD. This is certified by an independent third party according to ISO 14025 and EN 15804 standards (applicable PCR). EPD certified products are required by the main construction certifying bodies 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 Blustyle products because they are manufactured according to the highest standards of sustainability and responsibility.</i></p>	<p><i>La Déclaration Environnementale Produit (DEP) communique de manière transparente les performances environnementales du grès cérame Blustyle en se basant sur l'analyse du cycle de vie (ACV). Les produits Blustyle possèdent la déclaration environnementale (DEP) de type III, certifiée par un tiers indépendant conformément aux normes ISO 14025 et EN 15804 (PCR de référence). Les produits certifiés DEP sont requis par les principaux organismes de certification pour la construction comme 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 Blustyle, fabriqués de manière responsable et selon les meilleurs standards écologiques.</i></p>	<p><i>Die Umwelt-Produktdeklaration (EPD) macht die Umweltleistung des Feinsteinzeugs von Blustyle auf der Grundlage der "Lebensdaueranalyse" (LCA) transparent. Die Produkte Blustyle verfügen über eine EPD vom Typ III, die von einem unabhängigen Dritten nach den Normen EN 14025 und EN 15804 (Referenz-PCR) zertifiziert wurde. EPD-zertifizierte Produkte werden von den wichtigsten Gebäudezertifizierungssystemen verlangt, wie z.B. LEED (International), BREEAM (England), HQE (Frankreich) und DGNB (Deutschland), sowie von den gesetzlichen Regelungen in Italien (Anforderungen an ein nachhaltiges öffentliches Auftragswesen). Es handelt sich um eine freiwillige Zertifizierung, die den Wert der Materialien von Blustyle zusätzlich unterstreicht, da diese nach den höchsten Anforderungen an Nachhaltigkeit und Verantwortung hergestellt werden.</i></p>

# CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO

Product certification  
Certifications de produit  
Produktzertifizierung

# PRODOTTI CERTIFICATI

Certified products  
Produits certifiés  
Zertifizierte Produkte

	<p>Il marchio KEY-MARK e il marchio Certiquality-UNI attestano che i prodotti certificati sono conformi alle normative europee per le piastrelle ceramiche.</p>	<p>The KEY-MARK and the Certiquality-UNI marks confirm that the certified products are compliant with the EU laws regarding ceramic tiles.</p>	<p>Le Label KEY-MARK et le Label Certiquality-UNI attestent que les produits certifiés sont conformes aux normes européennes pour les carreaux céramiques.</p>	<p>Die Kennzeichnung KEY-MARK und die Kennzeichnung Certiquality-UNI bescheinigen, dass die zertifizierten Produkte den Europäischen Richtlinien für Keramikfliesen entsprechen.</p>
	<p>Per gran parte dei suoi prodotti, Blustyle ha ottenuto una certificazione relativa al contenuto di materiale riciclato pre-consumer. Questa caratteristica di eco-sostenibilità contribuisce all'ottenimento di crediti previsti da diversi standard edilizi internazionali.</p>	<p>For most of its products, Blustyle has obtained certification for the content of pre-consumer recycled material. This eco-sustainability feature contributes to obtaining credits according to several international building standards.</p>	<p>Pour la plupart de ses produits, Blustyle a obtenu une certification liée à la teneur en matière recyclée pré-consummateur. Cette caractéristique de l'éco-durabilité contribue à l'obtention de crédits fournis par différentes normes de construction internationales.</p>	<p>Für die meisten seiner Produkte hat Blustyle gewonnen eine Zertifizierung in Bezug auf den Inhalt des Materials recycelter Pre-Consumer. Dieses Merkmal der ökologischen Nachhaltigkeit trägt dazu bei, Kredite von unterschiedliche internationale Baunormen.</p>
	<p>Blustyle 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. Le schede LEED delle serie Blustyle sono disponibili su richiesta, sia secondo il protocollo LEED V4 che secondo i protocolli del GBC Italia.</p>	<p>Blustyle 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. The LEED data sheets for the Blustyle series are available on request, both according to the LEED V4 protocol and to the GBC Italia protocols.</p>	<p>Blustyle est membre de l'U.S. Green Building Council et du Green Building Council d'ITALIE, organisations qui promeuvent la réalisation d'édifices et d'ouvrages qui respectent l'environnement, la santé et le bien-être des personnes qui y vivent et y travaillent. Les fiches LEED des collections Blustyle sont disponibles sur demande, aussi bien selon le protocole LEED V4 que selon les protocoles de GBC Italia.</p>	<p>Blustyle ist Mitglied des US-Green Building Councils und des Green Building Councils ITALIEN, beides Organisationen, die den Bau von Gebäuden und Bauwerken unter Berücksichtigung der Umwelt, Gesundheit und des Wohlbefindens der Menschen, die darin leben und arbeiten, fördern. Die LEED-Zertifikate für die Serie Blustyle sind sowohl gemäß LEED V4 als auch gemäß den Protokollen von GBC Italia auf Anfrage erhältlich.</p>
	<p>Il marchio GREENGUARD certifica i prodotti che negli ambienti interni garantiscono i più elevati standard di qualità dell'aria. Tutte le collezioni Blustyle in gres porcellanato e Kerlite hanno ottenuto la certificazione GREENGUARD GOLD, cioè lo standard di UL con i limiti più stringenti di emissioni di VOC, e sono perciò in grado di assicurare la migliore salubrità alle persone che vivono e che abitano gli ambienti. Per questo possono essere impiegate in ambienti come scuole e strutture sanitarie, frequentate da soggetti sensibili come i bambini e gli anziani. GREENGUARD GOLD è una certificazione ampiamente riconosciuta e richiesta dai programmi di edilizia sostenibile e dai regolamenti di progettazione e costruzione in tutto il mondo, come il LEED (internazionale) e il BREEAM (UK).</p>	<p>GREENGUARD certifies products that guarantee the highest standards of air quality in indoor environments. All porcelain stoneware Blustyle collections have obtained GREENGUARD GOLD certification, i.e. the UL standard with the strictest VOC emission limits, and are therefore able to ensure that they are as healthy as possible for the people who use and inhabit these environments. They can therefore be used in environments such as schools and health facilities, attended by sensitive individuals such as children and the elderly. GREENGUARD GOLD is a widely recognised certification required by sustainable building programmes and design and construction regulations around the world, such as LEED (international) and BREEAM (UK).</p>	<p>La marque GREENGUARD certifie les produits qui garantissent les standards de qualité de l'air les plus élevés dans les environnements intérieurs. Toutes les collections Blustyle en grès cérame ont obtenu la certification GREENGUARD GOLD, qui est le standard de UL ayant les critères les plus sévères en matière d'émission de COV, et elles sont en mesure de garantir la meilleure salubrité aux personnes qui vivent et habitent dans ces environnements. Elles peuvent donc être utilisées dans des endroits comme les structures sanitaires, fréquentées par des individus sensibles tels que les enfants et les personnes âgées. GREENGUARD GOLD est une certification pleinement reconnue et exigée par les programmes de construction durable et par les règlements de conception et construction du monde entier, comme le LEED (international) et le BREEAM (GB).</p>	<p>Die Marke GREENGUARD zertifiziert die Produkte, die in Innenbereichen höchste Luftqualität garantieren. Alle Feinsteinzeug-Kollektionen von Blustyle besitzen die GREENGUARD GOLD-Zertifizierung, d.h. den UL-Standard mit den strengsten Grenzwerten für VOC-Emissionen, und gewährleisten somit die bestmögliche Gesundheitsverträglichkeit für die Menschen, die in den Räumen leben. Deshalb können sie in Umgebungen wie Schulen und Gesundheitseinrichtungen eingesetzt werden, die von empfindlichen Personen wie Kindern und älteren Menschen besucht werden. GREENGUARD GOLD ist eine weithin anerkannte Zertifizierung, die von nachhaltigen Bauprogrammen sowie weltweiten Planungs- und Baubewertungssystemen wie LEED (international) und BREEAM (Vereinigtes Königreich) verlangt wird.</p>

ARBOREA			•
BARRIQUE			•
BLUTECH	•		
CHATEAU ROYAL	•		•
CONCRETE JUNGLE	•	•	•
COUNTRY	•		•
ELITE	•		•
GREEN WOOD	•		•
LIVING STONES	•	•	•
OUTDOOR			•
YOSEMITE	•	•	•

<p>I classamenti UPEC dei singoli prodotti Blustyle, compresi quelli delle nuove collezioni 2022, sono scaricabili dal sito <a href="http://www.cstb.fr">www.cstb.fr</a> o tramite il link <a href="http://webapp.cstb.fr/upec-ceramique/index.php">http://webapp.cstb.fr/upec-ceramique/index.php</a>.</p>	<p>The UPEC classifications of the individual Blustyle products, including those in the new 2022 collections, can be downloaded from <a href="http://www.cstb.fr">www.cstb.fr</a> or via the link <a href="http://webapp.cstb.fr/upec-ceramique/index.php">http://webapp.cstb.fr/upec-ceramique/index.php</a>.</p>	<p>Les classements UPEC de chaque produit Blustyle, y compris ceux des nouvelles collections 2022, peuvent être téléchargés sur le site <a href="http://www.cstb.fr">www.cstb.fr</a> ou à travers le lien <a href="http://webapp.cstb.fr/upec-ceramique/index.php">http://webapp.cstb.fr/upec-ceramique/index.php</a>.</p>	<p>Die UPEC-Klassifizierungen der einzelnen Produkte von Blustyle, darunter auch jene der neuen Kollektionen 2022, können von der Seite <a href="http://www.cstb.fr">www.cstb.fr</a> oder über den Link <a href="http://webapp.cstb.fr/upec-ceramique/index.php">http://webapp.cstb.fr/upec-ceramique/index.php</a> heruntergeladen werden.</p>
<p>I certificati del contenuto di riciclato, compresi gli aggiornamenti 2022, sono scaricabili dal sito <a href="http://www.cstb.fr">www.cstb.fr</a> alla sezione Download/Certificazioni.</p>	<p>Recycled content certificates, including the 2022 updates, can be downloaded from <a href="http://www.cstb.fr">www.cstb.fr</a> in the Downloads/Certifications section.</p>	<p>Les certificats sur la teneur en matière recyclée, y compris les mises à jour 2022, peuvent être téléchargés sur le site <a href="http://www.cstb.fr">www.cstb.fr</a> dans la section Téléchargement /Certifications.</p>	<p>Die Zertifikate zum Recyclinganteil, darunter auch die Aktualisierungen 2022, können von der Seite <a href="http://www.cstb.fr">www.cstb.fr</a> im Bereich Download/Zertifizierungen heruntergeladen werden.</p>

	<p><b>UNI-CERTIQUALITY-KEY MARK</b></p>	<p>I certificati sono disponibili su richiesta.</p>	<p>Certificates are available upon request.</p>	<p>Les certificats sont disponibles sur demande.</p>	<p>Zertifikate sind auf Anfrage erhältlich.</p>
--	---	---	---	--	---

# NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

Technical standards

Normes techniques

Technische Bezugsnormen



## 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 0 = 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 0 = 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 0 = 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 entsprechenden Ausrüstung bewertet.

Abrieb sichtbar nach:  
PEI 0 = 100 Umdrehungen  
PEI I = 150 Umdrehungen  
PEI II = 600 Umdrehungen  
PEI III = 750 oder 1.500 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 | Tiefenabriebfestigkeit

### 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 volume of material removed from the surface with an abrasive disc after 150 rotation cycles. The lower the volume removed, the more resistant the material.

Les surfaces non émaillées (UGL) 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 einem Tiefenabriebfestigkeitstest unterzogen. Dieser Test bestimmt die Materialmenge, die mit einer Schleifscheibe nach 150 Umdrehungen von der Oberfläche abgetragen wird. Je geringer das abgetragene Materialmenge, 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 piastrelle Blustyle 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. Blustyle tiles are frostproof because, thanks to their negligible porosity, they always comply with the ISO 10545-12 test comprising 100 frost/defrost 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 Blustyle 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 bestimmte Porosität aufweisen. Wenn das mögliche aufgenommene Wasser vereist, dehnt es sich aus und führt zu inneren mechanischen Belastungen, die zur Ablösung von Material an der Oberfläche führen können. Die Fliesen Blustyle sind frostbeständig, da sie so gut wie gar nicht porös sind, und daher den Test nach ISO 10545-12, der 100 Gefrier- und Tauzyklen zwischen -5°C und +5°C vorsieht, stets unbeschadet bestehen.



## RESISTENZA ALL'ATTACCO CHIMICO

Chemical resistance | Résistance à l'attaque chimique | Chemikalienbeständigkeit

### 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.

This 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.

Cette méthode permet de mesurer 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 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 der Oberflächenoptik;  
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 within 5 minutes under warm running water;  
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 vert de chrome 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 détergent fort;  
Classe 2 - tache enlevée par immersion dans un solvant approprié pendant 24 heures;  
Classe 1 - tache tenace.

Die Arbeitsfläche wird drei färbenden Substanzen ausgesetzt, Olivenöl, alkoholischer Jodlösung und Grünchrom in Leichtöl und nach 24 Stunden gereinigt.  
Klasse 5 - Der Fleck verschwindet nach 5-minütigen Abspülen mit warmem Wasser.  
Klasse 4 - Der Fleck verschwindet nach einer Reinigung von Hand mit einem sanften Reinigungsmittel.  
Klasse 3 - Der Fleck verschwindet nach einer mechanischen Reinigung mit einem starken Reinigungsmittel.  
Klasse 2 - Der Fleck verschwindet nach einem 24-stündigen Tauchbad in einem geeigneten Lösungsmittel.  
Klasse 1 - Der Fleck kann nicht entfernt werden.



## 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 Blustyle, grazie alle materie prime molto pregiate e alle avanzate tecnologie produttive, offrono sempre una compattezza eccezionale e conseguentemente valori minimi di porosità. L'assorbimento d'acqua rappresenta la quantità d'acqua assorbita dalla piastrella ceramica e viene espressa come % riferita alla massa.

A ceramic material's capacity to absorb water depends on its porosity. Thanks to the quality raw materials used and the state-of-the-art production technologies, Blustyle products are always outstandingly compact, meaning that their porosity is negligible. Water absorption represents the quantity of water absorbed by the ceramic tile and is measured as a % of the weight.

La capacité d'absorption d'eau d'un matériau céramique dépend de sa porosité. Grâce à la très haute qualité des matières premières utilisées et à des technologies de production avancées, les produits Blustyle garantissent un degré de compacité exceptionnel synonyme de porosité minimale. L'absorption d'eau représente la quantité d'eau absorbée par le carreau céramique et est exprimée en % par rapport à la masse.

Die Wasseraufnahmefähigkeit eines keramischen Materials ist von seiner Porosität abhängig. Blustyle Produkte weisen dank ihrer sehr hochwertigen Rohstoffe und ihrer fortschrittlichen Produktionstechniken stets eine ausgezeichnete kompakte Beschaffenheit und minimale Porosität auf. Der Wert drückt den Aufnahmeprozentsatz im Verhältnis zur Masse aus. Die Wasseraufnahme bezieht sich auf die von der Keramikfliese aufgenommene Wassermenge und wird in % im Verhältnis zur Masse ausgedrückt.



## RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO

Slip resistance | Résistance au glissement | Rutschfestigkeit

### DIN 51130

Un operatore, indossando scarpe antinfortunistiche, cammina su di un piano ad inclinazione variabile rivestito di piastrelle da testare e cosparso con olio motore. Il piano viene progressivamente inclinato e l'angolo in corrispondenza del quale l'operatore inizia a scivolare determina la classificazione delle piastrelle, come riportato nella tabella seguente:

	$\alpha < 6^\circ =$ 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

An operator, wearing safety shoes, walks on a variable inclination plane covered with tiles to be tested and sprinkled with motor oil. The plane is gradually tilted and the angle at which the operator starts to slide determines the classification of the tiles, as shown in the table below.

	$\alpha < 6^\circ =$ 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

Un opérateur, portant des chaussures de sécurité, marche sur une surface à inclinaison variable recouverte de carreaux à tester et aspergée d'huile moteur. La surface est progressivement inclinée et l'angle auquel l'opérateur commence à glisser détermine la classification des carreaux, comme indiqué dans le tableau suivant:

	$\alpha < 6^\circ =$ 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

Ein Prüfer läuft mit Sicherheitsschuhen über eine Fläche mit verstellbarer Neigung, die mit zu prüfenden, mit Motoröl benetzten Fliesen bedeckt ist. Die Fläche wird langsam geneigt und der Winkel, ab dem der Prüfer zu rutschen beginnt, bestimmt die Klassifizierung der Fliesen, wie in der nachstehenden Tabelle aufgezeigt:

	$\alpha < 6^\circ =$ 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:

$\alpha < 12^\circ$	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)

This method aims to measure the tiles' suitability for laying in areas 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.

$\alpha < 12^\circ$	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)

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 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:

$\alpha < 12^\circ$	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)

Mit dieser Methode wird die Eignung der Fliesen für die Verlegung in Barfuß-Bereichen (z.B. Schwimmbeckenränder, Duschen, usw.) getestet. Eine Person läuft barfuß auf einer neigbaren Fläche, auf der die zu prüfenden Fliesen verlegt und mit einer Seifenwasserlösung benetzt sind. Die Fläche wird nach und nach geneigt und der Neigungswinkel, bei dem die Person zu rutschen beginnt, bestimmt die Klassifizierung der Fliesen, wie in der folgenden Tabelle aufgeführt:

$\alpha < 12^\circ$	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 trascinamento 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 Sliptester Floor Slide Control FSC 2000, sistema computerizzato.

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

English method for finding the coefficient of friction of surfaces based on the resistance opposed to the movement of a tester instrument (Tortus) that crosses 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 when in 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 Rubber and Wet Leather conditions. The friction coefficient testing machine for wet surfaces is the Digital Sliptester Floor Slide Control FSC 2000 system, which is computer-controlled.

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

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 Sliptester Floor Slide Control FSC 2000.

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

Englische Methode zur Bestimmung des Reibungskoeffizienten von Oberflächen auf der Grundlage des Schleppwiderstandes eines Gerätes (tortus), das über eine Oberfläche bewegt wird. Die Methode basiert darauf, mit Hilfe einer beweglichen Vorrichtung, den Reibungskoeffizienten zu ermitteln, die Standardmaterialien wie Gummi und Leder in trockenem und nassem Zustand in Kontakt mit einer bestimmten Fußbodenfläche aufweisen. Wie bereits oben erwähnt, ist der Tortus-Test die Grundlage für die nationale Gesetzgebung gemäß Paragraph 8.2.2 des Ministerialerlasses 236/89, der für trockenes Gummi und nasses Leder einen Koeffizienten von > 0,40 vorsieht. Das Testgerät zur Ermittlung des Reibungskoeffizienten auf nassen Oberflächen ist das EDV-System Digital Sliptester Floor Slide Control FSC 2000.

$\mu < 0,20$	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 ed il peso (o forza normale) di un oggetto. Se non diversamente specificato, in ambienti interni dove è previsto il camminamento su pavimentazione bagnata è richiesto l'installazione di piastrelle con DCOF  $\geq 0,42$  (test eseguito in condizioni bagnate). Tuttavia, le piastrelle con un DCOF di 0,42 o superiore non sono necessariamente adatte per tutti i progetti. Il progettista 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.

## 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:

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.

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 property of the materials 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 designer must select tiles appropriate for specific project conditions, considering by way of example, but not limited to type of use, expected traffic, contaminants maintenance, wear and manufacturers' guidelines and recommendations.

## 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 wet surface. 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 the test are 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, whereas 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 is present as given below:

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 people wearing suitable footwear. TRL (Transport Research Laboratory) rubber is predominantly used for highly slip resistant and rough 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 41901 EX

Prova del pendolo secondo la normativa UNE 41901 EX CLASSIFICAZIONE DEI PAVIMENTI secondo Documento Básico SUA :2019 (Seguridad de utilización y accesibilidad):

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

Pendulum test according to the UNE 41901 EX standard CLASSIFICATION OF FLOORS according to the record Básico SUA :2019 (Seguridad de utilización y accesibilidad):

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

Ensayo del péndulo según la norma UNE 41901 EX CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS según el Documento Básico SUA :2019 (Seguridad de utilización y accesibilidad):

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

Classe attribuibile alle pavimentazioni in funzione della loro collocazione

Class required for floors according to their location

Clase exigible a los suelos en función de su localización

Collocazione e caratteristiche della pavimentazione

Location and characteristics of the floor

Localización y características del suelo

Zone interne asciutte  
- superfici con pendenza minore del 6%  
- superfici con pendenza maggiore o uguale al 6% e scale

Dry interior areas  
- surfaces with a slope less than 6%  
- surfaces with a slope equal to or greater than 6% and stairs

Zonas interiores secas  
- superficies con pendiente menor que el 6%  
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras

Zone interne umide, come gli ingressi agli edifici da spazi esterni(1), terrazze coperte, guardaroba, docce, bagni, spogliatoi, cucine, etc.

Humid interior areas, such as entrances to buildings from the exterior (1), covered terraces, changing rooms, showers, baths, toilets, kitchens, etc.

Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior (1), terrazas cubiertas, vestuarios, duchas, baños, aseos, cocinas, etc.

- superfici con pendenza minore del 6%  
- superfici con pendenza maggiore o uguale al 6% e scale

- surfaces with a slope less than 6%  
- surfaces with a slope equal to or greater than 6% and stairs

- superficies con pendiente menor que el 6%  
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras

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.

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.

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.

Zone esterne. Docce. Piscine (2)

Exterior areas. Showers. Swimming pools (2)

Zonas exteriores. Duchas. Piscinas (2)

(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.

(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.

(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.



## CLASSE REQUISITI MECCANICI (CARRABILITÀ)

Mechanical requirements class (vehicular passage) | Classe exigences mécanique (dalles de voirie)  
Klasse der Mechanischen Anforderungen (Befahrbarkeit)

### EN 1339

Le lastre per strade e coperture in cemento sono soggette 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'organisme de normalisation AFNOR.

• 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 <i>Destination VOIRIE &amp; TOITURE</i>	Posa su sabbia o malta <i>Pose sur sable ou mortier</i>	Veicoli con carico per ruota < 0,6 t <i>Véhicules de charge par roue &lt; 0,6 t</i>	Veicoli con carico per ruota < 0,9 t <i>Véhicules de charge par roue &lt; 0,9 t</i>	Veicoli con carico per ruota < 2,5 t <i>Véhicules de charge par roue &lt; 2,5 t</i>	Circolazione occasionale e a bassa velocità <i>Circulation occasionnelle et à vitesse réduite</i>	Circolazione normale <i>Circulation normale</i>	Veicoli con carico per ruota ≤ 6,5 t <i>Véhicules de charge par roue ≤ 6,5 t</i>
	Posa su sostegni <i>Pose sur plots</i>	Solo accesso pedonale <i>Accès piétons exclusivement</i>	Uso moderato di piccola superficie (ad esempio, terrazze private) e altezza dei sostegni ≤ 15 cm <i>Usage modéré sur petite surface (par ex: terrasses privées) et hauteur des plots ≤ 15 cm</i>	Uso collettivo o pubblico <i>Usage collectif ou public</i>			

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.



## SFORZO DI ROTTURA (S)

Breaking strenght (s) | Charge de rupture (s) | Bruchwiderstand (s)

### ISO 10545-4

Questo parametro serve per valutare la capacità della piastrella 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 piastrella. Il carico di rottura effettivo della piastrella 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 a certain 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 nettement supérieure à celle mesurée en laboratoire.

Dieser Parameter dient zur Bewertung der Fähigkeit der im verlegten Zustand statischen und dynamischen Belastungen standzuhalten. Die Norm betrachtet die Fliese als einen Balken, der auf zwei voneinander distanzieren Rollen liegt, während in der Mitte über eine dritte Rolle eine Kraft angelegt wird. Die Bruchlast ist das ausgehaltene Gewicht, bevor die Fliese bricht. Die tatsächliche 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 in placing 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 the centre of the triangular support, until the specimen breaks.

La méthode d'essai consiste à poser le carreau sur les extrémités de trois tiges cylindriques ou sur trois roulements à billes pour les carreaux ayant une surface 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 Enden von drei Rundstäben oder auf drei Fliesen-kugellager mit einer Frontfläche von 6,25 Zoll<sup>2</sup> (40 cm<sup>2</sup>) oder weniger zu legen, die so angeordnet sind, dass sie ein gleichseitiges Dreieck bilden. Dann wird in der Mitte dieses dreieckigen Trägers eine zuvor festgelegte Kraft angelegt, bis die Fliesenprobe bricht.

## GRADO DI STONALIZZAZIONE

Shade variation | Degré de variabilité chromatique | Abtönungsgrad

### ANSI A137.1

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 describe the aesthetic characteristics of a particular 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.

Optische Klassifizierung und Tonvariationen. Die Farbe, die Struktur und das Aussehen der Fliesen können aufgrund der für die besondere Fliesenserie oder Produktreihe festgelegten Spezifikationen seitens des Herstellers variieren. Die folgenden Bezeichnungen der „Kategorie“ sind in der Tabelle angegeben, damit der Hersteller die ästhetischen Merkmale eines bestimmten Produkts vermitteln kann.



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.



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 minimes.

LEICHT

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



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.



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.



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: GRES PORCELLANATO

Technical features Porcelain stoneware

Caractéristiques techniques du Grès cérame

Technische Eigenschaften des Gres Feinsteinzeugs

Conforme/According to/Conforme/Gemäß:  
ISO 13006 G - EN 14411 G (Gruppo/Group Bla)

## BLUSTYLE

CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	METODO DI PROVA TEST METHOD MÉTHODE D'ESSAI PRÜFMETHODE	REQUISITI PRESCRITTI REQUIRED VALUES VALEUR REQUISE VORGESCHRIEBENER WERT ISO 13006 G - EN 14411 G Gruppo/Group Bla	VALORI MEDI AVERAGE VALUES VALEURS MOYENNES DURCHSCHNITTLICHE WERTE UGL Non smaltato Unglazed	VALORI MEDI AVERAGE VALUES VALEURS MOYENNES DURCHSCHNITTLICHE WERTE GL Smaltato Glazed
ASSORBIMENTO D'ACQUA WATER ABSORPTION ABSORPTION D'EAU WASSERAUFNAHMEFÄHIGKEIT	ISO 10545-3	≤ 0,5%	0,05%	0,05%
SFORZO DI ROTTURA (S) BREAKING STRENGTH (S) CHARGE DE RUPTURE (S) BRUCHWIDERSTAND (S)	ISO 10545-4	≥ 1300 N	Conforme/ Compliant 13.600 N (20 mm)	Conforme/ Compliant
RESISTENZA ALLA FLESSIONE MODULUS OF RUPTURE RÉSISTANCE À LA FLEXION BEIGEFESTIGKEIT	ISO 10545-4	≥ 35 N/mm <sup>2</sup>	50 N/mm <sup>2</sup>	50 N/mm <sup>2</sup>
CLASSE REQUISITI MECCANICI MECHANICAL REQUIREMENTS CLASS CLASSE EXIGENCES MÉCANIQUE KLASSE DER MECHANISCHEN ANFORDERUNGEN	EN 1339	Requisito non previsto No provision Non prévu Nicht erforderlich	T7-U7 (14 mm)** U14 (20 mm)**	-
RESISTENZA ALL'ABRASIONE PROFONDA DEEP ABRASION RESISTANCE RÉSISTANCE À L'ABRASION PROFONDE TIEFENABRIEBFESTIGKEIT	ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>3</sup>	123 mm <sup>3</sup> (Blutech) 145 mm <sup>3</sup> 150 mm <sup>3</sup> (Glossy)	-
DILATAZIONE TERMICA LINEARE LINEAR THERMAL EXPANSION DILATION THERMIQUE LINEAIRE THERMISCHE DILATATION	ISO 10545-8	Requisito non previsto No provision Non prévu Nicht erforderlich	α ≤ 7x10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>	α ≤ 7x10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>
RESISTENZA AL CAVILLO CRAZING RESISTANCE HAARISBESTÄNDIGKEIT RÉSISTANCE AU TRESSILLAGE	ISO 10545-11	Nessuna alterazione No alterations Keine Änderung Aucune altération	-	Resistente/ Resistant
RESISTENZA ALLE MACCHIE STAIN RESISTANCE RÉSISTANCE AUX TACHES FLECKENBESTÄNDIGKEIT	ISO 10545-14	Classe 3 min	5 Resistente/ Resistant ≥ 3 (Levigata, Perlata, Glossy)	5 Resistente/ Resistant
RESISTENZA ATTACCO CHIMICO* CHEMICAL RESISTANCE RÉSISTANCE À L'ATTAQUE CHIMIQUE CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEIT	ISO 10545-13	Come indicato dal produttore As indicated by manufacturer Comme indiqué par le producteur Wie vom hersteller angegeben	LA-HA Resistente/ Resistant LB-HB (Blutech Lappata, Perlata, Levigata)	LA-HA Resistente/ Resistant
CESSIONE DI PIOMBO E CADMIO LEAD AND CADMIUM GIVEN OFF ABGABE VON KADMIIUM UND BLEI DÉGAGEMENT DE CADMIUM ET PLOMB	ISO 10545-15	Requisito non previsto No provision Non prévu Nicht erforderlich	-	Resistente/ Resistant
RESISTENZA AL GELO FROST RESISTANCE RÉSISTANCE AU GEL FROSTBESTÄNDIGKEIT	ISO 10545-12	Nessuna alterazione No alterations Aucune altération Keine Änderung	Resistente/ Resistant	Resistente/ Resistant
REAZIONE AL FUOCO FIRE REACTION RÉACTION AU FEU BRANDVERHALTEN	EN 13823 EN 9239-1	CPR (UE) 305/2011 - 2000/147/CE UNI EN 13501-1	Classe/Class A1 (Wall) Classe/Class A1 <sub>fl</sub> (Floor)	Classe/Class A1 (Wall) Classe/Class A1 <sub>fl</sub> (Floor)
CONDUCEBILITÀ TERMICA THERMAL CONDUCTIVITY CONDUCTIVITÉ THERMIQUE WÄRMELEITFÄHIGKEIT	EN 12524	-	λ = 1.3 W/m °k / 0.7 BTU/ft h °F	λ = 1.3 W/m °k / 0.7 BTU/ft h °F
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DIMENSIONS CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES SCITENMASSE	ISO 10545-2	Lunghezza e larghezza Length and width Longueur et largeur Länge und breite	± 0,3% max ± 1mm (Rett/Rect) ± 0,6% max ± 2mm (Non rett/Not rect)	Conforme/ Compliant
	ISO 10545-2	Rettilinearità spigoli Straightness of sides Rectitude des arêtes Kantengeradheit	± 0,3% max ± 0,8mm (Rett/Rect) ± 0,5% max ± 1,5mm (Non rett/Not rect)	Conforme/ Compliant
	ISO 10545-2	Ortogonalità Rectangularity Orthogonalité Rechtwinkligkeit	± 0,3% max ± 1,5mm (Rett/Rect) ± 0,5% max ± 2mm (Non rett/Not rect)	Conforme/ Compliant
	ISO 10545-2	Planarità Flatness Planéité Ebenflächigkeit	± 0,4% max ± 1,8mm (Rett/Rect) ± 0,5% max ± 2mm (Non rett/Not rect)	Conforme/ Compliant
	ISO 10545-2	Spessore Thickness Épaisseur Stärke	± 5% max ± 0,5mm	Conforme/ Compliant

(AMERICAN STANDARDS)

According to: ANSI A 137.1 - Glazed and unglazed porcelain tiles (Class P1)

## BLUSTYLE

TECHNICAL FEATURES	TEST METHOD	REQUIRED VALUES ANSI A 137.1	AVERAGE VALUES UGL - Unglazed	AVERAGE VALUES GL - Glazed
WATER ABSORPTION	ASTM C373	≤ 0,5%	0,05%	0,05%
BREAKING STRENGTH (S)	ASTM C648	≥ 250 lbf	Compliant 2800 lbf (20 mm)	Compliant
DEEP ABRASION RESISTANCE	ASTM C1243	≤ 175 mm <sup>3</sup>	123 mm <sup>3</sup> (Blutech) 145 mm <sup>3</sup> 150 mm <sup>3</sup> (Glossy)	-
LINEAR THERMAL EXPANSION	ASTM C372	No provision	α ≤ 4.4x10 <sup>-6</sup> °F <sup>-1</sup> / α ≤ 8x10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>	α ≤ 4.4x10 <sup>-6</sup> °F <sup>-1</sup> / α ≤ 8x10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>
CRAZING RESISTANCE	ASTM C424	No alterations	-	Resistant
STAIN RESISTANCE	ASTM C1378	As indicated by manufacturer	A Resistant C (Levigata, Perlata, Glossy)	A Resistant
CHEMICAL RESISTANCE*	ASTM C650	As indicated by manufacturer	A Resistant C (Blutech Lappata, Perlata, Levigata)	A Resistant
LEAD AND CADMIUM GIVEN OFF	ASTM C895	No provision	-	Resistant
FROST RESISTANCE	ASTM C1026	As indicated by manufacturer	Resistant	Resistant
FLAME SPREAD	ASTM E84	-	Class A	Class A
DIMENSIONS	ASTM C485	Edge warpage	Rectified ± 0.4% or max ± 0.05 inch** or ± 1.8 mm***	Calibrated ± 0.5% or max ± 0.07 inch
	ASTM C485	Diagonal warpage	Rectified ± 0.40% or max ± 0.07 inch	Calibrated ± 0.50% or max ± 0.07 inch
	ASTM C499	Nominal dimensions	Rectified - 3.0% / + 2.0% of nominal dimensions	Calibrated ± 3.0% of nominal dimensions
	ASTM C499	Caliber range	Rectified ± 0.25% or max ± 0.03 inch	Calibrated ± 0.50% or max ± 0.08 inch
	ASTM C499	Thickness	≤ 0.040 inch	≤ 0.040 inch
ASTM C502	Wedging	Rectified ± 0.25% or max ± 0.03 inch	Calibrated ± 0.50% or max ± 0.08 inch	Compliant

\* Excluding hydrofluoric acid and its derivatives

\*\* Whichever is less, for tiles up to 24" (610 mm) on any side

\*\*\*Applies to tiles larger than 24" (610 mm) on any side

\*Ad esclusione dell'acido fluoridrico e suoi derivati. / Excluding hydrofluoric acid and its derivatives. / Sauf l'acide fluorhydrique et ses dérivés. / Ausgenommen den fluorwasserstoff und seine derivate.

\*\*Carrabile quando incollata su massetto. La classificazione si riferisce al solo formato quadrato, fino a 60x60 cm. / Can be driven on when glued on screed. The classification only refers to the square format, up to 60x60 cm. / Carrossable s'il est collé sur une chape. La classification ne concerne que le format carré, jusqu'à 60x60 cm. / Befahrbar bei Verkleben auf Estrich. Die Klassifikation bezieht sich nur auf das quadratische Format, bis zu 60x60 cm.

# CARATTERISTICHE TECNICHE: GRES PORCELLANATO

Technical features Porcelain stoneware

Caractéristiques techniques du Grès cérame

Technische Eigenschaften des Gres Feinsteinzeugs

Conforme/According to/ Conforme/Gemäß: <b>ISO 13006-G</b> (Gruppo/Group Bla) <b>EN 14411-G</b> (Gruppo/Group Bla) <b>ANSI A137.1</b> (Glazed and unglazed porcelain tiles, P1 Class)															
	SPESORE THICKNESS ÉPAISSEUR DICKE	SUPERFICIE E FINITURE SURFACE AND FINISHES SURFACE ET FINITIONS OBERFLÄCHE UND AUSFÜHRUNGEN	GRADO DI STONALIZZAZIONE SHADE VARIATION DEGRÉ DE VARIABILITÉ CHROMATIQUE ABTÖNUNGSGRAD	VISIBILITÀ DELLE IMPRONTE TREAD MARK VISIBILITY VISIBILITÉ DES EMPREINTES SICHTBARKEIT VON FUßSPUREN	FACILITÀ DI PULIZIA CLEANING EASINESS FACILITÉ D'ÉLIMINATION DE LA TACHE SICHTBARKEIT VON FUßSPUREN	CLASSE REQUISITI MECCANICI** Valore medio MECHANICAL CLAS- SIFICATION - Average value RÉSISTANCE MÉCANIQUE Valeur moyenne KLASSE MECHANISCHES ERFORDERNIS - Durchschnittswert	RESISTENZA ALL'USURA DA CALPESTIO -Valore medio RESISTANCE TO TRAMPLING WEAR - Average value RÉSISTANCE A L'USURE DUE AU PIÉTINEMENT Valeur moyenne ABRIEFESTIGKEIT Durchschnittswert	RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO SLIP RESISTANCE RÉSISTANCE AU GLISSEMENT RUTSCHFESTIGKEIT	DIN 51130	DIN 51097	ANSI A326.3	BCR TORTUS	AS/NZS 4586	UNE 41901 EX	BS 7976-2
ARBOREA (Bla GL)	9,5 mm	Naturale	V3	A	1		PEI 4	R9		DCOF ≥ 0.42					
BARRIQUE (Bla UGL)	9,5 mm	Naturale	V4	B	2			R10	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40			Clase 1	
BLUTECH (Bla UGL)	10,5/11/14 mm	Naturale Rett.	V2	B	2	T7-U7 14 mm		R10	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P3		Clase 2	Ptv 36+wet (sl.96)
	10,5/11 mm	Lappata Rett.	V2	B	2			R9		DCOF ≥ 0.42				Clase 1	
	10/10,5 mm	Levigata Rett.	V2	A	1										
	10,5 mm	Perlata Rett.	V2	C	3					DCOF ≥ 0.42					
	10,5 mm	Juta Rett.	V2	B	2			R12	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P4		Clase 3	Ptv 36+wet (sl.96 - sl.55)
CHATEAU ROYAL (Bla UGL)	10 mm	Naturale	V3	B	2			R11	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P3		Clase 2	Ptv 36+wet (sl.96)
	10 mm	Lappata Rett.	V3	B	2			R9		DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40			Clase 1	
CONCRETE JUNGLE (Bla UGL)	9,5 mm	Natural Rett.	V3	B	2			R10	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40			Clase 2	
	9,5 mm	Honed Rett.	V3	B	2			R9		DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40				
	20 mm	Grip Rett.	V3	B	2	U14		R11	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P4		Clase 3	Ptv 36+wet (sl.96 - sl.55)
COUNTRY (Bla UGL)	9,5 mm	Naturale V4	V4	A	1			R10	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P3		Clase 2	
	9,5 mm	Naturale V2	V2	A	1			R10	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P3		Clase 2	
ELITE (Bla UGL)	9,5 mm	Natural Rett.	V2	A Dark Brown, Fior di Bosco, Pietra Grey B Calacatta, Onice Royal, Statuario	1 Dark Brown, Fior di Bosco, Pietra Grey 2 Calacatta, Onice Royal, Statuario			R9		DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40				
	9,5 mm	Glossy Rett.*	V2	A Dark Brown, Fior di Bosco, Pietra Grey B Calacatta, Onice Royal, Statuario	1 Dark Brown, Fior di Bosco, Pietra Grey 2 Calacatta, Onice Royal, Statuario										
GREEN WOOD (Bla UGL)	9,5 mm	Naturale	V3	A	1			R10	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P3		Clase 2	
	9,5 mm	Gold Rett.	V3	A	1			R10	A	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40				
LIVING STONES (Bla UGL)	9,5 mm	Naturale Rett.	V2	B	2			R10		DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40			Clase 1	
	9,5 mm	Lappata Rett.	V2	B	2					DCOF ≥ 0.42				Clase 1	
	20 mm	Grip Rett.	V2	B	2	U14		R11	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40			Clase 3	Ptv 36+wet (sl.96 - sl.55)
OUTDOOR (Bla UGL)	12 mm	Naturale	V3	B	2			R11	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P4		Clase 3	Ptv 36+wet (sl.96 - sl.55)
	20 mm	Naturale Rett.	V3	B	2	U14		R12	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P4		Clase 3	Ptv 36+wet (sl.96 - sl.55)
YOSEMITE (Bla UGL)	9,5 mm	Naturale Rett.	V2	B	2			R10	B (A+B)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40			Clase 1	
	9,5 mm	Lappata Rett.	V2	B	2										
	9,5 mm	Fiammata Rett.	V2	B	2			R11	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P4		Clase 3	Ptv 36+wet (sl.96 - sl.55)
	20 mm	Bocciardata Rett.	V2	B	2	U14		R11	C (A+B+C)	DCOF ≥ 0.42	μ > 0,40	P4		Clase 3	Ptv 36+wet (sl.96 - sl.55)

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

\*\*Carrabile quando incollata su massetto. La classificazione si riferisce al solo formato quadrato, fino a 60x60 cm / Can be driven on when glued on screed. The classification only refers to the square format, up to 60x60 cm / Carrossable s'il est collé sur une chape. La classification ne concerne que le format carré, jusqu'à 60x60 cm / Befahrbar bei Verkleben auf Estrich. Die Klassifikation bezieht sich nur auf das quadratische Format, bis zu 60x60 cm

# GARANZIA BLUSTYLE

Blustyle guarantee  
Blustyle garantie  
Blustyle Garantie



# TABELLE CALIBRI

Size tables  
Tableaux des calibres  
Formattabellen

Blustyle garantisce la resistenza all'usura dei propri prodotti per un periodo di 10/20 anni secondo quanto specificato a catalogo per le destinazioni nei locali pubblici o residenziali. Blustyle garantisce la resistenza al gelo di tutti i propri prodotti per 20 anni. La garanzia copre esclusivamente il costo e la sostituzione del materiale risultante difettoso secondo le vigenti normative europee. La garanzia decorre dalla data d'acquisto e riguarda le mattonelle posate a regola d'arte e di prima scelta.

Blustyle guarantee their products' resistance to wear for up to 10/20 years according to what is specified in the catalogue for public or residential use. Blustyle guarantee their products' frost resistance for up to 20 years. The warranty covers only the cost and replacement of defective material as per current European regulations. The warranty is effective from the date of purchase and is only valid for first-choice tiles laid in accordance with best practices.

Blustyle garantit la résistance à l'usure de ses produits pour une durée de 10/20 ans comme spécifié dans le catalogue pour les destinations dans les lieux publics ou résidentiels. Blustyle garantit la résistance au gel de tous ses produits pendant 20 ans. La garantie couvre exclusivement le coût et le remplacement du matériel reconnu défectueux conformément à la réglementation européenne en vigueur. La garantie court à compter de la date d'achat et couvre les dalles posées selon les règles de l'art et de premier choix.

Blustyle garantiert die Verschleißfestigkeit seiner Produkte für einen Zeitraum von 10/20 Jahren, wie im Katalog für Bestimmungsorte in öffentlichen oder Wohngebäuden angegeben. Blustyle garantiert 20 Jahre lang die Frostbeständigkeit aller seiner Produkte. Die Garantie deckt ausschließlich die Kosten und den Ersatz des als defekt befundenen Materials gemäß den geltenden europäischen Vorschriften. Die Garantie beginnt mit dem Kaufdatum und erstreckt sich auf die fachmännisch verlegten Fliesen erster Wahl.

	 SUPERFICIE SURFACE SUPERFLÄCHE	 GARANZITO 20 ANNI GUARANTEED 20 YEARS GARANTI 20 ANS GARANTIERT 20 JAHRE	 GARANZITO 10 ANNI GUARANTEED 10 YEARS GARANTI 10 ANS GARANTIERT 10 JAHRE
ARBOREA	Naturale		•
BARRIQUE	Naturale	•	
BLUTECH	Naturale Rett.	•	
	Lappata Rett.	•	
	Levigata Rett.		•
	Perlata Rett.		•
	Juta Rett.	•	
CHATEAU ROYAL	Naturale	•	
	Lappata Rett.	•	
CONCRETE JUNGLE	Natural Rett.	•	
	Honed Rett.	•	
	Grip Rett.	•	
COUNTRY	Naturale	•	
ELITE	Natural Rett.	•	
	Glossy Rett.		•
GREEN WOOD	Naturale	•	
	Gold Rett.	•	
LIVING STONES	Naturale Rett.	•	
	Lappata Rett.	•	
	Grip Rett.	•	
OUTDOOR	Naturale	•	
	Naturale Rett.	•	
YOSEMITE	Naturale Rett.	•	
	Lappata Rett.	•	
	Fiammata Rett.	•	
	Bocciardata Rett.	•	

60x60		30x60		20x20		20x30	
CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)						
I	596,8x596,8	I	296,4x596,8	I	197,6x197,6	I	197,6x298,4
Q	599,2x599,2	Q	297,6x599,2	Q	198,4x198,4	Q	198,4x299,6
T	601,6x601,6	T	298,8x601,6	T	199,2x199,2	T	199,2x300,8
U	604,0x604,0	U	300,0x604,0	U	200,0x200,0	U	200,0x302,0
V	606,4x606,4	V	301,2x606,4	V	200,8x200,8	V	200,8x303,2
W	608,8x608,8	W	302,4x608,8	W	201,6x201,6	W	201,6x304,4
				Y	202,4x202,4	Y	202,4x305,6

20x120				20x90				20x40	
CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)
M	198,0x1201,0	C	199,7x1198,0	M	198,0x899,0	C	198,0x892,0	I	197,6x399,2
Q	198,4x1203,4	D	200,0x1200,0	Q	198,4x900,8	D	198,5x894,0	Q	198,4x400,8
S	198,8x1205,8	E	200,3x1202,0	S	198,8x902,6	E	199,0x896,0	T	199,2x402,4
T	199,2x1208,2	F	200,6x1204,0	T	199,2x904,4	F	199,5x898,0	U	200,0x404,0
X	199,6x1210,6	G	200,9x1206,0	X	199,6x906,2	G	200,0x900,0	V	200,8x405,6
U	200,0x1213,0	H	201,2x1208,0	U	200,0x908,0	H	200,5x902,0	W	201,6x407,2
A	200,4x1215,4			A	200,4x909,8			Y	202,4x408,8

20x40 Chateau Royal		40x40 Chateau Royal		40x60 Chateau Royal		60x60 Chateau Royal	
CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)						
I	197,6x399,2	I	399,2x399,2	I	399,2x600,8	I	600,8x600,8
Q	198,4x400,8	Q	400,8x400,8	Q	400,8x603,2	Q	603,2x603,2
T	199,2x402,4	T	402,4x402,4	T	402,4x605,6	T	605,6x605,6
U	200,0x404,0	U	404,0x404,0	U	404,0x608,0	U	608,0x608,0
V	200,8x405,6	V	405,6x405,6	V	405,6x610,4	V	610,4x610,4

60x120 RTT		60x60 RTT		40x60 RTT		20x40 RTT	
CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)
O	600x1202	O	600x600	O	399,3x600,0	O	198,7x399,3
P	598x1198	P	598x598	P	398,0x598,0	P	198,0x398,0
Q	596x1195	Q	596x596	Q	396,7x596,0	Q	197,3x396,7
R	595x1192	R	595x595	R	395,3x595,0	R	196,7x395,3

60x90 RTT		30x60 RTT		40x40 RTT		30x60 Rtt Blutech	
CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)
O	600x901	O	299x600	O	399,3x399,3	R	296,0x595,0
P	598x898	P	298x598	P	398,0x398,0	T	298,9x599,8
Q	596x895	Q	297x596	Q	396,7x396,7		
R	595x893	R	296x595	R	395,3x395,3		

20x120 RTT		90x90 RTT		45x90 RTT		60x60 Rtt Blutech	
CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)	CALIBRO - CALIBRE CALIBRE - KALIBER	W*(mm)
O	198,7x1202	O	901x901	O	449,5x901,0	R	595,0x595,0
P	198,0x1198	P	898x898	P	448,0x898,0	T	599,8x599,8
Q	197,0x1195	Q	895x895	Q	446,5x895,0		

# DESTINAZIONI D'USO

Intended uses  
Utilisations prévues  
Einsatzbereiche

	 SUPERFICIE SURFACE OBERFLÄCHE	 RESIDENZIALE RESIDENTIAL RÉSIDENTIEL WOHNGEBIET	 COMMERCIALE LEGGERO LIGHT COMMERCIAL COMMERCIAL LÉGER LEICHTE GEWERBLICHE ANWENDUNGEN	 COMMERCIALE INTENSIVO INTENSIVE COMMERCIAL COMMERCIAL INTENSIF INTENSIVE GEWERBLICHE ANWENDUNGEN	 ESTERNI OUTDOOR EXTÉRIEURS AUSSENBEREICHE
ARBOREA	Naturale	•	•	•	
BARRIQUE	Naturale	•	•	•	
BLUTECH	Naturale Rett.	•	•	•	
	Lappata Rett.	•	•		
	Levigata Rett.	•	•		
	Perlata Rett.	•			
	Juta Rett.				•
CHATEAU ROYAL	Naturale	•	•	•	
	Lappata Rett.	•	•		
CONCRETE JUNGLE	Natural Rett.	•	•	•	
	Honed Rett.	•	•	•	
	Grip Rett.				•
COUNTRY	Naturale	•	•	•	
ELITE	Natural Rett.	•	•		
	Glossy Rett.	•	•		
GREEN WOOD	Naturale	•	•	•	
	Gold Rett.	•	•	•	
LIVING STONES	Naturale Rett.	•	•	•	
	Lappata Rett.	•	•	•	
	Grip Rett.				•
OUTDOOR	Naturale				•
	Naturale Rett.				•
YOSEMITE	Naturale Rett.	•	•	•	
	Lappata Rett.	•	•	•	
	Fiammata Rett.				•
	Bocciardata Rett.				•

**Residenziale:** cucine, bagni, living e ogni altro ambiente di uso residenziale.  
**Commerciale leggero:** uffici, uffici aperti al pubblico, sale d'attesa, negozi, bagni pubblici, aree comuni condominiali, sale di ristoranti, autosaloni, bar, cinema, ambulatori/cliniche, camere e bagni di hotel. In aree caratterizzate da passaggi obbligati, o dove è previsto l'utilizzo di sedie con ruote in plastica dura, non è consigliato l'utilizzo di prodotti con finiture GLOSSY/LEVIGATA.  
**Commerciale intensivo:** aree comuni di centri commerciali, hall di hotel, mense, fast food, discoteche, ospedali, scuole, musei, luoghi di culto, aeroporti, stazioni.  
**Esterni:** prevalentemente per ambienti esterni nei quali è richiesta una pavimentazione con prestazioni antiscivolo.

**NOTE**  
Le finiture GLOSSY/LEVIGATA sono consigliate, oltre che per rivestimenti, anche per pavimenti in ambienti residenziali o commerciale leggero non sottoposti ad elevate sollecitazioni, ove non siano richieste prestazioni antiscivolo.  
La presenza sporadica di piccole disuniformità o di puntini sulla superficie è da ritenersi come caratteristica del materiale e della particolare lavorazione. Qualora il prodotto sia posto a diretto contatto con l'esterno, si consiglia di utilizzare soluzioni protettive al fine di prevenire la formazione di graffi. È responsabilità del posatore provvedere sempre alla protezione della piastrellatura finita e pulita, prima della consegna al committente, tramite appositi materiali protettivi (es. pannelli in truciolare, fogli di cartone, ecc.).

**Residential:** kitchens, bathrooms, living rooms and other residential environments.  
**Light commercial:** offices, offices open to the general public, waiting rooms, shops, public bathrooms, common apartment block areas, restaurant dining rooms, car showrooms, bars, cinemas, surgeries/clinics, hotel rooms and bathrooms. In areas subjected to forced traffic, or areas where chairs with hard plastic wheels are used, it is not advisable to use products with the GLOSSY/LEVIGATA finishes.  
**Intensive commercial:** common areas of shopping centres, hotel foyers, canteens, fast food restaurants, dance clubs, hospitals, schools, museums, places of worship, airports, stations.  
**Outdoor:** mainly for external areas that require flooring with anti-slip characteristics.

**NOTE**  
The GLOSSY/LEVIGATA finishes are recommended, as well as for wall cladding, also for flooring in residential or light commercial areas that are not subjected to heavy traffic, where anti-slip characteristics are not required. The occasional presence of small inconsistencies or little spots on the surface is to be considered a characteristic of the material and of its unique production process. If the product is laid in direct contact with external environments, it is recommended to use protective solutions to reduce scratches. It is the installer's responsibility to protect the finished and clean tiling before the delivery to the client, by using appropriate protective materials (e.g. chipboard, cardboard sheets, etc.).

**Résidentiel:** cuisines, salles de bains, salons et tout autre espace à usage résidentiel.  
**Commercial léger:** bureaux, bureaux ouverts au public, salles d'attente, magasins, toilettes publiques, espaces communs de logements collectifs, salles de restaurants, salons automobiles, bars, cinémas, cabinets médicaux/cliniques, chambres et salles de bains d'hôtels. Dans les zones caractérisées par des passages obligatoires, ou des lieux dans lesquels des chaises à roulettes en plastique dur sont utilisées, l'utilisation de produits avec une finition GLOSSY/LEVIGATA n'est pas recommandée.  
**Commercial intensif:** zones communes de centres commerciaux, halls d'hôtels, cantines, fast-foods, discothèques, hôpitaux, écoles, musées, lieux de culte, aéroports, gares.  
**Extérieurs:** principalement pour les environnements extérieurs où un sol antidérapant est requis.

**REMARQUES**  
En plus des revêtements, la finition GLOSSY/LEVIGATA est également recommandée pour les sols dans les environnements résidentiels ou commerciaux légers peu soumis à des contraintes élevées, pour lesquels aucune prestation antidérapante n'est requise. La présence sporadique de petites irrégularités ou de points à la surface doit être considérée comme une caractéristique du matériau et de sa fabrication particulière. Si le produit est placé en contact direct avec l'extérieur, il est conseillé d'utiliser des solutions de protection afin d'éviter la formation de rayures. Dans les zones à passage de charges lourdes concentrées, l'utilisation de produits d'épaisseur réduite n'est pas recommandée. Il incombe au carreleur de protéger le dallage fini et propre avant la livraison au client, en utilisant des matériaux de protection appropriés (e.g. panneau aggloméré, feuille de carton etc.).

**Wohnbereich:** Küchen, Badezimmer, Wohnzimmer und alle sonstigen Wohnbereiche.  
**Leichte gewerbliche Anwendungen:** Büroräume, öffentliche Büros, Wartezimmer, Geschäfte, öffentliche Toiletten, Gemeinschaftsbereiche in Mehrfamilienhäusern, Gaststätten, Autohäusern, Cafés, Kinos, Praxen/Kliniken, Hotelzimmer und Badezimmer. In Bereichen mit obligatorischen Durchgängen oder in denen Stühle mit Hartplastikrollen verwendet werden, ist der Einsatz von Produkten mit den Oberflächen GLOSSY/LEVIGATA nicht zu empfehlen.  
**Intensive gewerbliche Anwendungen:** Gemeinschaftsbereiche in Einkaufszentren, Hotelhallen, Kantinen, Fastfood-Restaurants, Diskotheken, Krankenhäusern, Schulen, Museen, Kultstätten, Flughäfen, Bahnhöfen.  
**Außenbereiche:** Vor allem für Außenbereiche, in denen ein rutschfester Boden erforderlich ist.

**ANMERKUNGEN**  
Die Oberfläche GLOSSY/LEVIGATA wird nicht nur für Wandverkleidungen empfohlen, sondern auch für Böden in Wohn- bzw. Gewerbebereichen, die keiner hohen Belastung ausgesetzt sind und bei denen keine rutschhemmende Wirkung erforderlich ist. Das sporadische Vorhandensein von kleinen Unebenheiten oder Punkten auf der Oberfläche ist als ein Merkmal des Materials und der besonderen Verarbeitung zu betrachten. Wenn das Produkt in direktem Kontakt mit dem Außenbereich steht, ist es ratsam, Schutzmittel zu verwenden, um die Bildung von Kratzern zu verhindern. In Bereichen, die schwerer Belastung ausgesetzt sind, ist die Verwendung von Produkten mit reduzierter Stärke nicht empfehlenswert. Der Fliesenleger ist dafür zuständig, den fertig verlegten, sauberen Fliesenbelag vor der Übergabe an den Bauherrn mit geeigneten Schutzmaterialien (z.B. Spanplatten, Pappe etc.) abzudecken.

# 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 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 dem Verlegen stets zu kontrollieren. Einige Fliesen auf den Boden legen (circa 3 m<sup>2</sup>) und sorgfältig die technischen und optischen Eigenschaften des Ganzen überprüfen.

POSA	LAYING	POSE	VERLEGUNG
<p>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 Blustyle. È responsabilità del posatore provvedere sempre alla protezione della piastrellatura finita e pulita, prima della consegna al committente, tramite appositi materiali protettivi (es. pannelli in truciolare, fogli di cartone, ecc.).</p> <p>Per la realizzazione di tagli interni e a "L" si consiglia di arrotondare i vertici dell'apertura utilizzando punte con diametro di almeno 5 mm, per ridurre il rischio di rottura o fessurazioni, nel materiale già posato. È consigliabile posare il gres porcellanato Blustyle utilizzando livellatori meccanici. Va però evidenziato che in commercio sono disponibili molteplici modelli, alcuni dei quali per le loro modalità di utilizzo, possono risultare non indicati per prodotti ceramici con particolari finiture. In caso di necessità si prega di contattare il Technical Department Panariagroup prima dell'installazione.</p> <p>Per le indicazioni di posa di Kerlite far riferimento al Manuale Tecnico Kerlite.</p>	<p>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 Blustyle. It is the installer's responsibility to protect the finished and clean tiling before the delivery to the client, by using appropriate protective materials (e.g. chipboard, cardboard sheets, etc.).</p> <p>To create interior and "L" cuts it is advisable to round off the corners of the opening using drill bits with a diameter of at least 5 mm to reduce the risk of breakage or cracks in the already laid material. It is advisable to lay Blustyle porcelain stoneware using mechanical levellers. However, it should be noted that many models are available on the market, some of which, due to their operating methods, may not be suitable for ceramic products with particular finishes. If necessary, please contact the Panariagroup Technical Department before installation. For instructions on laying Kerlite, refer to the Kerlite Technical Manual.</p>	<p>Avec des colles adaptées aux produits à faible porosité. Après avoir effectué le jointoiment, 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 Blustyle. Il incombe au carreleur de protéger le dallage fini et propre avant la livraison au client, en utilisant des matériaux de protection appropriés (par ex. panneau aggloméré, feuille de carton etc.)</p> <p>Sous-couche: lit de ciment compact. Pour réaliser des découpes internes en «L» nous conseillons d'arrondir les sommets de l'ouverture avec des forets de 5mm de diamètre minimum, afin de réduire le risque de rupture ou de fissure du matériau déjà en place. Nous conseillons de poser le grès cérame Blustyle en utilisant des niveleuses mécaniques. Nous faisons remarquer qu'il existe dans le commerce plusieurs modèles, dont certains peuvent, à cause de leur mode d'emploi, ne pas être indiqués pour les produits en céramique ayant des finitions particulières. En cas de besoin, veuillez contacter le Service technique de Panariagroup avant de procéder à l'installation. Pour les indications de pose de Kerlite, consultez le Manuel technique de Kerlite.</p>	<p>Mit Klebern für Produkte mit geringer Porosität. Nach dem Verfugen das überschüssige Material schnell durch häufiges Wischen mit Schwamm und Wasser das überschüssige Material entfernen, bis der Boden vollständig sauber ist. Anschließend eine saure und alkalische Reinigung nach den Anweisungen von Blustyle vornehmen.</p> <p>Der Fliesenleger ist dafür zuständig, den fertig verlegten, sauberen Fliesenbelag vor der Übergabe an den Bauherrn mit geeigneten Schutzmaterialien (z.B. Spanplatten, Pappe etc.) abzudecken. Für Innen- und „L“-Schnitte ist es ratsam, die Kanten der Öffnung mit Bohrern mit einem Durchmesser von mindestens 5 mm abzurunden, um Brüche oder Risse im bereits verlegten Material zu vermeiden.</p> <p>Feinsteinzeug von Blustyle sollte mithilfe von mechanischen Richtmaschinen verlegt werden. Es ist jedoch zu beachten, dass auf dem Markt eine Vielzahl von Modellen erhältlich ist. Einige davon könnten aufgrund der Art und Weise, wie sie verwendet werden, für Keramikprodukte mit speziellem Finish nicht geeignet sein. Bei Bedarf bitte vor dem Verlegen mit der Technischen Abteilung von Panariagroup Rücksprache halten. Für Anweisungen zum Verlegen von Slimtech bitte im Technischen Handbuch von Slimtech nachlesen.</p>
<p><b>SOTTOFONDO</b> Massetto cementizio.</p>	<p><b>SUBSTRATE</b> Compact cement bed.</p>	<p><b>SOUS-COUCHE</b> Lit de ciment compact.</p>	<p><b>UNTERGRUND</b> Kompakter Zementuntergrund.</p>
<p><b>DIMENSIONE FUGA</b> Indicativamente 2 mm per i prodotti rettificati e 4 mm per i prodotti non rettificati per posa in interno. Salvo diversa indicazione dei Codici di Posa Nazionali. La larghezza delle fughe deve comunque essere decisa dalla Direzione Lavori.</p>	<p><b>JOINT WIDTH</b> Approximately 2 mm for rectified tiles and 4 mm for non-rectified tiles in interior spaces. The width of grout joints must be established by the installation supervisor, unless grout widths are regulated by national laying standards.</p>	<p><b>DIMENSION JOINT</b> Environ 2 mm pour les carreaux rectifiés et 4 mm pour les carreaux pas rectifiés posés à l'intérieur. Sauf indication contraire contenue dans les Normes de Pose Nationales, la dimension des joints doit dans tous les cas être définie par le directeur des travaux.</p>	<p><b>FUGENBREITE</b> Ungefähr 2 mm für geschliffene Platten und 4 mm für ungeschliffene Platten im Innenbereich verlegt. Sofern in den Nationalen Verlegungsstandards nicht anders angegeben, ist die Breite der Fugen von der Bauleitung zu bestimmen.</p>
<p><b>COLORE FUGA</b> 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.</p>	<p><b>GROUT COLOUR</b> 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 stains, it may be very difficult to remove.</p>	<p><b>COULEUR JOINT</b> Joint gris ou dans la teinte du carreau. Toujours effectuer un test avant d'utiliser des stucs colorés à granulométrie fine sur des produits poncés, polis et brossés. L'élimination d'un pigment très prononcé pourrait s'avérer difficile.</p>	<p><b>FUGENFARBE</b> Grau oder auf die Fliesenfarbe abgestimmt. Bevor farbige Fugenfüller mit feiner Körnung auf geläpften, geschliffenen und gebürsteten Produkten eingesetzt werden ist stets eine Probe vorzunehmen, erforderlich. Wenn das Farbpigment sehr resistent ist, könnte der Fugenfüller sehr schwer zu entfernen sein.</p>

# GRADINO PLUS - GRADONE COSTA RETTA RIGATO CON GOCCIOLATOIO: INFORMAZIONI PER LA POSA

Step tread Plus - Step tread straight edge with grooves and drip flap: laying information.

Nez de marche Plus - Plat de marche à bord droit avec rainures et goutte d'eau: informations pour la pose.

Plus-Stufen - Stufenplatte mit Gerader Kante und Abtropfrille: Informationen für die Verlegung.

Effettuare sempre la posa con adesivo.

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.

Effectuer toujours la pose en utilisant de la colle.

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

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:

Cement layers (screed, concrete, levelling/sloping layers...) must be cured, meaning they 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:

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, aggloméré...), 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:

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:

- 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.

- create bases with a slope of at least 1% (1 cm for each metre);
- apply suitable waterproofing to the base;
- mix the grouting product with suitable latexes to make them waterproof.

- 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 mélanger les mortiers avec des latex appropriés qui réduisent la porosité des jointoiments.

- Einen Untergrund einem Gefälle von mindestens 1% herstellen (1 cm pro Meter);
- Geeignete Dichtstoffe auf die Oberfläche des Untergrunds aufbringen;
- Die Gipsmörtel mit geeignetem Latex mischen, um die Durchlässigkeit der Fugen zu verringern.

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.

DO NOT LEAVE EMPTY SPACES under the "Plus" Steps; lay by "double buttering" even for vertical edges. 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 adhesive, see pictures. Walk on the "Plus" Steps and only fill grouts when the adhesive has set following manufacturer instructions. Always lay with grout lines of the right size, calculated by the designer.

NE PAS LAISSER DE VIDES sous les 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 Untergrund aufweisen; dabei ist der Leerraum mit Kleber zu füllen, siehe Abbildungen. Erst dann 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:

- 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.

- If you want to cover the vertical part of steps ("riser"), lay the material the right distance from the "Plus" Steps, as shown in the pictures.
- For terraces and balconies, makes sure any gutters present are detached, i.e. separated from the "Plus" Steps.

- Eviter les systèmes rigides : si l'on désire carreler la partie verticale des marches (contre-marche), 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 les gouttières sont totalement indépendantes, c'est-à-dire bien séparées des nez de marche "Plus". Éviter de nettoyer les nez de marche Plus avec des produits chimiques agressifs, qui pourraient endommager la résine époxy utilisée pour leur assemblage. En cas de pose au bord d'une piscine, les nez de marche Plus (aussi bien le plat de marche que la partie verticale de la pièce) doivent être collés directement sur la base en ciment. Ne pas coller le nez de marche Plus sur la vasque qui contient l'eau (plastique, fibre de verre, etc.).

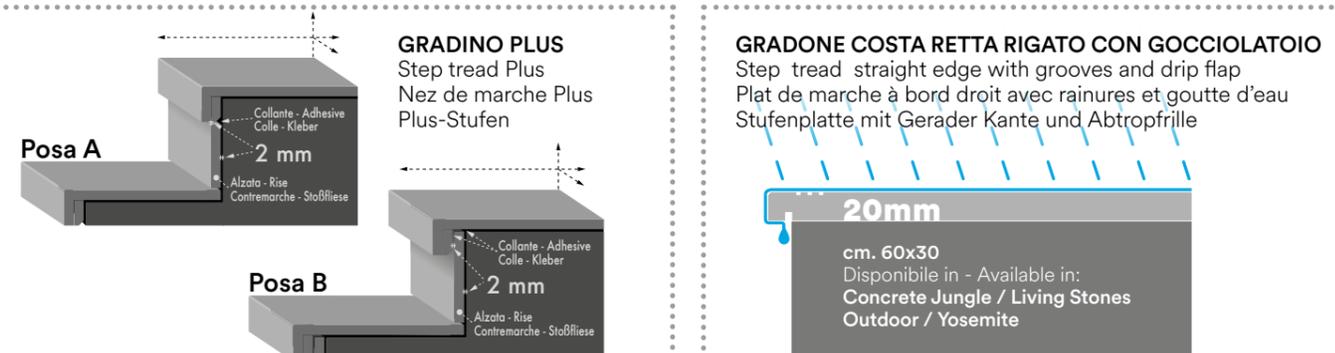
- Bei Terrassen oder Balkonen sicherstellen, dass die evtl. vorhandenen Dachrinnen ein unabhängiges System darstellen, d.h. einen angemessenen Abstand zu den Plus-Stufen aufweisen. Verwenden Sie zur Reinigung der Plus-Stufen keine aggressiven chemischen Produkte, da diese den Epoxidharz, mit dem sie verklebt sind, beschädigen könnten. Bei der Verlegung am Poolrand ist Plus-Stufen (sowohl die Trittplatte als auch der senkrechte Teil) direkt und ausschließlich auf Zementuntergrund zu verkleben. Verkleben Sie Plus-Stufe nicht oberhalb des Wasserbeckens (Kunststoff, GFK etc.).

Evitare di pulire i Gradini Plus con prodotti chimici aggressivi, che potrebbero danneggiare la resina epossidica utilizzata per il loro incollaggio. In caso di posa a bordo piscina, il Gradino Plus (sia pedata che parte verticale del pezzo) deve essere incollato direttamente solo su sottofondi cementizi. Non incollare il Gradino Plus sopra la vasca di contenimento dell'acqua (plastica, vetroresina, etc.).

Avoid cleaning Plus step treads with aggressive chemical products, which could damage the epoxy resin used to assemble them. In the case of poolside installation, Plus step treads (both the tread and vertical part of the step tread) must be adhered directly to the cement subfloor. Do not install Plus step treads above the water containment tub (plastic, fibreglass, ecc.).

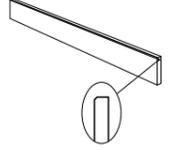
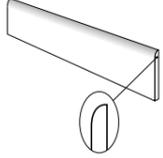
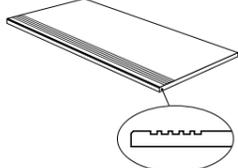
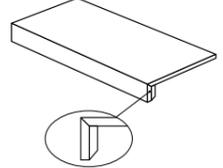
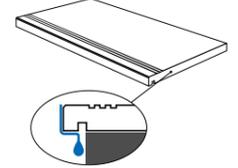
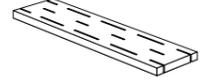
Éviter de nettoyer les nez de marche Plus avec des produits chimiques agressifs, qui pourraient endommager la résine époxy utilisée pour leur assemblage. En cas de pose au bord d'une piscine, les nez de marche Plus (aussi bien le plat de marche que la partie verticale de la pièce) doivent être collés directement sur la base en ciment. Ne pas coller le nez de marche Plus sur la vasque qui contient l'eau (plastique, fibre de verre, etc.).

Verwenden Sie keine aggressiven chemischen Produkte, da diese den Epoxidharz, mit dem sie verklebt sind, beschädigen könnten. Bei der Verlegung am Poolrand ist Plus-Stufen (sowohl die Trittplatte als auch der senkrechte Teil) direkt und ausschließlich auf Zementuntergrund zu verkleben. Verkleben Sie Plus-Stufe nicht oberhalb des Wasserbeckens (Kunststoff, GFK etc.).



# PEZZI SPECIALI

Special pieces  
Pieces speciales  
Spezialstücke

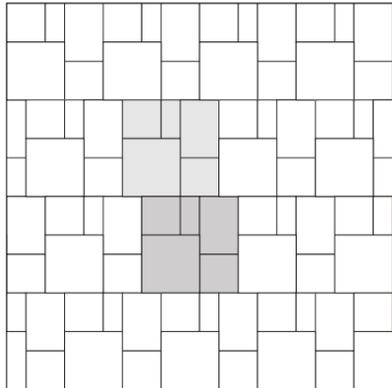
														
		BATTISCOPA CON BISELLO BULLNOSE WITH BEVELLED EDGE PLINTHE BISEAUTÉ SOCKELLEISTE	BATTISCOPA A BECCO DI CIVETTA BULLNOSE SKIRTING TILES PLINTHE À BORD ROND SOCKELLEISTE					GRADINO LINE THIN STEP TREAD LINE PLAT DE MARCHE LINE STUFENPLATTE LINE			GRADINO PLUS THIN STEP TREAD PLUS PLAT DE MARCHE PLUS STUFENPLATTE PLUS		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	ELEMENTO GRIGLIA GRILL COMPONENT PIÈCE GRILLE GITTER SONDERTEIL
cm		60x5,5	90x8	60x10	60x8	60x7,5	90x45	60x30	40x32,5	60x30	60x34	60x30	60x15	
inches		24"x2 1/8"	36"x3 1/8"	24"x4"	24"x3 3/8"	24"x3"	36"x18"	24"x12"	16"x12 3/4"	24"x12"	24"x13 3/8"	24"x12"	24"x6"	
÷ cm		0,95	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	0,95	1,0	4,0/1,0	4,5/1,2	2,0	2,0	
÷ inches		3/8"	7/16"	3/8"	3/8"	3/8"	7/16"	3/8"	3/8"	1 9/16"/3/8"	1 3/4"x1/2"	3/4"	3/4"	
ARBOREA	Naturale			●										
BARRIQUE	Naturale			●										
BLUTECH	Naturale Rett.		●		●		●	●						
	Lappata Rett.		●		●		●	●						
	Levigata Rett.		●		●		●	●						
	Perlata Rett.													
	Juta Rett.									●				
CHATEAU ROYAL	Naturale			●					●					
	Lappata Rett.								●					
CONCRETE JUNGLE	Natural Rett.			●						●				
	Honed Rett.									●				
	Grip Rett. (20 mm)											●	●	
COUNTRY	Naturale V4			●										
	Naturale V2			●										
ELITE	Natural Rett.	●								●				
	Glossy Rett.	●								●				
GREEN WOOD	Naturale					●								
	Gold Rett.					●								
LIVING STONES	Naturale Rett.	●								●				
	Lappata Rett.													
	Grip Rett. (20 mm)											●	●	
OUTDOOR	Naturale										●			
	Naturale Rett. (20 mm)											●	●	
YOSEMITE	Naturale Rett.	●								●				
	Lappata Rett.	●								●				
	Fiammata Rett.									●				
	Bocciardata Rett. (20 mm)											●	●	

# SCHEMI DI POSA

Laying solutions  
Schémas de pose  
Verlegungsbeispiele

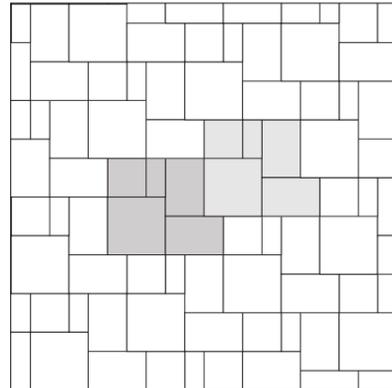
## CHÂTEAU ROYAL (p. 18)

Modulo A



cm 60x60 (1 pz/pc) 36%  
cm 40x60 (1 pz/pc) 24%  
cm 40x40 (2 pz/pc) 32%  
cm 20x40 (1 pz/pc) 8%

Modulo B



cm 60x60 (1 pz/pc) 33,3%  
cm 40x60 (2 pz/pc) 44,5%  
cm 40x40 (1 pz/pc) 14,8%  
cm 20x40 (1 pz/pc) 7,4%

Per avere perfetta modularità usare piastrelle dello stesso calibro e la seguente misura per la fuga: 4mm per la finitura Naturale e 2mm per la finitura Lappata.

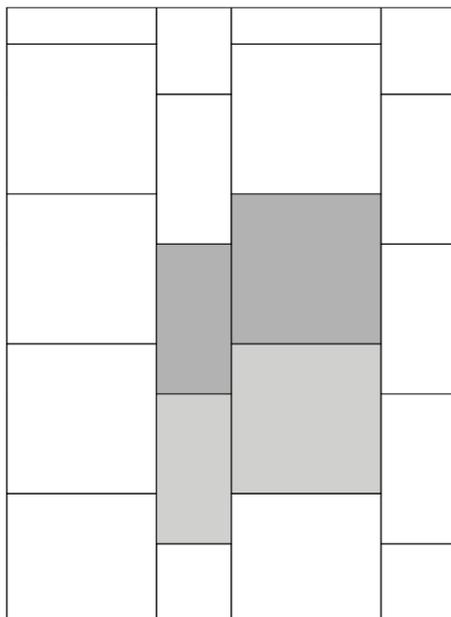
To ensure perfect modularity use tiles with the same calibre and following joint measures: 4mm for the Naturale finish and 2mm for the Lappata finish.

Pour obtenir une pose parfaite, nous vous recommandons d'utiliser des carreaux du même calibre et les suivantes mesures pour le joint: 4 mm pour la finition Naturale et 2 mm pour la finition Lappata.

Für eine perfekte Modularität verwenden Sie Platten vom selben Kaliber und folgende Fug-breiten: 4 mm für die Naturale Oberflächen und 2 mm für die Lappata.

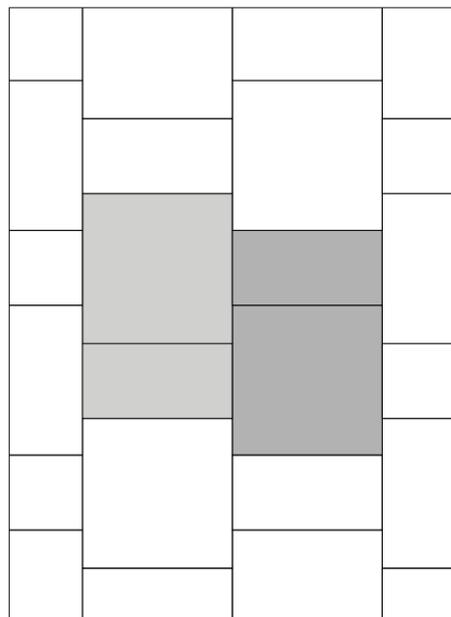
## OUTDOOR (p. 46)

Binario A



cm 60x60 (1 pz/pc) 66,6%  
cm 30x60 (1 pz/pc) 33,4%

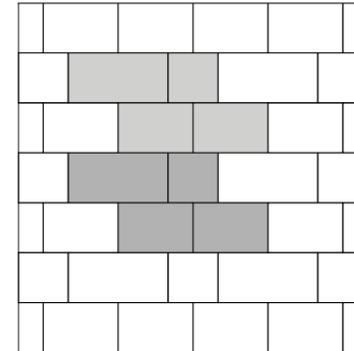
Binario B



cm 60x60 (1 pz/pc) 66,6%  
cm 30x60 (1 pz/pc) 33,4%

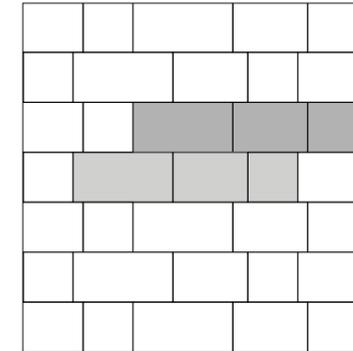
## OUTDOOR (p. 46)

Modulo A



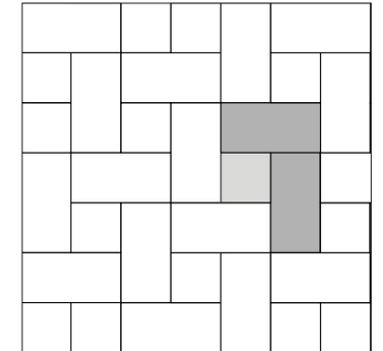
cm 20x40 (1 pz/pc) 33,3%  
cm 20x30 (2 pz/pc) 50%  
cm 20x20 (1 pz/pc) 16,7%

Modulo B



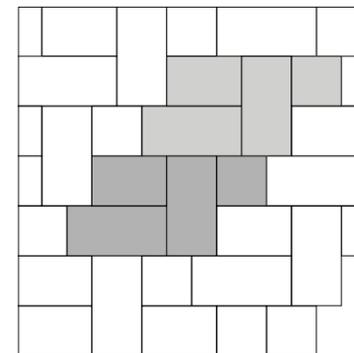
cm 20x40 (1 pz/pc) 44,4%  
cm 20x30 (1 pz/pc) 33,4%  
cm 20x20 (1 pz/pc) 22,2%

Modulo C



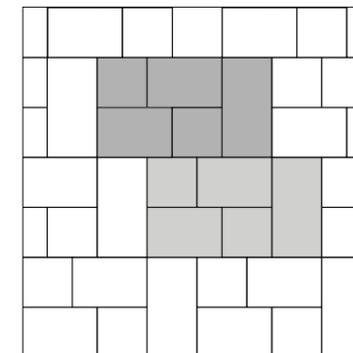
cm 20x40 (2 pz/pc) 80%  
cm 20x20 (1 pz/pc) 20%

Modulo D



cm 20x40 (2 pz/pc) 61,54%  
cm 20x30 (1 pz/pc) 23,08%  
cm 20x20 (1 pz/pc) 15,38%

Modulo E

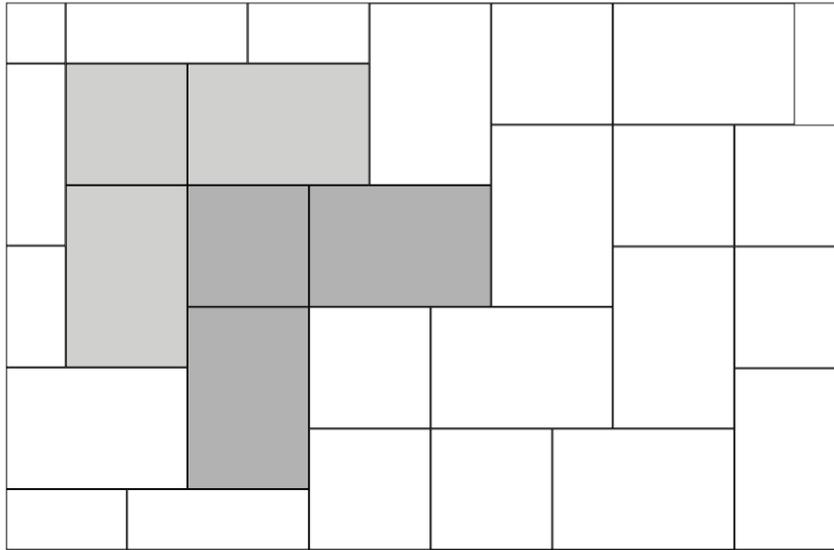


cm 20x40 (1 pz/pc) 28,57%  
cm 20x30 (2 pz/pc) 42,86%  
cm 20x20 (2 pz/pc) 28,57%

# SCHEMI DI POSA

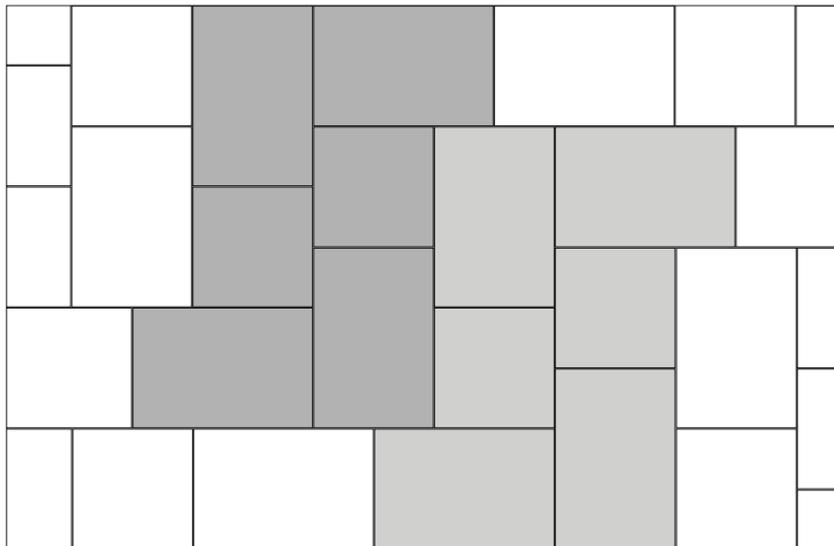
Laying solutions  
Schémas de pose  
Verlegungbeispiele

## OUTDOOR (p. 46)



cm 60x90 (2 pz/pc) 75%  
cm 60x60 (1 pz/pc) 25%

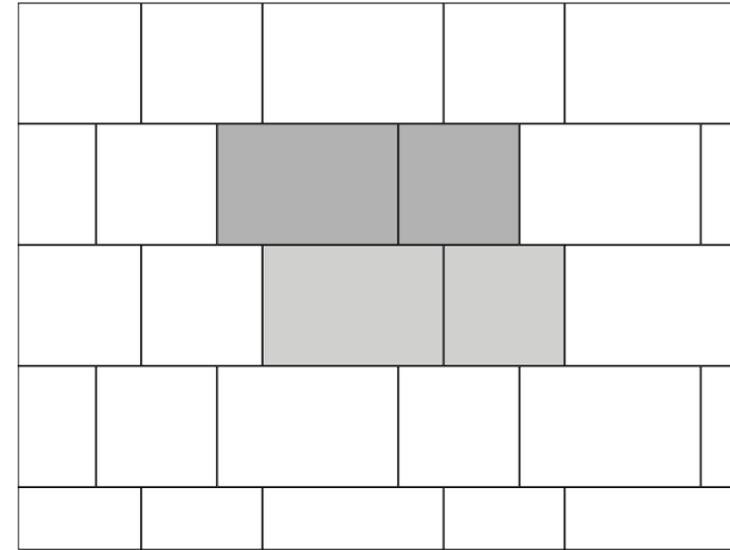
### Modulo G



cm 60x90 (4 pz/pc) 75%  
cm 60x60 (2 pz/pc) 25%

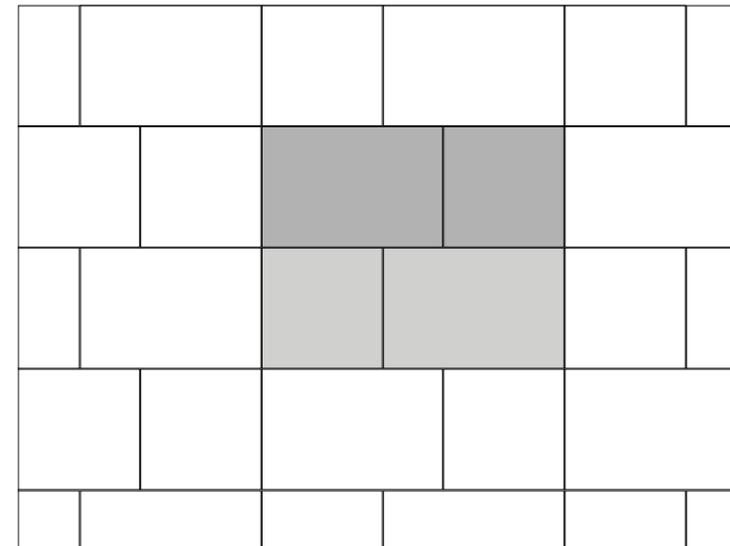
## OUTDOOR (p. 46)

### Modulo H



cm 60x90 (1 pz/pc) 60%  
cm 60x60 (1 pz/pc) 40%

### Modulo I



cm 60x90 (1 pz/pc) 60%  
cm 60x60 (1 pz/pc) 40%

# INFORMAZIONI PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE

## Cleaning and maintenance information Informations sur le nettoyage et l'entretien Informationen zur reinigung und pflege

Prima di pulire una superficie piastrellata è bene:

**1.** Verificare sul catalogo generale la **resistenza agli agenti chimici** delle piastrelle posate;

**2.** Effettuare un test preliminare direttamente sulle piastrelle posate, ponendo il detergente da utilizzare a contatto con le piastrelle per tempi uguali a quelli che si useranno poi sul cantiere;

**3.** Assicurarsi che i detersivi da usare **non contengano** acido fluoridrico e/o suoi derivati, poiché tali sostanze, per loro peculiarità, aggrediscono tutti i prodotti ceramici.

Si riportano di seguito alcune indicazioni per le pulizie di fine cantiere ("dopo posa"), quotidiane, straordinarie, per la rimozione di cere e patine lucidanti e per eventuali manutenzioni straordinarie.

*Make sure to do the following before cleaning any tiled surface:*

**1.** Check the **resistance to chemical agents** of the laid tiles in the general catalogue;

**2.** Perform a preliminary test directly on the laid tiles by putting a detergent, to be used in contact with the tiles for a period that is equal to the period that will be used later on the site;

**3.** Make sure that the detergents that are going to be used, **do not contain hydrofluoric acid and/or any of its derivatives**; these substances, by their very nature, damage all ceramic products.

*Listed below are some indications for cleaning after the installation (after laying the tiles), on a daily basis, for extra cleaning and to remove waxes and polish glazes or for any extra maintenance that may be required.*

*Avant de nettoyer une surface carrelée, il est préférable de:*

**1.** Vérifier la **résistance chimique** des carreaux posés sur le catalogue général;

**2.** Faire un test avant emploi en versant le détergent directement sur les carreaux installés et en le laissant agir aussi longtemps que la durée prévue sur le chantier;

**3.** S'assurer que les détergents **ne contiennent ni acide fluorhydrique ni aucun de ses dérivés**, car ces substances particulièrement touts les produits céramiques.

*Veillez trouver ci-après quelques instructions pour bien effectuer les nettoyages de fin de chantier (« après pose »), quotidiens, extraordinaires, pour éliminer les cires et les additifs de cirage et pour réaliser toute opération d'entretien extraordinaire.*

*Vor der Reinigung einer gefliesten Fläche wird folgendes empfohlen:*

**1.** Im Hauptkatalog die **Chemikalienbeständigkeit** der verlegten Fliesen prüfen;

**2.** Einen Vortest direkt auf den verlegten Fliesen vornehmen, indem das zu verwendende Reinigungsmittel über den gleichen Zeitraum wie in der Baustelle mit den Fliesen in Kontakt gebracht wird;

**3.** Sicherstellen, dass die zu verwendenden Reinigungsmittel **keine** Fluorwasserstoffsäure und/oder ihre Derivate enthalten, da diese Substanzen durch ihre Besonderheit **alle** keramischen Produkte angreifen.

*Es folgen einige Angaben zur täglichen, außergewöhnlichen Reinigung am Ende der Bauarbeiten („nach dem Verlegen“), um Wachs und glänzende Schichten zu entfernen und um eventuelle besondere Wartung auszuführen.*

### INDICAZIONI PER LA PULIZIA “DOPO POSA”:

**1.** Effettuare la pulizia dopo 4-5 giorni dalla stuccatura (lo stucco deve indurire) e non oltre 10 giorni. Oltre questi tempi la pulizia può diventare molto più laboriosa.

**2.** **Bagnare con acqua** il pavimento prima delle operazioni di pulizia. In questo modo le stucature vengono impregnate dall'acqua e viene ridotto il contatto con i detersivi.

**3.** **Lasciare agire i detersivi per tempi limitati**, risciacquando bene con acqua appena possibile.

**4.** Non deve essere eseguita se le superfici piastrelate sono molto calde (es. esposte al sole nei mesi più caldi), perché avviene più severa l'azione degli aggressivi chimici. In estate effettuare nella ore fresche della giornata.

**5.** Fare sempre test preventivi prima dell'uso (su una piastrella non posata), in particolare per prodotti Lappati o Levigati.

**6.** Pulizia stucchi epossidici, **bi-componenti e reattivi**. In questi casi la rimozione dei residui degli stucchi deve essere fatta immediatamente ed in modo molto accurato seguendo le indicazioni dei fabbricanti, perché questi stucchi induriscono molto rapidamente, anche in pochi minuti. Seguire attentamente le modalità di pulizia indicate dal fabbricante dello stucco utilizzato e verificarne l'efficacia (anche controlluce) con una prova preliminare di pulizia prima di stuccare l'intero pavimento/parete.

**7.** **Piastrelle antiscivolo**. Le piastrelle "antislip", realizzate con superfici ruvide e/o strutturate, si puliscono ovviamente in modo più laborioso. Si consiglia perciò di effettuare la pulizia "dopo posa" in modo rapido ed accurato, utilizzando quando possibile monospazzola con dischi bianchi e beige.

### INSTRUCTIONS ON HOW TO CLEAN “AFTER THE INSTALLATION”:

**1.** Clean 4-5 days after grouting (the grout must be hardened); do not wait more than 10 days. After this period, cleaning can become very difficult.

**2.** **Moisten the floor with water** before cleaning. This way the groutings are soaked with water and the contact with detergents is reduced.

**3.** **Let the detergents operate for limited periods**, hence rinse out with water as soon as possible.

**4.** It must not be carried out if the tiled surfaces are **very hot** (i.e. exposed to the sun during very warm days); this must be avoided as the action of aggressive chemicals become very harsh. In the summer, proceed with the operation during the coolest period of the day.

**5.** Make sure to always perform a precautionary test before using the product (on a tile that is not laid), especially for Honed or Polished products.

**6.** **Cleaning for epoxy, bi-component and reagent grouts**. In these cases the removal must be carried out immediately and carefully following the recommendations of the manufacturers, as these grouts harden very quickly, even in a few minutes. Please carefully follow the cleaning mode specified by the manufacturer of the grout used; verify its effectiveness (with back-lighting) with a preliminary cleaning test before grouting the entire floor/wall.

**7.** **Antislip tiles**. "Antislip" tiles that are made with rough and/or textured surfaces must be cleaned very well. Therefore, it is advisable to clean "after the installation"; quickly and thoroughly, using a single-brush machine with white or beige disks.

### INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE «APRÈS POSE»:

**1.** Nettoyer 4-5 jours après l'exécution des joints (le mortier doit durcir) et avant 10 jours maximum. Après ce délai, le nettoyage peut demander beaucoup plus d'efforts.

**2.** **Mouiller le revêtement de sol** avant les opérations de nettoyage. Ainsi l'eau imprègne les joints et atténue le contact avec les produits nettoyants.

**3.** **Laisser agir les détergents peu de temps** et bien rincer à l'eau dès que possible.

**4.** Ne pas faire le nettoyage si les surfaces carrelées sont **très chaudes** (par ex. exposées au soleil pendant les mois les plus chauds), car la chaleur renforce l'action agressive des produits chimiques. En été, il doit avoir lieu aux heures fraîches de la journée.

**5.** Faire toujours des tests avant emploi (sur un carreau non posé), notamment sur les produits Poncés ou Polés.

**6.** **Nettoyage des joints epoxy, bi-composants et réactifs**. Nettoyer immédiatement les résidus de manière soignée en respectant les indications fournies par le fabricant car ce type de joint durcit rapidement, même en quelques minutes. Suivre attentivement les indications de nettoyage indiquées par le fabricant des joints utilisés et vérifier leur efficacité (à contre-jour) en effectuant un essai préalable de nettoyage avant de jointoyer la totalité du sol / mur.

**7.** **Carreaux antidérapants**. Les carreaux «antislip» réalisés avec des surfaces rugueuses et/ou structurées se nettoient plus facilement. Il est donc recommandé d'effectuer le nettoyage «après pose» de manière rapide et minutieuse et d'utiliser, si possible, une monobrosse à disques blancs ou beiges.

### ANLEITUNGEN FÜR DIE REINIGUNG „NACH DEM VERLEGEN“:

**1.** Die Reinigung 4-5 Tage nach der Verlegung (die Fugenmasse muss aushärten) und nicht nach 10 Tagen ausführen. Über diesen Zeitraum hinaus kann die Reinigung sehr schwierig werden.

**2.** **Den Boden vor der Reinigung mit Wasser benetzen**. Auf diese Weise werden die Verfugungen mit Wasser benetzt und der Kontakt mit den Reinigungsmitteln reduziert.

**3.** **Die Reinigungsmittel über eine begrenzte Zeit einwirken lassen** und sobald wie möglich mit Wasser spülen.

**4.** Die Reinigung darf nicht ausgeführt werden, wenn die gefliesten Flächen **sehr heiß** sind (z.B. im Sommer der Sonne ausgesetzt), da die Wirkung der chemischen Substanzen aggressiver ist. Im Sommer wird sie in den kühlen Stunden des Tags ausgeführt.

**5.** Vor der Anwendung immer Tests vornehmen (auf einer nicht verlegten Fliese), insbesondere bei geläpften oder polierten Produkten.

**6.** **Reinigung von epoxy-, bi-komponent und aktiven spachtelmassen**. In diesen Fällen müssen die Stuckrückstände sofort und sehr sorgfältig unter Beachtung der Angaben des Herstellers erfolgen, weil diese Stücke u.U. sehr schnell in wenigen Minuten härten. Die angegebene Reinigungshinweis vom Hersteller der verwendete Fugenmasse sorgfältig befolgen. Vor dem Verlegen des gesamten Belag (Boden u/o Wand), die Wirkung der Reinigungsempfehlung (auch im Gegenlicht!) mit einem Vor-Test Reinigung überprüfen.

**7.** **Rutschfeste fliesen**. Aufgrund ihrer Beschaffenheit sind die rutschfesten, rauhen oder strukturierten Oberflächen etwas schwieriger zu reinigen. Aus diesem Grunde ist die Reinigung sehr wichtig. Für eine schnellere Reinigung wird der Einsatz einer Scheibenmaschine mit einer weissen oder beige Scheibe empfohlen.

## PULIZIA “DOPOPOSA”

Cleaning “after the installation” | Nettoyage "après pose" | Reinigung “nach dem verlegen”

**1.** La pulizia "dopo posa" serve per rimuovere i residui di stucchi per le fughe, cemento, calce, boiaccia. È obbligatoria a fine cantiere, sia per le piastrelle smaltate che per quelle non smaltate.

**2.** Una pulizia "dopo posa" male effettuata, o addirittura non fatta, è spesso causa di aloni che impediscono di mantenere pulito il pavimento nonostante una buona pulizia quotidiana.

**3.** Quando possibile, specialmente per superfici medio-grandi, si consiglia l'uso di monospazzola con dischi morbidi (bianchi oppure beige).

**4.** Pulizia stucchi cementizi miscelati con acqua. Si effettua con specifici detersivi a base di acidi tamponati e diluiti. Alcuni di questi, facilmente reperibili in commercio, sono riportati nella seguente tabella.

**1.** Cleaning "after the installation" helps remove residues of grout-joints, cement and lime. This is mandatory at the end of the installation, for glazed tiles and unglazed tiles.

**2.** If the cleaning "after the installation" is not carried out properly or if it is not carried out at all, this can often result in marks that prevent the floor from being cleaned properly even if good daily cleaning is performed.

**3.** Whenever possible, especially for medium to large surfaces, it is advisable to use a single-brush machine with soft disks (white or beige).

**4.** Cleaning cement-based grouts mixed with water. This is carried out with specific detergents with buffered and diluted acids. The table below shows some of these detergents, which are available on the market.

**1.** Le nettoyage «après pose» sert à enlever les résidus de mortier, de ciment, de chaux et de ciment-joint. Il est obligatoire à la fin du chantier, aussi bien pour les carreaux émaillés que pour les carreaux non émaillés.

**2.** Un mauvais nettoyage «après pose», voire même l'absence de nettoyage, entraîne souvent la formation d'auréoles qui compromettent la propreté du revêtement de sol, même après un bon nettoyage quotidien.

**3.** Chaque fois que cela est possible, notamment pour les surfaces moyennes/grandes, il est recommandé d'utiliser une monobrosse avec disques souples (blancs ou beiges).

**4.** Nettoyage ciments-joints mélangés avec de l'eau. Nettoyage avec des détergents spéciaux à base d'acides tamponnés et dilués. Veuillez trouver dans le tableau ci-après quelques noms de produits qui se trouvent facilement dans le commerce.

**1.** Die Reinigung „nach dem Verlegen“ dient zur Entfernung der Spachtelrückstände, Zementrückstände und Kalkrückstände. Sie ist am Ende der Bauarbeiten für die glasierten und unglasierten Fliesen obligatorisch.

**2.** Eine schlecht ausgeführte oder eventuell gar nicht ausgeführte Reinigung „nach dem Verlegen“ ist oft die Ursache von Schatten, die trotz einer täglichen Reinigung die Ursache eines nicht sauberen Bodens sind.

**3.** Wenn möglich – vor allem bei mittel-großen Oberflächen – empfehlen wir die Anwendung eines Einbürstengeräts mit passenden Scheiben weich (weiß oder beige).

**4.** Reinigung von mit wasser gemischten Mörtel. Diese wird mit speziellen Reinigungsmitteln mit gepufferten und verdünnten Säuren ausgeführt. Einige dieser, die im Handel leicht erhältlich sind, sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

RESIDUO DA RIMUOVERE: Stucchi cementizi, boiaccia, cemento, calce	RESIDUE TO BE REMOVED: Cement-based grouts, grout, cement, lime	RÉSIDU À ENLEVER: Ciments-joints, ciment, chaux	ZU ENTFERNENDER REST: Mörtel, Zementschlamm, Zement, Kalk
TIPO DI DETERGENTE: A base di acidi tamponati	TYPE OF DETERGENT: Buffered acid based	TYPE DE DÉTERGENT: À base d'acides tamponnés	REINIGUNGSMITTELS: Mit gepufferten Säuren
NOME DETERGENTE (PRODUTTORE)	DETERGENT'S NAME (MANUFACTURER)	NOM DES DÉTERGENTS (FABRICANT)	NAME REINIGUNGSMITTEL (HERSTELLER)
<b>Keranet (Mapei) - Cement Remover (Faber Chimica) - Deterdek Pro (Fila) - Trek (Kiter) - Zementschleierentferner (Lithofin) Hmk R63 (Hmk) - Solvacid (Geal) - Bonaclean/Bclean (Bonasystems Italia) - Bonadecon/Bdecon (*) (Bonasystems Italia)</b>			

Salvo diversa indicazione di Blustyle, seguire attentamente le modalità d'uso indicate sulle confezioni dai fabbricanti.

(\*) Specifico per prododotti non resistenti agli acidi.

*Unless otherwise indicated by Blustyle, follow the instructions indicated on the manufacturer's package very carefully.*

*(\*) Specific for products that are non-resistant to acids.*

*Sauf indication contraire de Blustyle, suivre scrupuleusement le mode d'emploi signalé par le fabricant sur l'emballage.*

*(\*) Spécifique pour produits qui ne sont pas résistant aux acides.*

*Außer bei anders lautenden Angaben von Blustyle, werden die Gebrauchsanweisungen der Produkthersteller befolgt.*

*(\*) Für nicht säurebeständige Produkte geeignet*

Salvo diversa indicazione di Blustyle, seguire attentamente le modalità d'uso indicate sulle confezioni dai fabbricanti.

*Unless otherwise indicated by Blustyle, follow the instructions indicated on the manufacturer's packaging very carefully.*

*Sauf indication contraire de Blustyle, suivre avec soin le mode d'emploi signalé par le fabricant sur l'emballage.*

*Außer bei anders lautender Angabe durch Blustyle, die Gebrauchsanleitungen der Hersteller befolgen.*

## PULIZIA QUOTIDIANA / ORDINARIA

Daily/Standard cleaning | Nettoyage quotidien/ordinaire | Tägliche/Regelmässige Reinigung

Utilizzare acqua calda e un panno in microfibra di buona qualità, tipo MAGIC CLEAN di **Bonasystems Italia**. Al bisogno utilizzare acqua calda e detergente neutro molto diluito (un tappo del flacone in 5 lt di acqua) o acqua calda e sgrassatore universale (4-5 spruzzate in 5 lt di acqua). A fine lavaggio risciacquare sempre con acqua e panno in microfibra pulito.

*Use warm water and a high quality microfibre cloth, like MAGIC CLEAN by **Bonasystems Italia**. If needed, use warm water and a very diluted neutral detergent (one cap in 5 litres of water) or warm water and a universal degreaser (4-5 sprays in 5 litres of water). When finished, always rinse with water and a clean microfibre cloth.*

Utiliser de l'eau chaude et un chiffon en microfibre de bonne qualité, comme les chiffons MAGIC CLEAN de **Bonasystems Italia**.

*Si besoin, utiliser de l'eau chaude et un détergent neutre très dilué (un bouchon pour 5 l d'eau) ou de l'eau chaude et un dégraissant universel (4 à 5 pulvérisations pour 5 l d'eau). Après chaque lavage, toujours rincer avec de l'eau et un chiffon en microfibre propre.*

Warmes Wasser und ein hochwertiges Mikrofasertuch wie MAGIC CLEAN von **Bonasystems Italia** verwenden. Bei Bedarf Warmwasser und ein stark verdünntes, neutrales Reinigungsmittel verwenden (ein Flaschenverschluss auf 5 l Wasser) oder warmes Wasser und einen Universal-Entfetter (4-5 Sprühstöße auf 5 l Wasser). Nach dem Reinigen stets mit einem zweiten hochwertigen Mikrofasertuch und klarem Wasser nachwischen.

TIPO DI OPERAZIONE: Pulizie quotidiane	TYPE OF OPERATION: Clean on a daily basis	TYPE D'OPERATION: Nettoyage quotidien	VORGANGSART: Tägliche Reinigung
TIPO DI DETERGENTE: Neutro / Sgrassatore Universale	TYPE OF DETERGENT: Neutral / Universal degreaser	TYPE DE NETTOYAGE: Neutre / Dégraissant universel	ART DES REINIGUNGSMITTELS: Neutral / Universeller Entfetter
NOME DETERGENTE (PRODUTTORE)	DETERGENT'S NAME (MANUFACTURER)	NOM DES DÉTERGENTS (FABRICANT)	NAME REINIGUNGSMITTEL (HERSTELLER)
<b>Chanteclair Sgrassatore Universale (Real Chimica) - Smac Expresse Sgrassatore (Bolton Group) Floor Cleaner (Faber Chimica) - Cleaner Pro (Fila) - Belgres (Geal) - Pfleregereiniger (Lithofin) - Hmk P15 (Hmk) Bonamain+/Bmain+ (Bonasystems Italia) - Bonatitania Clean/Btitania Clean (Bonasystems Italia)</b>			

Salvo diversa indicazione di Blustyle, seguire attentamente le modalità d'uso indicate sulle confezioni dai fabbricanti.

*Unless otherwise indicated by Blustyle, follow the instructions indicated on the manufacturer's packaging very carefully.*

*Sauf indication contraire de Blustyle, suivre avec soin le mode d'emploi signalé par le fabricant sur l'emballage.*

*Außer bei anders lautender Angabe durch Blustyle, die Gebrauchsanleitungen der Hersteller befolgen.*

## PULIZIA STRAORDINARIA

Extra cleaning | Nettoyage extraordinaire | Sonderreinigung

Viene effettuata per rimuovere macchie o residui particolarmente vecchi o resistenti. Prima dell'uso fare sempre test preventivi (su una piastrella non posata), in particolare su **Lappati e Levigati**. Nella tabella sotto sono indicati detergenti efficaci a seconda del tipo di macchia.

*This procedure is carried out to remove stains or residues that are particularly old or stubborn. Make sure to always perform a precautionary test before using the product (on a tile that is not laid), especially for **Honed or Polished products**. The table shown below indicates the detergents that are effective according to the type of stains.*

*Il sert à éliminer les taches ou les résidus particulièrement anciens ou tenaces. Effectuer toujours des tests avant emploi (sur un carreau non posé), notamment sur les produits **Poncés et Polis**. Veuillez trouver dans le tableau ci-après des détergents efficaces en fonction du type de tache.*

*Sie wird ausgeführt, um besonders alte oder hartnäckige Flecken oder Reste zu entfernen. Vor der Anwendung immer Tests vornehmen (auf einer nicht verlegten Fliese), insbesondere bei **geläppten und polierten** Fliesen. In der unten aufgeführten Tabelle sind wirksame Reinigungsmittel je nach Fleckenart angegeben.*

RESIDUO DA RIMUOVERE RESIDUE TO BE REMOVED RÉSIDU À ENLEVER RÜCKSTÄNDE	TIPO DI DETERGENTE DETERGENT TYPE TYPE DE DÉTERGENT REINIGERTYP	NOME DETERGENTE (PRODUTTORE) DETERGENT NAME (MANUFACTURER) NOM DU DÉTERGENT (PRODUCTEUR) BEZEICHNUNG DES REINIGERS (HERSTELLER)
<b>Grassi, polvere da calpestio, pulizie di fondo</b> Grease, dust footmarks, base cleaning Graises, dépôts de poussières, grands nettoyyages Fette, Trittstaub, grundreinigung	<b>Polifunzionali, a base alcalina (1)</b> Multipurpose, alkaline-based (1) Alcalines universels (1) Polyfunktionell mit Alkalibasis (1)	<b>PS87 Pro (Fila) - Intensivreiniger (Lithofin)</b> <b>Hmk R55 (Hmk) - Taski R20-strip (Johnsondiversey)</b> <b>Deterflash (Geal) - Deep Degreaser (Faber Chimica)</b> <b>Bonadecon / Bdecon (Bonasystems Italia)</b>
<b>Caffè, Coca-Cola, Succhi di frutta</b> Coffee, Coke, fruit juices Café, Coca-Coca, jus de fruits Kaffee, Coca Cola, Obstsaft	<b>Polifunzionali, a base alcalina (1)</b> Multipurpose, alkaline-based (1) Alcalines universels (1) Polyfunktionell mit Alkalibasis (1)	<b>Coloured Stain Remover (Faber Chimica)</b> <b>PS87 Pro (Fila) - Super Deterjet (Geal)</b> <b>Candeggina/Bleach/Eau de javel/Bleichmittel (Vari produttori/ Various manufacturers/Producteurs divers/Verschiedene Hersteller)</b>
<b>Vino</b> Wine Vin Wein	<b>Ossidante</b> Oxidizing agent Oxydant Oxydierend	<b>Oxidant (Faber Chimica) - Candeggina/Bleach/Eau de javel/Bleichmittel (Vari produttori/ Various manufacturers/Producteurs divers/Verschiedene Hersteller)</b>
<b>Depositi calcarei</b> Calcareous deposits Dépôts calcaires Kalkrückstände	<b>A base acida (1)</b> Acid-based (1) Acide (1) Mit Säurebasis (1)	<b>Viakal (Procter &amp; Gamble)</b>
<b>Ruggine</b> Rust Rouille Rost	<b>A base acida (1)</b> Acid-based (1) Acide (1) Mit Säurebasis (1)	<b>Acido muriatico diluito/Diluted muriatic acid/Acide muriatique dilué/Verdünnte Chlorwasser-stoffsäure (Vari produttori/ Various manufacturers/Producteurs divers/ Verschiedene Hersteller)</b>
<b>Inchiostri, Pennarello</b> Inks, felt-tipped pen Encres, feutres Tinten, Filzstift	<b>A base solvente</b> Solvent-based À base de solvant Mit Lösungsmittel	<b>Diluente Nitro, Acquaragia/Nitro dilutant, White spirit/ Diluant, térébenthine/Nitroverdüner, Terpentin (Vari produttori/ Various manufacturers/Producteurs divers/ Verschiedene Hersteller)</b> <b>Coloured Stain Remover (Faber Chimica)</b>
<b>Pneumatici, segni di gomma, di metalli, di matita</b> Tire traces, stains from rubber, metal or pencil Pneus, traces de caoutchouc, de métaux, de crayon Reifen, Gummiflecken, Metall, Bleistift	<b>Pasta abrasiva (1)</b> Abrasive paste (1) Pâte abrasive (1) Scheuermittel (1)	<b>Vim Clorex (2) (Guaber)</b> <b>Polishing Cream (2) (Faber Chimica)</b> <b>Strong Remover (3) (Faber Chimica)</b> <b>Detergum (3) (Zep Italia)</b>
<b>Sporco delle fughe</b> Tile joint stains Sauté des joints Fugenschmutz	<b>Specifico</b> Specific Spécifique Spezifisch	<b>Fuganet (Fila)</b> <b>Fugenreiniger (Lithofin)</b>

(1) Fare test preventivo su materiali Lappati e Levigati.  
(2) Indicato per materiali Lappati e Levigati.  
(3) Non usare su prodotti Lappati, usare con molta attenzione sui Levigati.  
Salvo diversa indicazione di Blustyle, seguire attentamente le modalità d'uso indicate sulle confezioni dai fabbricanti.

(1) Perform a precautionary test on Honed or Polished materials.  
(2) Suitable for Honed or Polished materials.  
(3) Do not use it on Honed products, use with the utmost caution on Polished products.  
Unless otherwise indicated by Blustyle, follow the instructions indicated on the manufacturer's packaging very carefully.

(1) Effectuer des tests avant emploi sur les produits Poncés et Polis.  
(2) Recommandé pour les produits Poncés et Polis.  
(3) Ne pas utiliser sur les produits Poncés, utiliser sur les produits polis en faisant très attention.  
Sauf indication contraire de Blustyle, suivre avec soin le mode d'emploi signalé par le fabricant sur l'emballage.

(1) Vortesten auf geläppten und polierten Materialien.  
(2) Für geläppte und polierte Materialien.  
(3) Nicht auf geläppten Produkten verwenden, sehr vorsichtig auf polierten Materialien verwenden.  
Außer bei anders lautenden Angaben von Blustyle, die von den Herstellern angegebenen Gebrauchsanweisungen befolgen.

## PULIZIA DECORI

Cleaning decorations | Nettoyage décors | Reinigung des Fliesendekors

- Utilizzare detergenti NEUTRI e diluiti.

- Use NEUTRAL, diluted detergents.

- Utiliser des détergents NEUTRES et dilués.

- Verwenden Sie ausschließlich NEUTRALE und verdünnte Reinigungsmittel.

### NON UTILIZZARE ASSOLUTAMENTE:

- Ceranti e/o impregnanti;
- Detergenti acidi o alcalini;
- Paste abrasive;
- Spazzole o spugne abrasive.

### NEVER USE:

- Waxing and impregnating agents;
- Acid or alkaline detergents;
- Abrasive pastes;
- Abrasive brushes or sponges.

### NE SURTOUT PAS UTILISER:

- Agents cirants et/ou agents d'imprégnation;
- Des détergents acides ou alcalins;
- Des produits abrasifs;
- Des brosses ou des éponges abrasives.

- Wachs- und/oder Imprägniermittel;
- Atzende oder alkalische Reinigungsmittel;
- Scheuerpasten-und Pulver;
- Grobe Bürsten oder abrasive Schwämme.

## RIMOZIONE DI PATINE LUCIDE

Removing glossy glaze | Élimination des films brillants | Entfernen von Glänzenden Schichten

Nei normali detergenti in commercio sono a volte contenute cere o additivi lucidanti che, lavaggio dopo lavaggio, depositano sul pavimento **patine lucide**, causa di noiose alonature. Patine di questo tipo possono essere depositate anche da alcuni stucchi per le fughe. Semplici alimenti come Coca Cola, vino, acqua, etc., 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:

1. Prima di tutto togliere la patina lucida da tutto il pavimento (vedi tabella seguente);
2. Poi, per le pulizie quotidiane, utilizzare detergenti neutri che non contengano né cere né patine lucidanti (vedi paragrafo precedente "pulizie quotidiane/ordinarie").

*Standard detergents that are available in the market sometimes contain waxes or polish additives that, wash after wash, deposit **glossy glaze** on the floor and causes annoying marks. These types of glazes can also settle on some joint grouts. When simple foods such as Coke, wine, water, etc., fall on the floor, they remove this type of glossy glaze and restore the **original appearance** of the tiles (a more opaque look). In the middle of the shinier floor, the areas without wax appear as opaque marks, but they are actually the only clean parts of the floor. In these cases, the following must be done:*

1. First of all, remove the glossy glaze from the entire floor (see table below);
2. Then, for daily cleaning, use neutral detergents that do not contain wax or polishing glaze (see the previous paragraph: "daily/standard cleaning").

*Les nettoyyants ordinaires disponibles dans le commerce contiennent souvent des cires ou des additifs de cirage qui, lavage après lavage, déposent sur le revêtement de sol des **films brillants** qui entraînent la formation d'auréoles difficiles à éliminer. Des films de ce genre peuvent aussi être occasionnés par certains mortiers. Si de simples boissons, comme le Coca-Cola, le vin, l'eau, etc., sont renversées sur le sol, ce film brillant part et les carreaux reprennent leur **aspect original** plus mat. Au milieu du sol plus brillant, les zones sans cire apparaissent comme des auréoles mates mais, en réalité, ce sont les seules parties propres du revêtement de sol. Dans ce cas, il faut:*

1. avant toute chose, éliminer le film brillant sur l'ensemble du revêtement de sol (voir tableau ci-après) ;
2. ensuite, pour le nettoyage journalier, utiliser des détergents neutres qui ne contiennent pas de cire ni de films brillants (voir paragraphe précédent «nettoyages journaliers/ordinaires»).

*In den normalen handelsüblichen Reinigungsmitteln sind manchmal Wachse oder glänzende Zusätze enthalten, die nach jeder Reinigung **glänzende** Schichten auf dem Boden hinterlassen, die hartnäckige Streifen verursachen. Schichten dieser Art können auch von einiger Fugenmassen hinterlassen werden. Einfache Lebensmittel wie Coca Cola, Wein, Wasser usw. entfernen durch Fallen auf den Boden diese glänzende Schicht und bringen den matten **Originalzustand** der Fliesen wieder zum Erscheinen. Auf dem glänzenden Teil des Bodens erscheinen die Bereiche ohne Wachs als matte Schatten, eigentlich handelt es sich um die einzigen sauberen Bereiche des Bodens. In diesen Fällen muss man:*

1. Zuerst die glänzende Schicht vom ganzen Boden entfernen (siehe folgende Tabelle);
2. Dann zur täglichen Reinigung neutrale Reinigungsmittel verwenden, die keine Wachse oder glänzende Zusätze enthalten (siehe vorheriger Abschnitt „tägliche/ regelmäßige Reinigung“).

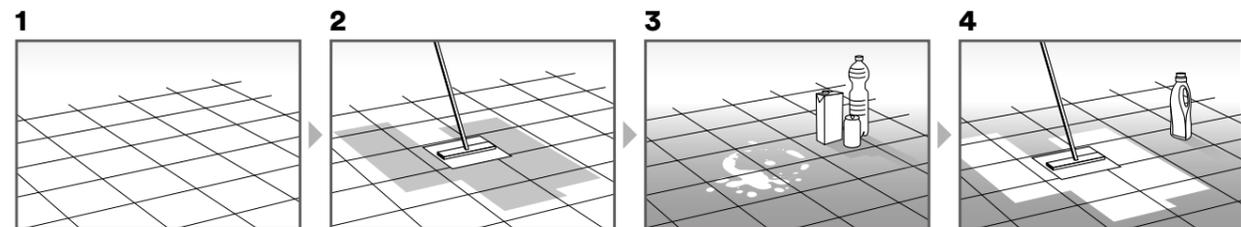
RESIDUO DA RIMUOVERE: <b>Patine lucide</b>	RESIDUES TO BE REMOVED: Glossy glaze	RÉSIDU À ENLEVER: Film brillant	ZU ENTFERNENDER REST: Glänzende Schichten
<b>TIPO DI DETERGENTE: Debolmente acidulo</b>	TYPE OF DETERGENT: Weak acidic	TYPE DE DÉTERGENT: Faiblement acidulé	ART DES REINIGUNGSMITTELS: Leicht sauer
<b>NOME DETERGENTE (PRODUTTORE)</b>	DETERGENT'S NAME (MANUFACTURER)	NOM DES DÉTERGENTS (FABRICANT)	NAME REINIGUNGSMITTEL (HERSTELLER)
<b>Tile Cleaner puro (*) (Faber Chimica)</b>			

(\*) Non seguire le indicazioni sulla confezione, ma applicare il detergente puro, lasciare agire per 5-10 minuti, frizionare con tamponi morbidi (bianco, giallo) e sciacquare bene con acqua. **Non utilizzare cere** su gres porcellanato Blustyle.

(\*) Do not follow the instructions on the package, just apply the pure detergent, leave it on for 5-10 minutes, rub it with soft pads (white, yellow) and rinse it thoroughly with water. **Do not use wax** on Blustyle porcelain stoneware.

(\*) Ne pas suivre le mode d'emploi signalé sur l'emballage, mais utiliser le nettoyyant pur, laisser agir 5-10 minutes, frotter avec des disques tampons doux (blanc, jaune) et bien rincer à l'eau. **Ne pas utiliser de cires** sur le grès cérame Blustyle.

(\*) Die Angaben auf der Verpackung nicht befolgen, sondern das Reinigungsmittel pur anwenden, 5-10 Minuten einwirken lassen, mit weichen Kissen abreiben (weiß, gelb) und gut mit Wasser abspülen. **Keine Wachse** auf Feinsteinzeug von Blustyle verwenden.



### Pavimento originale

Original floor.  
Sol d'origine.  
Originalfußboden.

### Dopo pulizia con detergenti contenenti cere.

After cleaning with detergents containing wax.

Après un nettoyyage avec des détergents contenant de la cire.

Nach der Reinigung mit wachshaltigen Reinigungsmitteln.

### Semplici alimenti (Coca-Cola, vino, acqua..) possono togliere la patina lucida. La superficie originale è più opaca.

Simple foodstuffs (Coca-Cola, wine, water etc) can remove the bright patina. The original surface is more matt.

Certains aliments (Coca-Cola, vin, eau, etc.) peuvent enlever le film brillant. La surface d'origine est plus mate.

Normale Lebensmittel (Coca-Cola, Wein, Wasser usw..) können die glänzende Patina entfernen. Die Originaloberfläche ist matter.

### Rimuovere la patina con detergente (pulitore per piastrelle Faber) e utilizzare detergente senza cere per la pulizia quotidiana.

Remove the patina with detergent (Faber tile cleaner, non-diluted), and use detergent without wax for everyday cleaning.

Retirer le film à l'aide d'un détergent (Tile Cleaner pur de Faber) et utiliser chaque jour un détergent sans cire.

Die Patina sollte mit Reinigungsmittel entfernt werden (Tile cleaner pur von Faber) und für die tägliche Reinigung sollte ein wachsfreies Reinigungsmittel verwendet werden.

## MANUTENZIONI STRAORDINARIE

Special maintenance | Entretien extraordinaires | Besondere Wartung

PROTETTIVI PER FUGHE	STAIN-RESISTANT PRODUCTS FOR JOINTS	PROTECTION JOINTS	FUGENSCHUTZMITTEL
NOME PRODOTTO (PRODUTTORE)	PRODUCT NAME (MANUFACTURER)	NOM DU PRODUIT (FABRICANT)	PRODUKTNAME (HERSTELLER)
<b>Fugaproof (Fila) - KF Fugenschutz (Lithofin)</b>			

Salvo diversa indicazione di Blustyle, seguire attentamente le modalità d'uso indicate sulle confezioni dai fabbricanti.

Unless otherwise indicated by Blustyle, follow the instructions indicated on the manufacturer's package very carefully.

Sauf indication contraire de Blustyle, suivre scrupuleusement le mode d'emploi signalé par le fabricant sur l'emballage.

Außer bei anders lautender Angabe der Blustyle die Gebrauchsanleitungen der Hersteller befolgen.

## TRATTAMENTI ANTISLIP

Antislip treatments | Traitements antidérapants | Rutschfeste 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 po' a sbiancare i colori delle piastrelle e a renderle un pochino più sporcabili.

The slip resistance of floors laid with glazed tiles or non-glazed tiles can be increased by using specific products (see table). Before applying the product perform a precautionary test on a tile that is not laid in order to find the most suitable contact time. If, on the one hand, the longest period increases the gripping grade, on the other, it will tend to whiten the colours of the tiles a little and make it slightly less resistant to stains.

La résistance au glissement des carrelages posés (aussi bien des carreaux émaillés que des carreaux non émaillés) peut être améliorée au moyen de produits spécifiques (voir tableau). Avant d'appliquer le produit sur le revêtement de sol, effectuer toujours des tests sur les carreaux non posés pour déterminer les temps de pose plus indiqués. Si d'un côté, les temps de pose longs augmentent le degré d'adhérence, de l'autre, ils ont tendance à décolorer un peu les carreaux et et les rend plus salissables.

Die Rutschfestigkeit der verlegten Böden (glasierte sowie unglasierte Fliesen) kann durch Anwendung spezifischer Produkte erhöht werden (siehe Tabelle). Bevor das Produkt auf dem Boden aufgetragen wird, werden Vortests auf nicht verlegten Fliesen vorgenommen, um die geeignete Kontaktzeit zu finden. Wenn längere Zeiten auf der einen Seite die Rutschfestigkeit erhöhen, neigen sie auf der anderen Seite dazu, die Farben der Fliesen zu bleichen und sie etwas schmutzempfindlicher zu machen.

TIPO DI OPERAZIONE: <b>Trattamento antislip</b>	TYPE OF OPERATION: Antislip treatment	TYPE D'OPERATION: Traitement antidérapant	VORGANG: Rutschfestigkeits-Behandlung
NOME PRODOTTO (PRODUTTORE)	PRODUCT NAME (MANUFACTURER)	NOM DU PRODUIT (FABRICANT)	PRODUKTNAME (HERSTELLER)
<b>Bonagrip (Bonasystems Italia) - Safe Floor (Faber Chimica)</b>			

**Attenzione:**  
1. Non usare questi trattamenti su superfici Lappate né Levigate;  
2. Prima del trattamento contattare Servizio Clienti Blustyle;  
3. Si consiglia di realizzare il trattamento tramite ditte specializzate.

**Caution:**  
1. Do not use these treatments on Honed or Polished surfaces;  
2. Before doing the treatment contact Blustyle's Customer Service;  
3. It is advisable to carry out the treatment through specialized companies.

**Attention:**  
1. Ne pas effectuer ces traitements sur les surfaces Poncées ou Polies;  
2. Avant le traitement, contacter le Service Clients Blustyle;  
3. Il est recommandé de confier le traitement à des entreprises spécialisées.

**Achtung:**  
1. Diese Behandlungen nicht auf geläpften oder polierten Oberflächen verwenden;  
2. Vor der Behandlung den Kundenservice Blustyle fragen;  
3. Wir empfehlen, die Behandlung durch spezialisierte Firmen auszuführen

I prodotti **LEVIGATI** possono raggiungere il grado **R9** (test DIN51130) con appositi trattamenti al laser, eseguibili solo sul materiale non posato: per questo la richiesta di R9 su Levigati deve essere specificata al momento dell'ordine all'ufficio commerciale. Tali trattamenti al laser possono essere seguiti anche su superfici **LAPPATE** (dopo verifica Servizio Clienti Blustyle).

**POLISHED** products can reach a grade of **R9** (test DIN51130) with special laser treatments that may be carried out only on materials that have not been laid: for this reason the request for R9 on Polished products must be specified at the time of placing the order with the sales department. Such laser treatments can be also be carried out on **HONED** surfaces (contact Blustyle customer service for further information).

Les produits **POLIS** peuvent atteindre le niveau d'adhérence **R9** (essai DIN 51130) par le biais de traitements laser ; ceux-ci ne peuvent être effectués que sur les produits non posés. Pour les carreaux Polis, le client est donc tenu de spécifier le niveau R9 au service commercial lors de la commande. Ces traitements laser peuvent aussi être effectués sur les surfaces **PONCÉES** (après vérification auprès du Service Clients Blustyle).

Die **POLIERTEN** Produkte können den Grad **R9** (Test DIN51130) mit geeigneten Laserbehandlungen erreichen, die nur bei nicht verlegtem Material ausgeführt werden können: Somit muss die Anforderung des Grads R9 für polierte Produkte im Auftrag an die Verkaufsabteilung angegeben werden. Diese Laserbehandlungen können auch auf **GELÄPFTEN** Oberflächen ausgeführt werden (nach der Prüfung des Kundenservice von Blustyle).

## RIFERIMENTI UTILI (pag.194)

Useful contacts (p.194) | Quelques noms utiles (p.194) | Nützliche adressen (p.194)

Il manuale tecnico "pulizia e manutenzione" è disponibile sul sito internet blustyle.com.

The manual "cleaning and maintenance" is available on the website blustyle.com.

Le manuel technique "entretien et maintenance" est disponible sur le site internet blustyle.com.

Das technische Handbuch "Reinigung und Verbrauch" finden Sie jetzt auf unsere Web Site blustyle.com.

## METODI DI PULIZIA BLUSTYLE

Blustyle cleaning methods  
Méthodes de nettoyage Blustyle  
Reinigungsmethoden für Blustyle



### VISIBILITÀ DELLE IMPRONTE

Tread mark visibility | Visibilité des empreintes | Sichtbarkeit von Fußspuren

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



### FACILITÀ DI PULIZIA

Cleaning easiness | Facilité d'élimination de la tache | Reinigungsaufwand

Metodo Blustyle	Blustyle Method	Méthode Blustyle	Blustyle Verfahren
Il metodo consiste nel classificare il grado di facilità nella rimozione dello sporco generico mediante pulizia manuale con detergente debole. Grado 1 Molto facile, nessuna resistenza dello sporco, rimozione immediata. Grado 2 Facile, leggera resistenza dello sporco, rimozione veloce. Grado 3 Meno facile, maggiore resistenza dello sporco, rimozione lenta. Si consiglia detergente forte. Ideale per rivestimenti e consigliato per pavimenti solo in ambienti residenziali.	The method consists in classifying the easiness grade in removing general dirt by manual cleaning with mild detergent. Grade 1 Very easy, no resistance of the dirt, immediate removal. Grade 2 Easy, light resistance of the dirt, fast removal. Grade 3 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.	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. Degré 1 Très facile, aucune résistance à la saleté, nettoyage immédiat. Degré 2 Facile, légère résistance à la saleté, nettoyage rapide. Degré 3 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.	Diese Methode klassifiziert den Aufwand, dessen es bedarf, um normalen Schmutz von Hand und mit einem leichten Reinigungsmittel zu entfernen. 1. Grad Sehr einfach zu entfernen, Schmutz nicht resistent, sofortiges Entfernen. 2. Grad Einfach, Schmutz etwas resistent, rasches Entfernen. 3. Grad Grad Weniger einfach, Schmutz resistenter, langsames Entfernen. Es wird empfohlen, ein stärkeres Geeignet für Wandverlegung und empfohlen für Bodenverlegung nur im Wohnbereiche.

# CONFEZIONI

Packaging  
Emballages  
Verpackungen

Formati (cm) Sizes (cm) Formats (cm) Formaten (cm)	Spessore (mm) Thickness (mm) Formats (mm) Formaten (mm)	Pezzi per scatola Pieces per box Pièces par boîte Stücke pro Karton	Mq per scatola Sq.mt. per box M² 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 M² par palette Qm. pro Palette	Kg per pallet Kg per pallet Kg par palette Kg pro Palette
60x120 Rett	9,5	2	1,44	31,8	36	51,84	1145
20x120	9,5	6	1,44	31,90	24	34,56	765,6
20x120 Rett	9,5	6	1,44	31,90	24	34,56	765,6
90x90 Rett	9,5	2	1,62	33,6	25	40,5	840
90x90 Rett (Blutech)	11	2	1,62	40,6	20	32,40	812
60x90 Rett	20	1	0,54	25	40	21,6	1000
45x90 Rett	9,5	3	1,215	25,2	36	43,74	907
20x90 (20x90,5)	9,5	6	1,086	23,4	48	52,12	1123
60x60 Rett	9,5	4	1,44	31,8	32	46,08	1018
60x60 (60,8x60,8 Château Royal)	10	4	1,478	32,8	32	34,56	1120
60x60 Rett (Château Royal)	10	4	1,44	31,5	32	46,08	1008
60x60 Rett (Blutech)	10,5	3	1,08	27	36	38,88	972
60x60	12	3	1,094	30,2	32	35,02	966
60x60 Rett (Blutech)	14	2	0,72	23,5	36	25,92	846
60x60 Rett	20	2	0,72	32,5	32	23,04	1040
40x60 (40x60,8)	10	5	1,228	28,8	48	58,95	1382,4
40x60 Rett	10	5	1,2	28	48	57,6	1344
30x60 Rett	9,5	8	1,44	31,8	32	46,08	1018
30x60 Rett (Blutech)	10,5	5	0,9	22,5	48	43,2	1080
30x60	12	7	1,268	35	32	40,58	1120
40x40 (40,4x40,4)	10	7	1,142	26,8	52	59,41	1393,6
40x40 Rett	10	7	1,12	26	52	58,24	1352
20x40 (20x40,4)	10	12	0,969	22,8	54	52,35	1231,2
20x40 Rett	10	12	0,96	20,8	54	51,84	1123,2
20x40	12	10	0,8	21	54	43,63	1134
20x30	12	15	0,9	23,1	48	43,48	1109
20x20	12	22	0,88	22,2	45	39,6	999

## DECORI / DECORS / DECORS / DEKORE

30,4x30,4 Rett Mosaico Basket	9,5	6	0,54	11,4	-	-	-
30x35 Rett Mosaico Esagono	9,5	6	0,63	13,3	-	-	-
30x32 Rett Mosaico Spina	9,5	6	0,576	12,2	-	-	-
30x30 Rett Mosaico Tessera	9,5	6	0,54	11,4	-	-	-
9,5x54 Rett *Listello Chevron	9,5	8	0,41	8,6	-	-	-
7,5x30 Rett *Listello Rettangolo	9,5	16	0,36	7,6	-	-	-

Formati (cm) Sizes (cm) Formats (cm) Formaten (cm)	Spessore (mm) Thickness (mm) Formats (mm) Formaten (mm)	Pezzi per scatola Pieces per box Pièces par boîte Stücke pro Karton	Mq per scatola Sq.mt. per box M² 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 M² par palette Qm. pro Palette	Kg per pallet Kg per pallet Kg par palette Kg pro Palette
---	--	--	--	---	---	---	--

## PEZZI SPECIALI / SPECIAL PIECES / PIECES SPECIALES / SPEZIALSTÜCKE

### BATTISCOPIA / SKIRTING TILE / PLINTHE / SOCKELLEISTE

90x8	11	9	8,1 ml.	16,3	40	324 ml.	652
60x10	10	16	9,664 ml.	21,48	48	463,87 ml.	1031
60x10 Rett	10	12	7,2 ml.	15,48	60	432 ml.	929
60x8	10	12	7,2 ml.	14,2	63	453 ml.	894
60x7,5	10	12	7,248 ml.	12,2	60	434,88 ml.	732
60x5,5	9,5	12	7,2 ml.	8,6	50	360 ml.	428

### GRADINO LINE / STEP TREAD LINE / PLAT DE MARCHE LINE / STUFENPLATTE LINE

90x45	11	3	-	30	30	90 pz.	900
60x30	10	5	-	20	48	240 pz.	960
60x30	9,5	5	-	19,5	48	240 pz.	936
40x32,5	10	6	-	20,4	24	144 pz.	489,6
40x32,5 Rett	10	6	-	19,8	24	144 pz.	475

### GRADINO PLUS / STEP TREAD PLUS / PLAT DE MARCHE PLUS / STUFENPLATTE PLUS

60x34x4,5	12	4	-	16	24	96 pz.	384
60x30x4,0	10	4	-	16	24	96 pz.	384

### ELEMENTO GRIGLIA / GRILL COMPONENT / PIÈCE GRILLE / GITTER SONDERTEIL

60x15	20	2	-	8	100	200 pz.	800
-------	----	---	---	---	-----	---------	-----

### 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

60x30	20	1	-	8,125	100	100 pz.	812,5
-------	----	---	---	-------	-----	---------	-------

#### NOTA RELATIVA AGLI IMBALLI

Tutti i dati relativi gli imballi indicati nel presente catalogo sono da ritenersi puramente indicativi e potrebbero subire variazioni.

#### INFORMATION REGARDING PACKAGING

All information regarding packaging in this catalogue are considered purely indicative and subject to change.

#### NOTE INFORMATIVE CONCERNANT LES IMBALLAGES

Les valeurs des emballages déclarées sur ce catalogue sont purement indicatives et elles pourront être modifiées.

#### KENNZEICHEN FÜR DIE VERPACKUNGSEINHEITEN

Die Angaben diesen Verpackungen sind rein indikativ und koennen veraendert werden.

\* Questi formati speciali vengono realizzati con un sistema di taglio a disco senza bisello. L'eventuale presenza di leggere irregolarità del bordo e di scostamenti dimensionali fino ad 1 mm sono da ritenersi conformi.

These special formats are produced with a disc cutting system without a bevel. Any slight irregularities of the edge and size deviations of up to 1 mm should be regarded as compliant.

Ces formats spéciaux sont réalisés avec une système de découpe à disque sans biseau. L'éventuelle présence de légères irrégularités du bord et de différences de dimension jusqu'à 1 mm est tout à fait conforme.

Diese Sonderformate werden mit einem Scheibenschneidsystem ohne Fase hergestellt. Eventuelle leichte Unregelmäßigkeiten an der Kante und Größenabweichungen bis zu 1 mm sind als konform anzusehen.

# 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. Allo stesso modo i campioni e modelli rappresentano solo indicativamente per peso, dimensione, capacità, rendimento, colore le caratteristiche dei Prodotti ed hanno solo carattere di indicazioni approssimative e/o di massima e non hanno valore impegnativo per VENDITORE se non nella misura in cui siano espressamente menzionati come tali nell'accettazione scritta dell'offerta da parte di VENDITORE non rappresentando 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) trattenere 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, mediate 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 trattenere 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 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 intervengono 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 arbitrato, celebrato da un arbitro unico, in conformità al Regolamento di Procedura della Camera Arbitrale di Milano.

L'arbitrato avrà sede, e il lodo arbitrale verrà pronunciato, nella città di Milano (Italia). La lingua dell'arbitrato 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.

# 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 tiles 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. Likewise, the samples and models are to be considered as only an indication of the Products characteristics in terms of weight, size, aesthetic and technical yield and characteristics and colour and are only an approximate and/or general indication and have no binding value for the SELLER except to the extent that they are expressly mentioned as such in the written acceptance of the offer by the SELLER and 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 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 inte-

rest 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, tsunamis, 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.

8.3 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.

10.3 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.

10.4 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.

10.5 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.

10.6 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.

10.7 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.

10.8 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.

10.9 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.

10.10 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.

10.11 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.

10.12 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.



FOLLOW US ON:



Art Direction & Graphic Design  
Group Marketing & Communications Panariagroup

January 2022



Ceramics of Italy

BLUSTYLÉ  
COTTOD'ESTE



Via Emilia Romagna, 31 - 41049 Sassuolo (Mo) Italy  
ph. +39 0536 814911 - fax +39 0536 814921  
[cottodeste.it](http://cottodeste.it) - [blustyle.it](http://blustyle.it)

PANARIAGROUP INDUSTRIE CERAMICHE S.p.A.