

TECHNICAL INFORMATION  
**sezione tecnica**  
 SECTION TECHNIQUE  
 TECHNISCHE ANGABEN  
 SECCION TÉCNICA  
 ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Certificati - Certificates - Certificats Zertifikate - Certificados - Сертификаты	92
Impegno ambientale Environmental commitment Engagement pour l'environnement Umweltengagement Compromiso medioambiental Сертифицированная забота об окружающей среде	94
Condizioni generali di vendita e garanzie General conditions of sale for export and guarantees Conditions generales de vente a l'exportation et de garantie Allgemeine Verkaufs- und Garantiebedingungen Condiciones generales de venta y garantias Общие условия продажи и гарантии	100
ISO 13006/UNI EN 14411 - UNI EN ISO 10545/1-16 Caratteristiche tecniche generali secondo le norme General technical specifications in compliance with standards Caracteristiques techniques generales selon les normes Allgemeine technische Eigenschaften nach den Normen Caracteristicas tecnicas generales conformes con las normas Общие технические характеристики по нормам	106
Consigli di manutenzione - Advice for maintenance Conseil d'entretien - Pflegehinweise Consejos de mantenimiento - инструкции по эксплуатации	116
Posa - Laying - Pose Verlegung - Composicion - Укладка	119
Destinazioni d'uso - Intended uses - Domaines d'application Zweckbestimmung - Usos previstos - Назначение	121
Il taglio delle piastrelle in gres porcellanato Cutting porcelain stoneware tiles La decoupe des carreaux en gres cerame Schneiden von Feinsteinzeugfliesen Corte de los azulejos de gres porcelánico Резка керамогранитной плитки	122



## CERTIFICATI

CERTIFICATES - CERTIFICATS - ZERTIFIKATE - CERTIFICADOS - СЕРТИФИКАТЫ



Provenza è prodotta negli stabilimenti Emilceramica, il cui sistema qualità è certificato in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 fin dal 1997.

Da settembre 2009 si è adeguata alla nuova edizione della norma UNI EN ISO 9001:2008.

Da settembre 2011 Emilceramica ha integrato il sistema di gestione qualità con il sistema di gestione ambientale certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004.

La norma UNI EN ISO 14001:2004 fornisce criteri per individuare gli aspetti ambientali significativi e per applicare un metodo sistematico di diagnosi della capacità di rispettare le prescrizioni previste dalla normativa obbligatoria per la tutela ambientale e raggiungere gli obiettivi ambientali liberamente prefissati. Garantisce che nei siti oggetto della certificazione esiste una gestione aziendale corretta e proattiva nei confronti dell'ambiente. Gestisce i rapporti con ogni parte terza interessata definendone modalità certe. Il sistema di gestione integrato qualità/ambiente è applicato in tutti i siti produttivi e comprende tutte le attività di progettazione e sviluppo, produzione, commercializzazione di impasti atomizzati, piastrelle e decori in ceramica per pavimenti e rivestimenti in tecnologia porcellanato smaltato, gres porcellanato e monoporosa bianca con relativa assistenza al cliente.

Entrambi i sistemi sono stati certificati da Certiquality, primario ente di certificazione accreditato Accredia.

Provenza is produced in the Emilceramica plants, with a quality system that has been certified in accordance with the UNI EN ISO 9001 standard since 1997. In September 2009, this certificate was upgraded to UNI EN ISO 9001:2008, the new edition of the standard.

In September 2011, Emilceramica introduced an environmental management system certified under the UNI EN ISO 14001:2004 standard, to operate alongside its quality management system.

The UNI EN ISO 14001:2004 standard provides criteria for the identification of significant environmental aspects and for the application of a systematic method for measuring capability for compliance with legal requirements on environmental protection and achieving voluntary environmental targets. Guarantees that the sites covered by the certification implement a correct, proactive corporate environmental management policy. Manages relations with all stakeholders by means of clearly defined procedures.

The integrated quality/environmental management system is applied at all the production sites and covers all the activities involved in the design and development, production and sale of spray-dried tile body mixes and glazed porcelain, porcelain and white monoporosa ceramic floor and wall tiles and trims, together with the relative customer care service.

Both systems are certified by Certiquality, the leading certification body with Accredia accreditation.

La ligne Provenza est fabriquée dans les usines d'Emilceramica dont le système qualité est certifié être conforme, depuis 1997, à la norme UNI EN ISO 9001.

Par ailleurs, depuis septembre 2009, le système qualité est en adéquation avec la nouvelle édition de la norme UNI EN ISO 9001:2008.

Enfin, depuis septembre 2011, Emilceramica a complété le système de gestion de la qualité par le système de gestion environnementale certifié selon la norme UNI EN ISO 14001:2004.

La norme UNI EN ISO 14001:2004 fournit les critères nécessaires à identifier les aspects environnementaux les plus significatifs et à appliquer une méthode systématique d'évaluation diagnostique de la capacité à se conformer aux prescriptions de la réglementation obligatoire en matière de protection de l'environnement et d'atteindre les objectifs environnementaux librement préprogrammés. Garantit que dans les sites, objet de la certification, une gestion entrepreneuriale correcte et proactive en matière d'environnement a été mise en place. Gère les relations avec toutes les tierces parties concernées tout en définissant des modalités incontestables. Le système de gestion intégré qualité/environnement est appliqué dans tous les sites de production. Il comprend toutes les activités de conception et de développement, ainsi que celles de commercialisation des pâtes atomisées, des carrelages et des décorations en céramique pour les sols et les revêtements. Tous les produits Emilceramica sont réalisés en faisant appel à des technologies de pointe permettant de produire des carreaux en grés cérame émaillé, en grés cérame et en céramique monoporosa à pâte blanche. La clientèle est, quant à elle, assurée de recevoir toute l'assistance nécessaire.

Les deux systèmes ont été certifiés par Certiquality, organisme de certification de tout premier plan accrédité Accredia.

Provenza wird an den Produktionsstandorten von Emilceramica hergestellt, deren Qualitätsmanagementsystem seit 1997 nach UNI EN ISO 9001 zertifiziert ist. Seit September 2009 ist Emilceramica an die neue Ausgabe der Norm UNI EN ISO 9001:2008 angepasst.

Im September 2011 integrierte Emilceramica das Qualitätsmanagementsystem mit dem Umweltmanagementsystem gemäß UNI EN ISO 14001:2004.

Die Norm UNI EN ISO 14001:2004 liefert Kriterien für die Identifizierung von relevanten Umweltaspekten und die Anwendung einer systematischen Methode für die Diagnose der Fähigkeit, die Bestimmungen der obligatorischen Umweltschutzvorschriften zu beachten und die freiwillig gesetzten Umweltziele zu erreichen. Gewährleistet, dass an den Zertifizierungsgegenständlichen Standorten ein korrektes und proaktives Umweltmanagement des Unternehmens vorhanden ist. Definiert die Modalitäten für die Beziehungen mit Interessengruppen. Das integrierte Qualitäts-/Umweltmanagementsystem kommt an allen Produktionsstandorten zur Anwendung und umfasst die Konstruktion und Entwicklung, die Produktion und den Vertrieb von feinerstäubten keramischen Massen sowie keramischen Fliesen und Dekoren für Bodenbeläge und Wandverkleidungen in glasiertem Feinsteinzeug, Feinsteinzeug und weißscherbiger Einbrand-Ware mit diesbezüglichem Kundendienst.

Beide Systeme sind von Certiquality, einer primären, von Accredia akkreditierten Zertifizierungsstelle, zertifiziert.

Provenza se fabrica en los establecimientos de Emilceramica, cuyo sistema de calidad cuenta con la certificación establecida por la norma UNI EN ISO 9001 ya desde 1997.

Desde septiembre de 2009 se encuentra actualizada según la nueva edición de la norma UNI EN ISO 9001:2008.

En septiembre de 2011 Emilceramica integró el sistema de gestión de calidad con el sistema de gestión ambiental certificado según la norma UNI EN ISO 14001:2004.

La norma UNI EN ISO 14001:2004 proporciona criterios para: identificar los aspectos ambientales relevantes, aplicar un método sistemático de diagnóstico de la capacidad de respetar las disposiciones de la normativa obligatoria de protección ambiental y alcanzar los objetivos ambientales libremente preestablecidos; garantiza que en los sitios objeto de la certificación exista una gestión empresarial correcta y proactiva respecto del ambiente; gestiona las relaciones con cualquier tercero interesado, estableciendo modalidades ciertas y seguras. El sistema de gestión integrado calidad/ambiente es aplicado en todos los sitios productivos y comprende todas las actividades de diseño, desarrollo, producción y comercialización de masas atomizadas, azulejos y decoraciones en cerámica para pavimentos y revestimientos en tecnología de porcelánico esmaltado, gres porcelánico y monoporosa blanca, con respectiva asistencia al cliente.

Ambos sistemas están certificados por Certiquality, entidad de certificación de primer orden, acreditada por Accredia.

Provenza выпускается на заводах Emilceramica, чья система менеджмента качества сертифицирована в соответствии со стандартом UNI EN ISO 9001 с 1997 г.

В сентябре 2009 г. она была приведена в соответствие с нормой UNI EN ISO 9001:2008.

В сентябре 2011 г. компания Emilceramica интегрировала систему менеджмента качества с системой экологического менеджмента, которая была сертифицирована на соответствие по норме UNI EN ISO 14001:2004.

Норма UNI EN ISO 14001:2004 предоставляет критерии для определения существенных экологических аспектов и для применения систематического метода диагностики способностей соблюдения требований, предусмотренных обязательной нормой в сфере охраны природы, и для достижения свободно поставленных целей с сфере окружающей среды. гарантирует, что на предприятиях, являющихся предметом сертификации, существует правильный и активный менеджмент в сфере окружающей среды. управляет отношениями с третьими заинтересованными лицами, четко определяя методику.

Интегрированная система менеджмента качества/экологии распространяется на все производственные предприятия и включает в себя всю деятельность по проектированию и развитию, производству, реализации atomизированных смесей, плитки и декора из керамики для настила полов и облицовки стен, выполненных по технологии глазурированный керамогранит, керамогранит и белая монопороза с соответствующей поддержкой клиента.

Обе системы были сертифицированы организацией Certiquality - первостепенной сертификационной организацией, аккредитованной Accredia.

## CERTIFICATI

CERTIFICATES - CERTIFICATS - ZERTIFIKATE - CERTIFICADOS - СЕРТИФИКАТЫ



Ceramics of Italy

Il marchio "Ceramics of Italy" è il marchio dell'industria ceramica italiana che identifica i prodotti di ceramica MADE IN ITALY ed il sistema di valori sociali, ecologici ed estetici che le contraddistingue.

L'Italia è un paese di antiche tradizioni ceramiche, che hanno saputo rivivere e rinnovarsi nella moderna produzione industriale. Il marchio "Ceramics of Italy" intende valorizzare questo importante patrimonio storico, culturale e produttivo.

The "Ceramics of Italy" mark is the mark of the Italian ceramics industry which identifies products that are MADE IN ITALY, with all the system of social, environmental and stylistic values this implies.

Italy is a country with a historic tradition in the manufacture of ceramics, which has been renewed and given new life in modern industrial production. The "Ceramics of Italy" mark is intended to promote and emphasise the value of this impressive historic, cultural and manufacturing heritage.

La marque "Ceramics of Italy" est la marque de l'industrie céramique italienne qui identifie les produits céramiques MADE IN ITALY, et le système de valeurs sociales, écologiques et esthétiques qui les distingue. L'Italie est un pays de très anciennes traditions céramiques, qui ont su revivre et se renouveler dans la production industrielle moderne.

La marque "Ceramics of Italy" entend valoriser cet important patrimoine historique, culturel et productif.

"Ceramics of Italy" ist das Markenzeichen der italienischen Keramikindustrie. Es identifiziert keramische Erzeugnisse MADE IN ITALY und ist ein Gütesiegel, das auf sozialen, ökologischen und ästhetischen Werten basiert. Italien ist ein Land mit einer alten Keramiktradition, die sich perfekt den Möglichkeiten der modernen Industrieproduktion und dem Trend der Zeit angepasst hat. Die Marke "Ceramics of Italy" soll dieses geschichtliche und kulturelle Erbe sowie die ausgesprochen hohe Produktionsqualität verkörpern.

"Ceramics of Italy" es la marca de la industria cerámica italiana que identifica los productos MADE IN ITALY, pero también es el sistema de valores sociales, ecológicos y estéticos que los caracteriza.

Italia es un país de antiguas tradiciones cerámicas, que han sabido revivir y renovarse en la moderna producción industrial. La marca "Ceramics of Italy" busca valorizar este importante patrimonio histórico, cultural y productivo.

Марка "Ceramics of Italy" - это марка итальянской керамической промышленности, идентифицирующая керамическую продукцию "MADE IN ITALY" и систему отличающих ее социальных, экологических и эстетических ценностей.

Италия - это страна с древними традициями в керамике, которые смогли пережить и возродиться в современном керамическом производстве. Марка "Ceramics of Italy" стремится к valorизации этого важного исторического, культурного и производственного наследия.



放射性水平A类

La certificazione CCC (China Compulsory Certificate), introdotta nel 2005, è obbligatoria per l'esportazione delle piastrelle in gres porcellanato in Cina ed è rilasciata esclusivamente da Enti di Certificazione accreditati dalle Autorità cinesi. Le caratteristiche oggetto della certificazione CCC riguardano in generale la sicurezza e la salute dell'utilizzatore finale.

CCC (China Compulsory Certificate) certification, introduced in 2005, is compulsory for the exportation of porcelain tiles to China and is only issued by Certification Bodies accredited by the Chinese authorities. In general, the characteristics covered by CCC certification relate to the health and safety of the end user.

La certification CCC (China Compulsory Certificate), introduite en 2005, est obligatoire pour l'exportation des carreaux de grés cérame en Chine et est délivrée exclusivement par des Organismes de certification accrédités par les autorités chinoises. Les caractéristiques, objet de la certification CCC, concernent en général la sécurité et la santé de l'utilisateur final.

Die 2005 eingeführte Zertifizierung CCC (China Compulsory Certificate) ist für den Export von Feinsteinzeugfliesen nach China erforderlich und wird ausschließlich von Zertifizierungsstellen ausgestellt, die von chinesischen Behörden akkreditiert sind. Die der CCC-Zertifizierung zugrunde liegenden Güteanforderungen beziehen sich im Allgemeinen auf die Sicherheit und Gesundheit des Verbrauchers.

La certificación CCC (China Compulsory Certificate), introducida en 2005, es obligatoria para la exportación de los azulejos de gres porcelánico a China y es otorgada exclusivamente por entidades de certificación acreditadas por las autoridades chinas. Las características objeto de la certificación CCC se refieren en general a la seguridad y la salud del usuario final.

Сертификация CCC (China Compulsory Certificate), введенная в 2005 году, необходима и обязательна для экспорта плитки из керамогранита в Китай и выдается лишь только сертифицирующими организациями, аккредитованными китайскими органами власти. Характеристики, являющиеся предметом сертификации CCC, касаются в основном безопасности и здоровья конечного пользователя.



## LIFE CYCLE ASSESSMENT

**Life Cycle Assessment (LCA, in italiano “valutazione del ciclo di vita”)** è una metodologia di analisi che valuta un insieme di interazioni che un prodotto o un servizio ha con l'ambiente, considerando il suo intero ciclo di vita dalla estrazione delle materie prime alla dismissione finale del prodotto. La LCA (come definito nella norma ISO 14040) considera gli impatti ambientali del caso esaminato nei confronti della salute umana, della qualità dell'ecosistema e dell'impoverimento delle risorse.



### PROGETTO

Marzo 2012: avviamento del progetto “L'analisi dell'impronta di carbonio nel ciclo di vita dei prodotti di largo consumo”, finanziato dal Ministero dell'Ambiente italiano. Oggetto dello studio sono le tre tipologie prodotte da Emilceramica Group: piastrelle da pavimento non smaltate (Bla UGL), piastrelle smaltate (Bla GL) e piastrelle da rivestimento (BIII).

### PERCORSO

Maggio 2012 - Novembre 2012  
Analisi LCI: fase della valutazione del ciclo di vita che comprende la compilazione e la quantificazione degli elementi in entrata e in uscita, per un prodotto nel corso del suo ciclo di vita.  
Valutazione LCA:  
- creazione modello software per LCA utilizzando i due programmi più diffusi nel mondo  
- calcolo del Carbon footprint di prodotto  
- individuazione delle attività con maggior impatto sul Carbon Footprint  
- valutazione degli impatti dipendenti da attività sotto il controllo Emilceramica Group.

### VERIFICA DI PARTE TERZA

Dicembre 2012 - Aprile 2013  
Analisi critica del modello e dei dati, finalizzate alla verifica di conformità alla norma UNI EN ISO 14040 della LCA, eseguita da parte terza (Certiquality).

### AZIONI

Gennaio - Aprile 2013  
Individuazione delle attività correttive per ridurre il Carbon footprint dei prodotti, con identificazione dei miglioramenti necessari e definizione delle compensazioni correlate alle emissioni di CO<sub>2</sub>.  
Aprile - Maggio 2013  
Rilascio di EPD - Environmental Product Declaration - per ciascuna tipologia di prodotto, applicabile a tutte le collezioni del catalogo.  
Divulgazione dei risultati tramite gli strumenti di comunicazione per sensibilizzare tutte le persone coinvolte nel processo, dalla produzione al consumatore finale.

## LIFE CYCLE ASSESSMENT

**Life Cycle Assessment (LCA)** is a technique for assessing a series of interactions between a product or service and the environment throughout its entire life cycle, from raw material extraction through to final disposal. As defined by the ISO 14040 standard, LCA considers the environmental impacts of the case in point with regard to human health, the quality of the ecosystem and the impoverishment of resources.

### PROJECT

March 2012: launch of the “L'analisi dell'impronta di carbonio nel ciclo di vita dei prodotti di largo consumo” (analysis of carbon footprint during the life-cycle of consumer goods) project, financed by the Italian Ministry of the Environment. The study is conducted on the three types of product manufactured by the Emilceramica Group: unglazed ceramic floor tiles (Bla UGL), glazed ceramic tiles (Bla GL) and ceramic wall tiles (BIII).

### SCHEDULE

May 2012 - November 2012: LCI analysis: life cycle assessment involving the recording and quantification of inputs and outputs for a product throughout its life cycle.  
LCA assessment:  
- creation of LCA software model using the world's two most widely used programs  
- calculation of the product's carbon footprint  
- identification of the activities with the greatest impact on the carbon footprint  
- assessment of the impacts arising from activities under the control of the Emilceramica Group.

### EXTERNAL AUDIT

December 2012 - April 2013: Critical analysis of the model and data to verify the LCA's compliance with the UNI EN ISO 14040 standard, performed by a third party (Certiquality).

### ACTIONS

January - April 2013: Definition of corrective actions for reducing the products' carbon footprint, identifying the improvements required and calculating the compensations correlated to CO<sub>2</sub> emissions.  
April - May 2013: Issue of EPD - Environmental Product Declaration - for each type of product, applicable to all the collections in the catalogue. Disclosure of results by means of communications tools to raise the awareness of all those involved in the process, from production to the final consumer.

**L'analyse du cycle de vie (abrégé ACV, ou LCA en anglais, soit « Life Cycle Assessment »)** est une méthode d'évaluation environnementale qui permet de quantifier les impacts d'un produit ou d'un service sur l'ensemble de son cycle de vie, depuis l'extraction des matières premières jusqu'à son élimination en fin de vie. L'ACV (selon la définition de la norme ISO 14040) examine les impacts environnementaux du cas en l'espèce sur la santé humaine, sur la qualité des écosystèmes et sur l'épuisement des ressources.

### PROJET

Mars 2012: début du projet « L'analyse dell'impronta di carbonio nel ciclo di vita dei prodotti di largo consumo » (l'analyse de l'empreinte carbone dans le cycle de vie des produits de consommation courante), financé par le Ministère italien de l'environnement. L'étude se penche sur les trois types de produits que propose Emilceramica Group : les carreaux de sol non émaillés (Bla UGL), les carreaux émaillés (Bla GL), et les carreaux de mur (BIII).

### PARCOURS

Mai 2012 - Novembre 2012: Analyse de l'inventaire : étape de l'évaluation du cycle de vie qui comprend le renseignement et la quantification des éléments en entrée et en sortie, pour un produit sur l'ensemble de son cycle de vie.  
Évaluation ACV:  
- création d'un logiciel ACV avec les deux programmes les plus utilisés dans le monde  
- calcul de l'empreinte carbone du produit  
- identification des activités qui ont un impact supérieur sur l'empreinte carbone  
- évaluation des impacts liés aux activités sous le contrôle Emilceramica Group.

### AUDIT TIERCE PARTIE

Décembre 2012 - Avril 2013: Analyse critique du modèle et des données en vue de contrôler la conformité aux normes UNI EN ISO 14040 relatives à l'ACV, réalisée par une tierce partie (Certiquality).

### ACTIONS

Janvier - Avril 2013: Définition des mesures correctives pour réduire l'empreinte carbone des produits, avec identification des améliorations nécessaires et mise en place d'une démarche compensation carbone.  
Avril - Mai 2013: Émission de la DEP - Déclaration environnementale produit - pour chaque type de produit, applicable à toutes les collections du catalogue. Divulgation des résultats par les outils de communication afin de sensibiliser toutes les personnes prenant part au procédé, de la production au consommateur final.

**Life Cycle Assessment (LCA, auf Deutsch: Ökobilanz)** ist eine Methode zur Bewertung der Interaktionen, die ein Produkt oder eine Dienstleistung mit der Umwelt hat, wobei der gesamte Lebenszyklus von der Rohstoffgewinnung bis zur Entsorgung des Produkts geprüft wird. Das LCA (nach der Norm ISO 14040) betrachtet jeweils die Umweltauswirkungen in Bezug auf Schäden an der menschlichen Gesundheit, Schäden am Ökosystem und Verbrauch der Ressourcen.

### PROJEKT

März 2012: Start des Projekts „L'analisi dell'impronta di carbonio nel ciclo di vita dei prodotti di largo consumo“ (Untersuchung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks im Lebenszyklus der Produkte des täglichen Bedarfs), finanziert vom italienischen Umweltministerium. Gegenstand der Studie sind die drei von Emilceramica Group produzierten Fließentypen: Unglasierte Bodenfliesen (Bla UGL), glasierte Fliesen (Bla GL) und Wandfliesen (BIII).

### VORGEHEN

Mai 2012 - November 2012: Lebenszyklusinventar: Bewertungsphase des Lebenszyklus, die die Datenerhebung und Quantifizierung der Inputs und Outputs über den gesamten Lebensweg eines Produkts umfasst.  
Ökobilanz:  
- Erstellen eines Software-Modells für die Ökobilanz unter Verwendung der beiden weltweit meistbenutzten Programme  
- Berechnung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks des Produkts  
- Ermittlung der Maßnahmen mit der größten Auswirkung auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.  
- Bewertung der Auswirkungen von Maßnahmen, die von Emilceramica Group kontrolliert sind.

### PRÜFUNG VON DRITTER SEITE

Dezember 2012 - April 2013: Kritische Analyse des Modells und der Daten zum Zweck einer Prüfung der Konformität mit der Norm UNI EN ISO 14040 über die Ökobilanz LCA von dritter Seite (Certiquality).

### MASSNAHMEN

Januar - April 2013: Festlegung der Korrekturmaßnahmen zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks der Produkte mit Bestimmung der erforderlichen Verbesserungen und der CO<sub>2</sub>-Kompensation.

April - Mai 2013: Ausstellung der EPD - Environmental Product Declaration - (Umweltdokumentation) für jeden Produkttyp, anwendbar auf alle Kollektionen im Katalog. Bekanntmachung der Ergebnisse über die Kommunikationsinstrumente zur Sensibilisierung aller in den Prozess einbezogener Personen von der Produktion bis zum Endverbraucher.

**La Evaluación del Ciclo de Vida (Life Cycle Assessment o LCA en inglés)** es una metodología de análisis que evalúa el conjunto de interacciones entre un producto o servicio y el medio ambiente, considerando todo su ciclo de vida desde la extracción de las materias primas hasta la eliminación final del producto. La LCA (según se define en la norma ISO 14040) considera el impacto medioambiental del caso examinado sobre la salud humana, la calidad del ecosistema y el empobrecimiento de los recursos.

### PROYECTO

Marzo de 2012: puesta en marcha del proyecto “L'analisi dell'impronta di carbonio nel ciclo di vita dei prodotti di largo consumo” (Análisis de la huella de carbono en el ciclo de vida de los productos de consumo masivo), financiado por el Ministerio italiano del Medio Ambiente. Son objeto del estudio los tres tipos producidos por el Grupo Emilceramica: azulejos no esmaltados destinados a la pavimentación de suelos (Bla UGL), azulejos esmaltados (Bla GL) y azulejos destinados al revestimiento de paredes (BIII).

### PROCESO

De mayo a noviembre de 2012: Análisis del inventario del ciclo de vida (LCI o Life Cycle Inventory en inglés): fase de evaluación del ciclo de vida que comprende la determinación y la cuantificación de los elementos de entrada y de salida en referencia a un producto a lo largo de su ciclo de vida.

### Evaluación del ciclo de vida (LCA):

- creación de un modelo de software para realizar la LCA utilizando los dos programas más empleados en el mundo entero;  
- cálculo de la huella de carbono generada por efecto del producto;  
- determinación de las actividades que inciden de manera más significativa en la huella de carbono;  
- evaluación del impacto derivado de las actividades que se encuentran bajo el control del Grupo Emilceramica.

### CONTROL POR PARTE DE UN ORGANISMO INDEPENDIENTE

De diciembre de 2012 a abril de 2013: Análisis crítico del modelo y los datos dirigido a verificar la conformidad o no con la norma UNI EN ISO 14040 de la LCA, realizado por un organismo independiente (Certiquality).

### ACCIONES

De enero a abril de 2013: Determinación de las actividades correctoras orientadas a reducir la huella de carbono generada por los productos estableciendo tanto las mejoras necesarias como las compensaciones debidas, correlacionadas con las emisiones de CO<sub>2</sub>. De abril a mayo de 2013: Emisión de una declaración de producto medioambiental (EPD o Environmental Product Declaration en inglés) para cada tipo de producto, aplicable a todas las colecciones del catálogo. Divulgación de los resultados sirviéndose de las varias herramientas de comunicación disponibles para sensibilizar a todas las personas involucradas en el proceso, desde las que se ocupan de su fabricación hasta el consumidor final.

**Оценка жизненного цикла (ОЖЦ)** - это метод анализа, оценивающий совокупность воздействий на окружающую среду продукции или услуг на всем протяжении их жизненного цикла, от приобретения сырья и вплоть до утилизации. В соответствии с определением, приведенным в стандарте ISO 14040, ОЖЦ адресует экологические воздействия на окружающую среду конкретного изделия с точки зрения здоровья людей, качества природной среды и расходования ресурсов.

### ПРОЕКТ

Март 2012 г.: начало проекта «L'analisi dell'impronta di carbonio nel ciclo di vita dei prodotti di largo consumo» (Анализ углеродного следа в жизненном цикле товаров широкого потребления), финансируемого Итальянским министерством охраны окружающей среды. Предметом исследования являются три типа изделий, выпускаемых группой Emilceramica: неглазурованная напольная плитка (Bla UGL), глазурованная плитка (Bla GL) и облицовочная плитка (BIII).

### ПРОЙДЕННЫЙ ПУТЬ

Май 2012 г. - Ноябрь 2012 г.: Инвентаризационный анализ жизненного цикла: стадия оценки жизненного цикла, включающая сбор информации и количественную оценку входных и выходных потоков для продукции на всем протяжении ее жизненного цикла. Оценка жизненного цикла:

- создание программной модели для ОЖЦ, используя два самых распространенных в мире ПО  
- расчет углеродного следа продукции  
- определение действий, оказывающих наибольшее воздействие на углеродный след  
- оценка воздействий, зависящих от деятельности, находящейся под контролем группы Emilceramica

### НЕЗАВИСИМАЯ ПРОВЕРКА

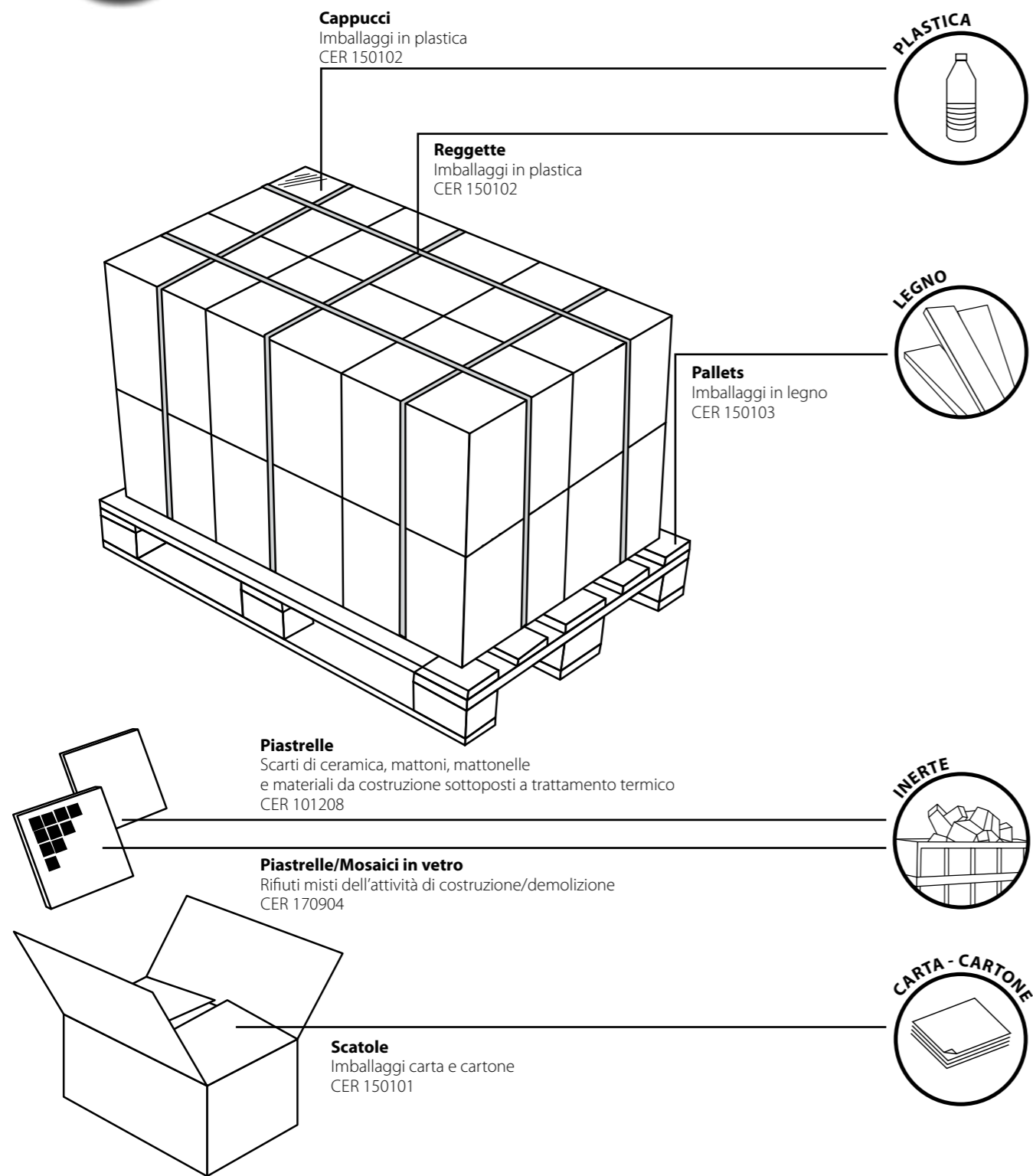
Декабрь 2012 г. - апрель 2013 г.: Критический анализ модели и данных, направленный на проверку соответствия ОЖЦ стандарту UNI EN ISO 14040, выполненной независимой организацией (Certiquality).

### ДЕЙСТВИЯ

Январь - апрель 2013 г.: Установление корректирующих действий для снижения углеродного следа продукции с идентификацией необходимых мер улучшения и определением компенсаций, связанных с выбросом CO<sub>2</sub>.  
Апрель - май 2013 г.: Выпуск экологической декларации продукции (ЭДП) на каждый тип изделия, действие которой распространяется на все коллекции каталога. Распространение результатов при помощи СМИ для sensibilization всех людей, участвующих в этом процессе, начиная от производства и вплоть до конечного потребителя.



# L'AMBIENTE È ANCHE TUO: AIUTACI A RISPETTARLO.



## CONSORZI ITALIANI PER LA RACCOLTA, RECUPERO E RICICLAGGIO DEGLI IMBALLAGGI



**RILEGNO**  
[www.rilegno.it](http://www.rilegno.it)  
Consorzio nazionale per la raccolta,  
il recupero ed il riciclaggio degli  
imballaggi in legno.



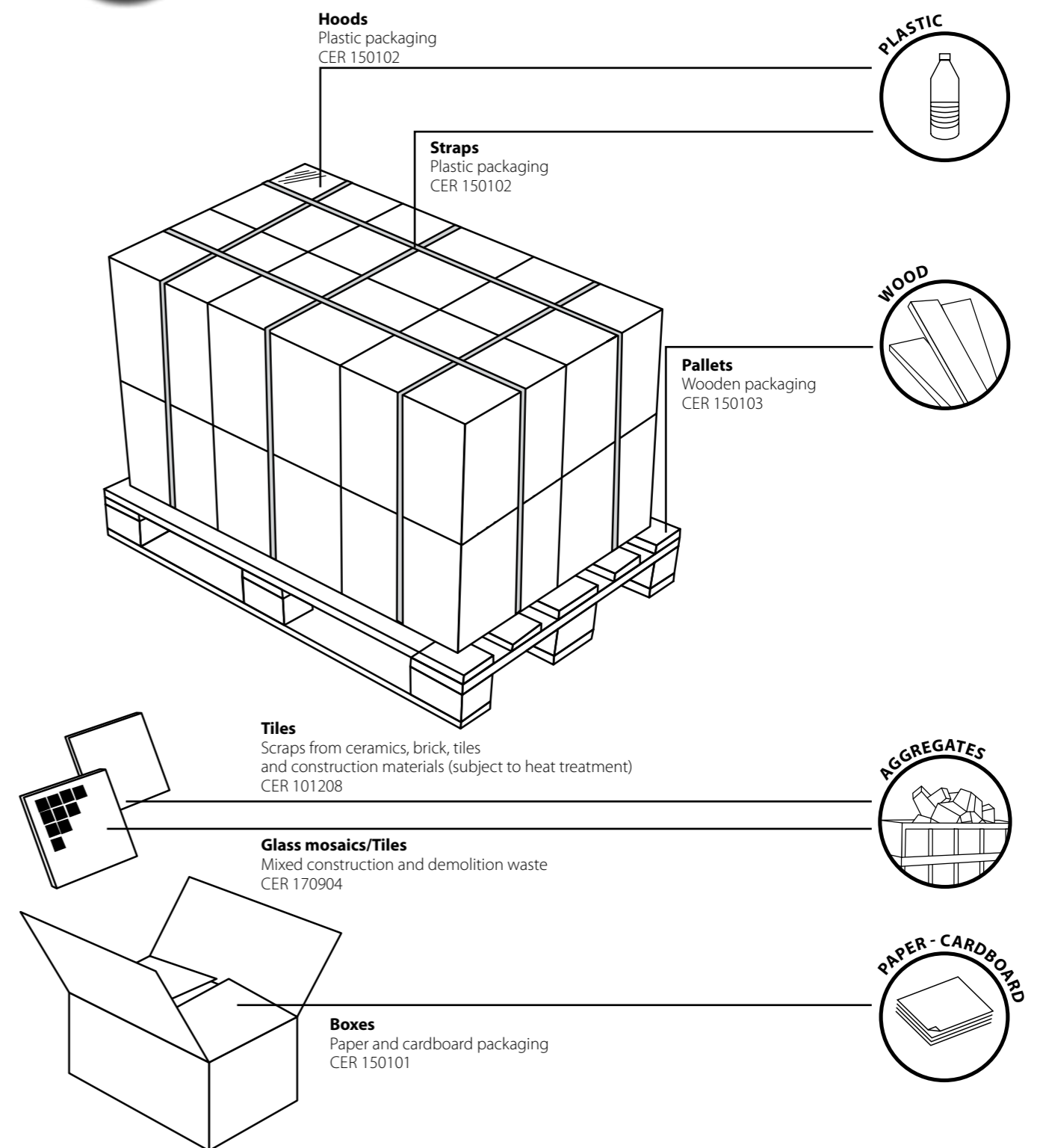
**COREPLA**  
[www.corepla.it](http://www.corepla.it)  
Consorzio nazionale per la raccolta,  
il recupero ed il riciclaggio degli  
imballaggi in plastica.



**COMIECO**  
[www.comieco.it](http://www.comieco.it)  
Consorzio nazionale per la raccolta, il  
recupero ed il riciclaggio degli imballaggi a  
base cellulosa.



# THE ENVIRONMENT IS YOURS TOO: HELP US TO RESPECT IT.



## ITALIAN PACKAGING COLLECTION, RECOVERY AND RECYCLING CONSORTIA



**RILEGNO**  
[www.rilegno.it](http://www.rilegno.it)  
National wooden packaging  
collection, recovery and  
recycling consortium.



**COREPLA**  
[www.corepla.it](http://www.corepla.it)  
National plastic packaging  
collection, recovery and recycling  
consortium.



**COMIECO**  
[www.comieco.it](http://www.comieco.it)  
National cellulose-based packaging  
collection, recovery and recycling  
consortium.

Emilceramica è iscritta al CONAI (Consorzio Nazionale Imballaggi) CODICE SOCIO 11001608 in quanto utilizzatore di imballi.  
Emilceramica aderisce al Sistema Pari (Piano per la gestione autonoma dei rifiuti di imballaggio) del CARPI (Consorzio autonomo riciclo plastiche Italia)

Emilceramica is member number 11001608 of the CONAI (National Packaging Consortium) as a user of packaging.  
Emilceramica is also a member of the Pari (Independent packaging waste management plan) System of the CARPI (Italian independent plastic recycling consortium)









TIPOLOGIA D'ESAME TYPE OF EXAMINATION - TYPE D'EXAMEN PRÜFUNGEN - TIPOLOGÍA DE EXAMEN ТИП ИССЛЕДОВАНИЯ	NORMA STANDARD NORMES NORM NORMA НОРМА	VALORI PRESCRITTI REQUIRED VALUES VALEURS EXIGÉES VORGESCHRIEBENE WERTE VALORES PRESCRIPTOS ЗАДАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	ZERO DESIGN
<b>Spessore</b> Thickness Épaisseur Stärke Espesor Толщина	ISO 10545-2	± 5 % ± 0,5mm	± 5 % ± 0,5mm
	ASTM C-499	<0,04 inch.	Compliant
<b>Rettilineità degli spigoli</b> Straightness of sides Rectitude des chants Geradlinigkeit der Kanten Rectilíneidad de los cantos Прямолинейность кромок	ISO 10545-2	± 0,5 % ± 1,5mm	± 0,2 % ± 1,5mm
	ASTM C-502 WEDGING	Calibrated ± 0,5% (max ± 0,08 in)  Rectified ± 0,25% (max ± 0,03 in)	-  ± 0,15% (max ± 0,03 in)
<b>Planarità</b> Flatness Planéité Ebenflächigkeit Planiyud Плоскостность	ISO 10545-2	± 0,5 % ± 2mm	± 0,26% ± 1,5mm
	ASTM C-485 WARPAGE	Calibrated ± 0,75% (max ± 0,09 in)  Rectified ± 0,40% (max ± 0,05 in-size ≤ 60cm) (max ± 0,07 in-size > 60cm)	-  ± 0,25% (max ± 0,05 in-size ≤ 60cm) (max ± 0,07 in-size > 60cm)
<b>Lunghezza e Larghezza</b> Length and width Longueur et largeur Länge und Breite Largura y anchura Длина и ширина	ISO 10545-2	± 0,6 % ± 2mm	± 0,2 % ± 2mm
	ASTM C-499 CALIBER RANGE	Calibrated ± 0,5% (max ± 0,08 in)  Rectified ± 0,25% (max ± 0,03 in)	-  ± 0,20% (max ± 0,03 in)
<b>Assorbimento d'acqua</b> Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme des Scherbens Absorción de agua Поглощение воды	ISO 10545-3	E ≤ 0,5 %	Conforme
	ASTM C-373	≤ 0,5 %	Compliant
<b>Resistenza alla flessione</b> Modulus of rupture Résistance à la flexion Biegefestigkeit Resistencia a la flexión Прочность на изгиб	ISO 10545-4	R ≥ 35N/mm <sup>2</sup>	≥ 50
	Breaking Strength ASTM C-648	≥ 250 LBS	700
<b>Forza di rottura</b> Breaking strength Résistance à la rupture Bruchlast Resistencia a la rotura Разрывное Усилие	ISO 10545-4	≥ 1300N	≥ 2000
	Breaking Strength ASTM C-648	≥ 250 LBS	700
<b>Resistenza all'abrasione-PEI</b> Surface abrasion-PEI Résistance à l'abrasion-PEI Abriebfestigkeit-PEI Resistencia a la abrasion-PEI Стойкость к глубокому-PEI	ISO 10545/7	Classe PEI 0 (100 cycles) 1 (150 cycles) 2 (600 cycles) 3 (1500 cycles) 4 (6000 cycles) 5 (>12000 cycles)	PEI 4/5
	ASTM C-1027	-	IV/V









TIPOLOGIA D'ESAME TYPE OF EXAMINATION - TYPE D'EXAMEN PRÜFUNGEN - TIPOLOGÍA DE EXAMEN ТИП ИССЛЕДОВАНИЯ	NORMA STANDARD NORMES NORM NORMA НОРМА	VALORI PRESCRITTI REQUIRED VALUES VALEURS EXIGÉES VORGESCHRIEBENE WERTE VALORES PRESCRIPTOS ЗАДАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	ZERO DESIGN				
			Pietra Nat.	Pietra Lapp.	Sabbia Nat.	Sabbia Lapp.	
<b>Coefficiente di attrito</b> Slip resistance Coefficient de glissement Rutschfestigkeit Barfußbereich Coeficiente de atrito medio Коэффициент трения	DIN 51130	da 6° ≤ 10° > 10° ≤ 19° > 19° ≤ 27° > 27° ≤ 35° > 35°	R9 R10 R11 R12 R13	R 10	-	R 10	-
	DIN 51097	-	-	B (A+B)	A	B (A+B)	A
ANSI A 137.1-2012 DCOF (Section 9.6)		-	-	Dry: 0,85 Wet: 0,77	Dry: 0,70 Wet: 0,41	Dry: 0,85 Wet: 0,77	Dry: 0,70 Wet: 0,41
	DM 236/89 METODO BCRA	-	-	≥ 0,40	≥ 0,40	≥ 0,40	≥ 0,40
<b>Coefficiente di espansione termica lineare</b> Linear thermal expansion coefficient Coefficient d'expansion thermique linéaire Linearer Wärmeausdehnungs-Koeffizient Coeficiente de expansión térmica lineal Коэффициент теплового расширения	ISO 10545-8	<6.10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>	-	<6.10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>	-	<6.10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>	-
	ISO 10545-9	Richiesta resistenza a 10 cicli Resistance required at 10 cycles Resistance exigée a 10 cycles Widerstand bei 10 zyklen vorgeschrieben Solicitud resistencia a 10 ciclos Требования по стойкости - не менее 10 циклов	-	Resiste Resistant Resiste Widerstandsfähig Resiste Стойкий	-	Resiste Resistant Resiste Widerstandsfähig Resiste Стойкий	-
<b>Resistenza agli sbalzi termici</b> Resistance to thermal shock Resistance aux écarts thermiques Temperatur-schwankungswiderstand Resistencia a los saltos térmicos Стойкость к перепадам температуры	ASTM C-484	No sample must show visible defects	-	Resistant	-	Resistant	-
	ISO 10545-12	Richiesta Required Exigeeen Vorgeschrieben Solicitada Требуется	-	Conforme	-	Conforme	-
<b>Resistenza al gelo</b> Frost resistance Resistance au gel Frostbeständigkeit Resistencia a la helada Морозостойкость	ASTM C-1026	No sample must show alteration to surface	-	Unaffected	-	Unaffected	-
	ISO 10545-13	Nessuna alterazione visibile No evident variation Aucune alteration visible Keine sichtbare veränderung Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений	-	GA GLA GHA	-	GA GLA GHA	-
<b>Resistenza ai prodotti chimici</b> Resistance to chemicals Resistance aux eproduits chimiques Chemikalienbeständigkeit Resistencia a los productos químicos Стойкость к воздействию химических веществ	ASTM C-650	No sample must show alteration to surface	-	Unaffected	-	Unaffected	-
	ISO 10545-14	≥ 3	-	5	-	5	-
<b>Resistenza alle macchie</b> Resistance to staining Resistance au produits tachants Beständigkeit gegen Fleckenbildner Resistencia a las manchas Стойкость к образованию пятен	CTI 81-7D	No evident variation	-	No evident variation	-	No evident variation	-
	DIN 51094	Nessuna alterazione visibile No evident variation Aucune alteration visible Keine sichtbare veränderung Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений	-	Nessuna alterazione visibile No evident variation Keine sichtbare veränderung Aucune alteration visible Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений	-	Nessuna alterazione visibile No evident variation Keine sichtbare veränderung Aucune alteration visible Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений	-
<b>Qualità della superficie</b> Percentage richiesta di piastrelle senza difetti nel lotto di prova. Quality of the surface Acceptable deviation, expressed in %, of the average thickness of a single tile from the manufacturing thickness. Qualité de la surface Pourcentage requis de carreaux sans défauts dans le lot d'essai. Oberflächenqualität Zulässige Abweichung in % der durchschnittlichen Stärke einer Einzelfiese von der Fabrikationsstärke. Calidad de la superficie Desviación media admisible en % del espesor medio de una baldosa respecto al espesor de fabricación. Качество Поверхности Требуемый процент плитки без дефектов в испытательной партии.	ISO 10545-2	≥ 95%	-	≥ 95%	-	≥ 95%	-









TIPOLOGIA D'ESAME TYPE OF EXAMINATION - TYPE D'EXAMEN PRÜFUNGEN - TIPOLOGÍA DE EXAMEN ТИП ИССЛЕДОВАНИЯ	NORMA STANDARD NORMES NORM NORMA НОРМА	VALORI PRESCRITTI REQUIRED VALUES VALEURS EXIGÉES VORGESCHRIEBENE WERTE VALORES PRESCRIPTOS ЗАДАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ	Q-STONE Q-STONE MINIMAL
<b>Spessore</b> Thickness Épaisseur Stärke Espesor Толщина	ISO 10545-2	± 5 % ± 0,5mm	± 5 % ± 0,5mm
	ASTM C-499	<0,04 inch.	Compliant
<b>Rettilineità degli spigoli</b> Straightness of sides Rectitude des chants Geradlinigkeit der Kanten Rectilineidad de los cantos Прямолинейность кромок	ISO 10545-2	± 0,5 % ± 1,5mm	± 0,2 % ± 1,5mm
	ASTM C-502 WEDGING	Calibrated ± 0,5% (max ± 0,08 in)  Rectified ± 0,25% (max ± 0,03 in)	-  ± 0,15% (max ± 0,03 in)
<b>Planarità</b> Flatness Planéité Ebenflächigkeit Planiyud Плоскостность	ISO 10545-2	± 0,5 % ± 2mm	± 0,26% ± 1,5mm
	ASTM C-485 WARPAGE	Calibrated ± 0,75% (max ± 0,09 in)  Rectified ± 0,40% (max ± 0,05 in-size ≤ 60cm) (max ± 0,07 in-size > 60cm)	-  ± 0,25% (max ± 0,05 in-size ≤ 60cm) (max ± 0,07 in-size > 60cm)
<b>Lunghezza e Larghezza</b> Length and width Longueur et largeur Länge und Breite Largura y anchura Длина и ширина	ISO 10545-2	± 0,6 % ± 2mm	± 0,2 % ± 2mm
	ASTM C-499 CALIBER RANGE	Calibrated ± 0,5% (max ± 0,08 in)  Rectified ± 0,25% (max ± 0,03 in)	-  ± 0,20% (max ± 0,03 in)
<b>Assorbimento d'acqua</b> Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme des Scherbens Absorción de agua Поглощение воды	ISO 10545-3	E ≤ 0,5 %	Conforme
	ASTM C-373	≤ 0,5 %	Compliant
<b>Resistenza alla flessione</b> Modulus of rupture Résistance à la flexion Biegefestigkeit Resistencia a la flexión Прочность на изгиб	ISO 10545-4	R ≥ 35N/mm <sup>2</sup>	≥ 50
	Breaking Strength ASTM C-648	≥ 1300N  ≥ 250 LBS	≥ 2000  700
<b>Resistenza all'abrasione-PEI</b> Surface abrasion-PEI Résistance à l'abrasion-PEI Abriebfestigkeit-PEI Resistencia a la abrasion-PEI Стойкость к глубокому-PEI	ISO 10545/7	Classe PEI 0 (100 cycles) 1 (150 cycles) 2 (600 cycles) 3 (1500 cycles) 4 (6000 cycles) 5 (>12000 cycles)	PEI 4/5
	ASTM C-1027	-	IV/V

TIPOLOGIA D'ESAME TYPE OF EXAMINATION - TYPE D'EXAMEN PRÜFUNGEN - TIPOLOGÍA DE EXAMEN ТИП ИССЛЕДОВАНИЯ	NORMA STANDARD NORMES NORM NORMA НОРМА	VALORI PRESCRITTI REQUIRED VALUES VALEURS EXIGÉES VORGESCHRIEBENE WERTE VALORES PRESCRIPTOS ЗАДАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ	Q-STONE Q-STONE MINIMAL				
			Nat.	Lapp.	Q-Stone Strutt.	Q-Stone Minimal Strutt.	
<b>Coefficiente di attrito</b> Slip resistance Coefficient de glissement Rutschfestigkeit Barfußbereich Coeficiente de atrito medio Коэффициент трения	DIN 51130	da 6° ≤ 10° > 10° ≤ 19° > 19° ≤ 27° > 27° ≤ 35° > 35°	R9 R10 R11 R12 R13	R 10	R 10	R 11	R 11
	DIN 51097	-		C (A+B+C)	B (A+B)	C (A+B+C)	C (A+B+C)
	ANSI A 137.1-2012 DCOF (Section 9.6)	-		Dry: 0,69 Wet: 0,59	Dry: 0,67 Wet: 0,46	Dry: 0,63 Wet: 0,61	Dry: 0,66 Wet: 0,63
<b>Coefficiente di espansione termica lineare</b> Linear thermal expansion coefficient Coefficient d'expansion thermique linéaire Linearer Wärmeausdehnungs-Koeffizient Coeficiente de expansión térmica lineal Коэффициент теплового расширения	DM 236/89 METODO BCRA	-		≥ 0,40	≥ 0,40	≥ 0,40	≥ 0,40
	ISO 10545-8	<6.10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>				<6.10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>	
<b>Resistenza agli sbalzi termici</b> Resistance to thermal shock Resistance aux écarts thermiques Temperatur-schwankungswiderstand Resistencia a los saltos térmicos Стойкость к перепадам температуры	ISO 10545-9	Richiesta resistenza a 10 cicli Resistance required at 10 cycles Resistance exigée a 10 cycles Widerstand bei 10 zyklen vorgeschrieben Solicitud resistencia a 10 ciclos Требования по стойкости - не менее 10 циклов				Resiste Resistant Resiste Widerstandsfähig Resiste Стойкий	
	ASTM C-484	No sample must show visible defects				Resistant	
<b>Resistenza al gelo</b> Frost resistance Resistance au gel Frostbeständigkeit Resistencia a la helada Морозостойкость	ISO 10545-12	Richiesta Required Exigeeen Vorgeschrieben Solicitada Требуется				Conforme	
	ASTM C-1026	No sample must show alteration to surface				Unaffected	
<b>Resistenza ai prodotti chimici</b> Resistance to chemicals Resistance aux eproduits chimiques Chemikalienbeständigkeit Resistencia a los productos químicos Стойкость к воздействию химических веществ	ISO 10545-13	Nessuna alterazione visibile No evident variation Aucune alteration visible Keine sichtbare veränderung Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений				GA GLA GHA	
	ASTM C-650	No sample must show Alteration to surface				Unaffected	
<b>Resistenza alle macchie</b> Resistance to staining Resistance au produits tachants Beständigkeit gegen Fleckenbildner Resistencia a las manchas Стойкость к образованию пятен	ISO 10545-14	≥ 3				5	
	CTI 81-7D	No evident variation				No evident variation	
<b>Resistenza dei colori alla luce</b> Colour resistance to light Resistance des couleurs a la lumiere Lichtbeständigkeit Resistencia de los colores a la luz Стойкость цветов к воздействию света	DIN 51094	Nessuna alterazione visibile No evident variation Aucune alteration visible Keine sichtbare veränderung Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений				Nessuna alterazione visibile No evident variation Keine sichtbare veränderung Aucune alteration visible Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений	
	ISO 10545-2	≥ 95%				≥ 95%	
<b>Qualità della superficie</b> Percentage richiesta di piastrelle senza difetti nel lotto di prova. Quality of the surface Acceptable deviation, expressed in %, of the average thickness of a single tile from the manufacturing thickness. Qualité de la surface Pourcentage requis de carreaux sans défauts dans le lot d'essai. Oberflächenqualität Zulässige Abweichung in % der durchschnittlichen Stärke einer Einzelfiese von der Fabrikationsstärke. Calidad de la superficie Desviación media admisible en % del espesor medio de una baldosa respecto al espesor de fabricación. Качество Поверхности Требуемый процент плитки без дефектов в испытательной партии.	ISO 10545-2	≥ 95%				≥ 95%	

TIPOLOGIA D'ESAME TYPE OF EXAMINATION - TYPE D'EXAMEN PRÜFUNGEN - TIPOLOGÍA DE EXAMEN ТИП ИССЛЕДОВАНИЯ	NORMA STANDARD NORMES NORM NORMA НОРМА	VALORI PRESCRITTI REQUIRED VALUES VALEURS EXIGÉES VORGESCHRIEBENE WERTE VALORES PRESCRITOS ЗАДАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ	IN-ESSENCE	CEPPO	W-AGE
<b>Spessore</b> Thickness Épaisseur Stärke Espesor Толщина	ISO 10545-2	± 5 % ± 0,5mm		± 5 % ± 0,5mm	
	ASTM C-499	<0,04 inch.		Compliant	
<b>Rettilineità degli spigoli</b> Straightness of sides Rectitude des chants Geradlinigkeit der Kanten Rectilineidad de los cantos Прямолинейность кромок	ISO 10545-2	± 0,5 % ± 1,5mm		± 0,2 % ± 1,5mm	
	ASTM C-502 WEDGING	Calibrated ± 0,5% (max ± 0,08 in)  Rectified ± 0,25% (max ± 0,03 in)		-  ± 0,15% (max ± 0,03 in)	
<b>Planarità</b> Flatness Planéité Ebenflächigkeit Planiyud Плоскостность	ISO 10545-2	± 0,5 % ± 2mm		± 0,26% ± 1,5mm	
	ASTM C-485 WARPAGE	Calibrated ± 0,75% (max ± 0,09 in)  Rectified ± 0,40% (max ± 0,05 in-size ≤ 60cm) (max ± 0,07 in-size > 60cm)		-  ± 0,25% (max ± 0,05 in-size ≤ 60cm) (max ± 0,07 in-size > 60cm)	
<b>Lunghezza e Larghezza</b> Length and width Longueur et largeur Länge und Breite Largura y anchura Длина и ширина	ISO 10545-2	± 0,6 % ± 2mm		± 0,2 % ± 2mm	
	ASTM C-499 CALIBER RANGE	Calibrated ± 0,5% (max ± 0,08 in)  Rectified ± 0,25% (max ± 0,03 in)		-  ± 0,20% (max ± 0,03 in)	
<b>Assorbimento d'acqua</b> Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme des Scherbens Absorción de agua Поглощение воды	ISO 10545-3	E ≤ 0,5 %		Conforme	
	ASTM C-373	≤ 0,5 %		Compliant	
<b>Resistenza alla flessione</b> Modulus of rupture Résistance à la flexion Biegefestigkeit Resistencia a la flexión Прочность на изгиб	ISO 10545-4	R ≥ 35N/mm <sup>2</sup>		≥ 50	
	Breaking Strength ASTM C-648	≥ 250 LBS		700	
<b>Forza di rottura</b> Breaking strength Résistance à la rupture Bruchlast Resistencia a la rotura Разрывное Усилие	ISO 10545-4	≥ 1300N		≥ 2000	
	Breaking Strength ASTM C-648	≥ 250 LBS		700	
<b>Resistenza all'abrasione-PEI</b> Surface abrasion-PEI Résistance à l'abrasion-PEI Abriebfestigkeit-PEI Resistencia a la abrasion-PEI Стойкость к глубокому-PEI	ISO 10545/7	Classe PEI 0 (100 cycles) 1 (150 cycles) 2 (600 cycles) 3 (1500 cycles) 4 (6000 cycles) 5 (>12000 cycles)		PEI 4/5	
	ASTM C-1027	-		IV/V	

TIPOLOGIA D'ESAME TYPE OF EXAMINATION - TYPE D'EXAMEN PRÜFUNGEN - TIPOLOGÍA DE EXAMEN ТИП ИССЛЕДОВАНИЯ	NORMA STANDARD NORMES NORM NORMA НОРМА	VALORI PRESCRITTI REQUIRED VALUES VALEURS EXIGÉES VORGESCHRIEBENE WERTE VALORES PRESCRITOS ЗАДАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ	IN-ESSENCE		CEPPO		W-AGE	
			Nat.	Nat.	Lapp.	Nat.	Lucidato	
<b>Coefficiente di attrito</b> Slip resistance Coefficient de glissement Rutschfestigkeit Barfußbereich Coeficiente de atrito medio Кoeffициент трения	DIN 51130	da 6° ≤ 10° > 10° ≤ 19° > 19° ≤ 27° > 27° ≤ 35° > 35°	R9 R10 R11 R12 R13	R 10	R 10	R 9	R 11	R 10
	DIN 51097	-		B (A+B)	B (A+B)	A	C (A+B+C)	B (A+B)
	ANSI A 137.1-2012 DCOF (Section 9.6)	-		Dry: 0,81 Wet: 0,68	Dry: 0,81 Wet: 0,72	Dry: 0,83 Wet: 0,43	Dry: 0,71 Wet: 0,63	Dry: 0,69 Wet: 0,56
	DM 236/89 METODO BCRA	-		≥ 0,40	≥ 0,40	≥ 0,40	≥ 0,40	≥ 0,40
<b>Coefficiente di espansione termica lineare</b> Linear thermal expansion coefficient Coefficient d'expansion thermique linéaire Linearer Wärmeausdehnungs-Koeffizient Coeficiente de expansión térmica lineal Кoeffициент теплового расширения	ISO 10545-8	<6.10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>				<6.10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>		
		Richiesta resistenza a 10 cicli Resistance required at 10 cycles Resistance exigée a 10 cycles Widerstand bei 10 zyklen vorgeschrieben Solicitud resistencia a 10 ciclos Требования по стойкости - не менее 10 циклов				Resiste Resistant Resiste Widerstandsfähig Resiste Стойкий		
<b>Resistenza agli sbalzi termici</b> Resistance to thermal shock Resistance aux écarts thermiques Temperatur-schwankungswiderstand Resistencia a los saltos térmicos Стойкость к перепадам температуры	ISO 10545-9							
	ASTM C-484	No sample must show visible defects				Resistant		
<b>Resistenza al gelo</b> Frost resistance Resistance au gel Frostbeständigkeit Resistencia a la helada Морозостойкость	ISO 10545-12	Richiesta Required Exigeeen Vorgeschrieben Solicitada Требуется				Conforme		
	ASTM C-1026	No sample must show alteration to surface				Unaffected		
<b>Resistenza ai prodotti chimici</b> Resistance to chemicals Resistance aux eproduits chimiques Chemikalienbeständigkeit Resistencia a los productos químicos Стойкость к воздействию химических веществ	ISO 10545-13	Nessuna alterazione visibile No evident variation Aucune alteration visible Keine sichtbare veränderung Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений				GA GLA GHA		
	ASTM C-650	No sample must show Alteration to surface				Unaffected		
<b>Resistenza alle macchie</b> Resistance to staining Resistance aux produits tachants Beständigkeit gegen Fleckenbildner Resistencia a las manchas Стойкость к образованию пятен	ISO 10545-14	≥ 3				5		
	CTI 81-7D	No evident variation				No evident variation		
<b>Resistenza dei colori alla luce</b> Colour resistance to light Resistance des couleurs a la lumiere Lichtbeständigkeit Resistencia de los colores a la luz Стойкость цветов к воздействию света	DIN 51094	Nessuna alterazione visibile No evident variation Aucune alteration visible Keine sichtbare veränderung Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений						
		Nessuna alterazione visibile No evident variation Keine sichtbare veränderung Aucune alteration visible Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений						
<b>Qualità della superficie</b> Percentage richiesta di piastrelle senza difetti nel lotto di prova. Quality of the surface Acceptable deviation, expressed in %, of the average thickness of a single tile from the manufacturing thickness. Qualité de la surface Pourcentage requis de carreaux sans défauts dans le lot d'essai. Oberflächenqualität Zulässige Abweichung in % der durchschnittlichen Stärke einer Einzelfiese von der Fabrikationsstärke. Calidad de la superficie Desviación media admisible en % del espesor medio de una baldosa respecto al espesor de fabricación. Качество Поверхности Требуемый процент плитки без дефектов в испытательной партии.	ISO 10545-2	≥ 95%				≥ 95%		

TIPOLOGIA D'ESAME TYPE OF EXAMINATION - TYPE D'EXAMEN PRÜFUNGEN - TIPOLOGÍA DE EXAMEN ТИП ИССЛЕДОВАНИЯ	NORMA STANDARD NORMES NORM NORMA НОРМА	VALORI PRESCRITTI REQUIRED VALUES VALEURS EXIGÉES VORGESCHRIEBENE WERTE VALORES PRESCRIPTOS ЗАДАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	RE-USE	COTTI D'EREMO
<b>Spessore</b> Thickness Épaisseur Stärke Espesor Толщина	ISO 10545-2	± 5 % ± 0,5mm		± 5 % ± 0,5mm
	 ASTM C-499	<0,04 inch.		Compliant
<b>Rettilineità degli spigoli</b> Straightness of sides Rectitude des chants Geradlinigkeit der Kanten Rectilineidad de los cantos Прямолинейность кромок	ISO 10545-2	± 0,5 % ± 1,5mm		± 0,2 % ± 1,5mm
	 ASTM C-502 WEDGING	Calibrated ± 0,5% (max ± 0,08 in)  Rectified ± 0,25% (max ± 0,03 in)	-	± 0,15% (max ± 0,08 in)  -
<b>Planarità</b> Flatness Planéité Ebenflächigkeit Planiyud Плоскостность	ISO 10545-2	± 0,5 % ± 2mm		± 0,26% ± 1,5mm
	 ASTM C-485 WARPAGE	Calibrated ± 0,75% (max ± 0,09 in)  Rectified ± 0,40% (max ± 0,05 in-size ≤ 60cm) (max ± 0,07 in-size > 60cm)	-	± 0,25% (max ± 0,05 in-size ≤ 60cm) (max ± 0,07 in-size > 60cm)  -
<b>Lunghezza e Larghezza</b> Length and width Longueur et largeur Länge und Breite Largura y anchura Длина и ширина	ISO 10545-2	± 0,6 % ± 2mm		± 0,2 % ± 2mm
	 ASTM C-499 CALIBER RANGE	Calibrated ± 0,5% (max ± 0,08 in)  Rectified ± 0,25% (max ± 0,03 in)	-	± 0,20% (max ± 0,08 in)  -
<b>Assorbimento d'acqua</b> Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme des Scherbens Absorción de agua Поглощение воды	ISO 10545-3	E ≤ 0,5 %		Conforme
	 ASTM C-373	≤ 0,5 %		Compliant
<b>Resistenza alla flessione</b> Modulus of rupture Résistance à la flexion Biegefestigkeit Resistencia a la flexión Прочность на изгиб	ISO 10545-4	R ≥ 35N/mm²		≥ 50
	 Breaking Strength ASTM C-648	≥ 250 LBS	700	450
<b>Forza di rottura</b> Breaking strength Résistance à la rupture Bruchlast Resistencia a la rotura Разрывное Усилие	ISO 10545-4	≥ 1300N		≥ 2000
	 Breaking Strength ASTM C-648	≥ 250 LBS	700	450
<b>Resistenza all'abrasione-PEI</b> Surface abrasion-PEI Résistance à l'abrasion-PEI Abriebfestigkeit-PEI Resistencia a la abrasion-PEI Стойкость к глубокому-PEI	ISO 10545/7	Classe PEI 0 (100 cycles) 1 (150 cycles) 2 (600 cycles) 3 (1500 cycles) 4 (6000 cycles) 5 (>12000 cycles)		PEI 4/5
	 ASTM C-1027	-		IV/V

TIPOLOGIA D'ESAME TYPE OF EXAMINATION - TYPE D'EXAMEN PRÜFUNGEN - TIPOLOGÍA DE EXAMEN ТИП ИССЛЕДОВАНИЯ	NORMA STANDARD NORMES NORM NORMA НОРМА	VALORI PRESCRITTI REQUIRED VALUES VALEURS EXIGÉES VORGESCHRIEBENE WERTE VALORES PRESCRIPTOS ЗАДАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	RE-USE				COTTI D'EREMO
			Concrete Nat.	Concrete Lapp.	Marble Old Matt	Marble Lappato Plus	Nat.
<b>Coefficiente di attrito</b> Slip resistance Coefficient de glissement Rutschfestigkeit Barfußbereich Coeficiente de atrito medio Кoeffициент трения	DIN 51130	Valori medi Class. Gruppo da 6° ≤ 10° R9 > 10° ≤ 19° R10 > 19° ≤ 27° R11 > 27° ≤ 35° R12 > 35° R13	R 11	R 9	R 9	-	R 9
	 DIN 51097	-	C (A+B+C)	A	-	-	-
	ANSI A 137.1-2012 DCOF (Section 9.6)	-	Dry: 0,68 Wet: 0,57	Dry: 0,43 Wet: 0,84	Dry: 0,67 Wet: 0,44	Dry: - Wet: 0,38	Dry: 0,65 Wet: 0,55
<b>Coefficiente di espansione termica lineare</b> Linear thermal expansion coefficient Coefficient d'expansion thermique linéaire Linearer Wärmeausdehnungs-Koeffizient Coeficiente de expansión térmica lineal Кoeffициент теплового расширения	DM 236/89 METODO BCRA	-	≥ 0,40	≥ 0,40	≥ 0,40	-	≥ 0,40
	 ISO 10545-8	<6.10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>			<6.10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>		
<b>Resistenza agli sbalzi termici</b> Resistance to thermal shock Resistance aux écarts thermiques Temperatur-schwankungswiderstand Resistencia a los saltos térmicos Стойкость к перепадам температуры	ISO 10545-9	Richiesta resistenza a 10 cicli Resistance required at 10 cycles Resistance exigée a 10 cycles Widerstand bei 10 zyklen vorgeschrieben Solicitud resistencia a 10 ciclos Требования по стойкости - не менее 10 циклов				Resiste Resistant Resiste Widerstandsfähig Resiste Стойкий	
	 ASTM C-484	No sample must show visible defects				Resistant	
<b>Resistenza al gelo</b> Frost resistance Resistance au gel Frostbeständigkeit Resistencia a la helada Морозостойкость	ISO 10545-12	Richiesta Required Exigeeen Vorgeschrieben Solicitada Требуется				Conforme	
	 ASTM C-1026	No sample must show alteration to surface				Unaffected	
<b>Resistenza ai prodotti chimici</b> Resistance to chemicals Resistance aux eproduits chimiques Chemikalienbeständigkeit Resistencia a los productos químicos Стойкость к воздействию химических веществ	ISO 10545-13	Nessuna alterazione visibile No evident variation Aucune alteration visible Keine sichtbare veränderung Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений				GA GLA GHA	
	 ASTM C-650	No sample must show alteration to surface				Unaffected	
<b>Resistenza alle macchie</b> Resistance to staining Resistance au produits tachants Beständigkeit gegen Fleckenbildner Resistencia a las manchas Стойкость к образованию пятен	ISO 10545-14	≥ 3				5	
	 CTI 81-7D	No evident variation				No evident variation	
<b>Resistenza dei colori alla luce</b> Colour resistance to light Resistance des couleurs a la lumiere Lichtbeständigkeit Resistencia de los colores a la luz Стойкость цветов к воздействию света	DIN 51094	Nessuna alterazione visibile No evident variation Aucune alteration visible Keine sichtbare veränderung Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений				Nessuna alterazione visibile No evident variation Keine sichtbare veränderung Aucune alteration visible Sin variacion visible Отсутствие видимых изменений	
	 ISO 10545-2	≥ 95%				≥ 95%	
<b>Qualità della superficie</b> Perzentuale richiesta di piastrelle senza difetti nel lotto di prova. Quality of the surface Acceptable deviation, expressed in %, of the average thickness of a single tile from the manufacturing thickness. Qualité de la surface Pourcentage requis de carreaux sans défauts dans le lot d'essai. Oberflächenqualität Zulässige Abweichung in % der durchschnittlichen Stärke einer Einzelfiese von der Fabrikationsstärke. Calidad de la superficie Desviación media admisible en % del espesor medio de una baldosa respecto al espesor de fabricación. Качество Поверхности Требуемый процент плитки без дефектов в испытательной партии.	 ISO 10545-2	≥ 95%				≥ 95%	

## ISO 13006/UNI EN 14411 E UNI EN ISO 10545/1-16

Caratteristiche tecniche generali secondo le norme - General technical specifications in compliance with standards  
 Caracteristiques techniques generales selon les normes - Allgemeine technische eigenschaften nach den normen  
 Características técnicas generales conformes con las normas - Общие технические характеристики по нормам

Le norme ISO (International Organization for Standardization), sono adottate e pubblicate in tutti i Paesi aderenti (oltre 150 Paesi nel mondo). La ISO 13006 classifica le piastrelle di ceramica in base al metodo di formatura e all'assorbimento d'acqua e per ciascun gruppo definisce le caratteristiche e i requisiti per le piastrelle di 1a SCELTA.

Nel mese di Marzo 2012 è stata pubblicata la seconda versione della norma ISO 13006 il cui contenuto a livello europeo è ripreso dalla norma EN 14411.

Tale norma è stata pubblicata dal CEN (Comitato Europeo di Normazione), a ottobre 2012 e riporta nell'appendice ZA la parte "armonizzata", che costituisce lo strumento per l'apposizione della marcatura CE, ai sensi del vigente Regolamento del Parlamento europeo per la commercializzazione dei prodotti da costruzione.

La marcatura CE è obbligatoria per la circolazione delle piastrelle all'interno dell'UE, essa riguarda le piastrelle di tutte le scelte commerciali e prende in considerazione i requisiti essenziali di sicurezza in base alla destinazione d'uso dichiarata dal produttore.

Tutti i prodotti Provenza sono marcati CE e classificati per destinazione d'uso, in seguito al superamento delle prove iniziali e periodiche previste dalla norma UNI EN 14411 nella revisione corrente.

Le norme UNI EN ISO 10545/1-16 forniscono i metodi di prova e di campionamento, per la verifica delle caratteristiche stabilite dalla ISO 13006 e UNI EN 14411.

The ISO (International Organisation for Standardization) standards have been adopted and published in all the associated countries (over 150 countries in the world). The ISO 13006 classifies ceramic tiles according to the moulding methods and water absorption and for each group it defines the characteristics and requisites for FIRST GRADE tiles.

During the month of March 2012, the second version of the ISO 13006 standard, the content of which is acknowledged by standard EN 14411 on a European level, was published.

This standard was published by the CEN (European Committee for Standardization) in October 2012 and includes the "harmonised" part in appendix ZA, which constitutes the tool for affixing the EC mark according to the effective European Parliament Regulation for the sale of construction products.

The EC mark is obligatory for the circulation of tiles within the EU. This regards tiles of all grades on the market and taking into consideration the essential requirements for "safety" according to the intended use declared by the manufacturer.

All Provenza products are marked EC and are classified for destination of use after passing the initial and periodic tests set down in the current version of the UNI EN 14411 standard.

The UNI EN ISO 10545/1-16 standards set out the testing and sampling methods to check the characteristics prescribed by ISO 13006 and UNI EN 14411.

Les normes ISO (International Organization for Standardization) sont adoptées et publiées dans tous les pays qui y ont adhéré (plus de 150 pays dans le monde). La norme ISO 13006 classe les carreaux et dalles céramiques selon la méthode de fabrication et l'absorption d'eau, et pour chaque groupe, elle précise les caractéristiques et les qualités requises pour les carreaux de 1er CHOIX.

La deuxième version de la norme ISO 13006 est sortie au mois de mars 2012. Son contenu a été reçu au niveau européen par la norme EN 14411.

Cette norme a été publiée par le CEN (Comité Européen de Normalisation) en octobre 2012 et elle reprend dans l'annexe ZA la partie « harmonisée » qui est l'instrument pour l'apposition du marquage CE, aux termes du Règlement du Parlement européen pour la commercialisation des produits de construction.

Le marquage CE est obligatoire pour la circulation des carreaux au sein de l'UE. Il concerne les carreaux de tous choix commerciaux et il tient compte des exigences essentielles de sécurité en fonction de l'usage déclaré par le fabricant.

Tous les produits Provenza sont marqués CE et classés selon l'usage après avoir réussi les essais initiaux et les audits périodiques prévus par la version actuelle de la norme UNI EN 14411.

Les normes UNI EN ISO 10545/1-16 fournissent les méthodes d'essai et d'échantillonnage pour le contrôle des caractéristiques établies par les normes ISO 13006 et UNI EN 14411.

Die ISO-Normen (ISO - International Organization for Standardization) werden in allen Mitgliedsländern (mehr als 150 Länder) angewendet und veröffentlicht.

Die Norm ISO 13006 klassifiziert die Keramikfliesen auf der Grundlage des Formgebungsverfahrens und der Wasseraufnahme und legt für jede Gruppe die Eigenschaften und Anforderungen für Fliesen der 1. WAHL fest.

Im März 2012 wurde die zweite Fassung der ISO 13006 veröffentlicht, deren Inhalt von der europäischen Norm EN 14411 übernommen wurde.

Diese Norm wurde im Oktober 2012 vom CEN (Europäisches Komitee für Normung) veröffentlicht und enthält im Anhang ZA den harmonisierten Teil, der die Vorschriften für die Anbringung des CE-Zeichens gemäß der Verordnung des Europäischen Parlaments für die Vermarktung von Bauprodukten festlegt.

Die CE-Kennzeichnung ist innerhalb der EU für die Inverkehrbringung der Fliesen zwingend erforderlich. Sie betrifft Fliesen aller Handelssortierungen und berücksichtigt die grundlegenden Sicherheitsanforderungen gemäß dem vom Hersteller deklarierten Anwendungsbereich.

Sämtliche Produkte von Provenza haben die anfänglichen und regelmäßigen Prüfungen gemäß der Norm UNI EN 14411 in der aktuell gültigen Fassung bestanden. Auf dieser Grundlage sind sie mit dem CE-Zeichen versehen und nach Anwendungsbereich klassifiziert.

Die Normen UNI EN ISO 10545/1-16 legen die Prüf- und Probeentnahmeverfahren für die Überprüfung der nach ISO 13006 und UNI EN 14411 vorgeschriebenen Eigenschaften fest.

Las normas ISO (International Organization for Standardization) se adoptan y están publicadas en todos los países adheridos (más de 150 estados del mundo entero). La ISO 13006 clasifica los azulejos de cerámica según el método de moldeo y la absorción de agua, y con respecto a cada grupo establece las características y los requisitos que definen a los azulejos de 1ª CALIDAD.

En el mes de marzo de 2012 se publicó la segunda versión de la norma ISO 13006, cuyo contenido se ha transpuesto, en el ámbito europeo, en la norma EN 14411.

Dicha norma ha sido publicada por el CEN (Comité Europeo de Normalización) en octubre de 2012 y recoge en el apéndice ZA la parte "armonizada", que constituye el instrumento para la aplicación del marcado CE de conformidad con lo establecido en el vigente Reglamento del Parlamento europeo sobre la comercialización de los productos del ramo de la construcción.

El marcado CE es obligatorio para la circulación de los azulejos dentro de la UE; se refiere a los azulejos de todas las clases comerciales y tiene en cuenta únicamente los requisitos fundamentales de "seguridad" con arreglo al uso al que estén destinados según lo declarado por el fabricante.

Todos los productos de Provenza cuentan con el marcado CE y son clasificados según el uso al que estén destinados tras superar las pruebas iniciales y periódicas establecidas por la norma UNI EN 14411 en su vigente versión.

Las normas UNI EN ISO 10545/1-16 proporcionan los métodos de prueba y de muestreo destinados a verificar las características establecidas por las normas ISO 13006 y UNI EN 14411.

Нормы ISO (Международная организация по стандартизации) приняты и опубликованы во всех странах-участниках (более 150 стран во всем мире). ISO 13006 классифицирует керамическую плитку на основании метода формовки и поглощения воды, и для каждой группы определяет характеристики и требования к плитке 1-ого СОРТА.

В марте 2012 года был издан второй вариант нормы ISO 13006, содержание которого на европейском уровне отражает норма EN 14411.

Эта норма была издана CEN (Европейским комитетом по нормализации) в октябре 2012 года и в приложении ZA приводит "гармонизированную" часть, в соответствии с которой на стройматериалы наносится маркировка CE, согласно действующему Регламенту Европарламента по торговле строительными материалами.

Маркировка CE является обязательной для обращения плитки в пределах границ ЕС, распространяется на все продаваемые сорта и охватывает лишь только основные требования безопасности в соответствии со сферой назначения, заявленной производителем.

Вся продукция Provenza имеет маркировку CE и классифицируется по ее назначению, после прохождения начальных и периодических испытаний, предусмотренных нормой UNI EN 14411 в текущем ее варианте.

Нормы UNI EN ISO 10545/1-16 предоставляют методы испытания и отбора образцов для проверки характеристик, установленных нормой ISO 13006 и UNI EN 14411.

## ISO 13006/UNI EN 14411 E UNI EN ISO 10545/1-16

Caratteristiche tecniche generali secondo le norme - General technical specifications in compliance with standards  
 Caracteristiques techniques generales selon les normes - Allgemeine technische eigenschaften nach den normen  
 Características técnicas generales conformes con las normas - Общие технические характеристики по нормам

Le piastrelle in ceramica, sono classificate in gruppi dalle norme citate in precedenza, in base al metodo di formatura ed al loro assorbimento d'acqua:

Ceramic tiles are classified in groups by the abovementioned standards according to the forming method and their water absorption:

Les normes susvisées classent en groupes les carreaux et dalles céramiques selon la méthode de fabrication et l'absorption d'eau :

Keramische Fliesen werden gemäß den oben genannten Normen auf der Grundlage des Formgebungsverfahrens und der Wasseraufnahme in Gruppen eingeteilt:

Los azulejos de cerámica están clasificados en grupos con arreglo a las citadas normas según el método de moldeo y la absorción de agua:

Керамическая плитка классифицируется указанными выше нормами по группам на основе метода формовки и поглощения воды:

GRUPPO A - GROUP A - GROUPE A- GRUPPE A - GRUPO A - ГРУППА "А"

- Piastrelle estruse, ossia foggiate allo stato plastico in un estrusore, quindi tagliate in dimensioni prefissate.

- Extruded tiles; i.e., plastic making in an extruder and then cut into set lengths.

- Carreaux étirés ou extrudés, c'est-à-dire dont la masse est façonnée à l'état plastique dans une étireuse, puis découpés en des carreaux de dimensions prédéterminées.

- Stranggepresste Fliesen. Herstellung durch Formung eines Stranges aus einer plastischen Masse mit Hilfe einer Strangpresse und anschließendes Abschneiden von Teilen in der vorgegebenen Größe.

- Azulejos extruidos —es decir, azulejos cuya masa es moldeada en estado plástico en un extrusor— y a continuación cortados en medidas establecidas previamente.

- Экструдированная плитка, то есть, сформованная в пластичном состоянии в экструдере, затем разрезанная на необходимые размеры.

GRUPPO B - GROUPE B - GRUPPE B - GRUPO B - ГРУППА "В"

- Piastrelle pressate a secco, ottenute partendo dalle materie prime in polvere o piccoli grani e foggiate in stampi a pressione elevata.

- Dry-pressed tiles, obtained from raw materials in the form of a powder or small grains and within high pressure moulds.

- Carreaux pressés à sec, dont la masse, à l'état de poudre ou de fins grains, est façonnée dans des moules sous pression élevée.

- Trockengepresste Fliesen. Herstellung aus Rohstoffen in Pulver- oder Granulatform, die unter hohem Druck in Formen gepresst werden.

- Azulejos prensados en seco que se fabrican a partir de materias primas en polvo o en gránulos y que son conformados en moldes a alta presión.

- Плитка сухого прессования, полученная исходя из порошкового сырья или мелких гранул и сформованная в пресс-формах при высоком давлении

Assorbimento d'acqua Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme Поглощение воды	E ≤ 0,5%	0,5% < E ≤ 3%	3% < E ≤ 6%	6% < E ≤ 10%	E > 10%
A	Gruppo Group Groupe Gruppe Группа Ala	Gruppo Group Groupe Gruppe Группа Alb	Gruppo Group Groupe Gruppe Группа Alla	Gruppo Group Groupe Gruppe Группа Allb	Gruppo Group Groupe Gruppe Группа Alll
B	Gruppo Group Groupe Gruppe Группа Bla	Gruppo Group Groupe Gruppe Группа Blb	Gruppo Group Groupe Gruppe Группа Blla	Gruppo Group Groupe Gruppe Группа Blfb	Gruppo Group Groupe Gruppe Группа Blll

I prodotti Provenza sono ottenuti per pressatura ed appartengono al gruppo Bla, con la sola esclusione di alcuni elementi decorativi e di completamento. Le norme ISO 13006 ed UNI EN 14411 stabiliscono le caratteristiche d'aspetto, dimensionali, fisiche e chimiche che le piastrelle appartenenti a ciascun gruppo devono possedere.

Provenza applica un capillare controllo dei propri processi e prodotti, conformemente alla norma UNI EN ISO 9001 secondo la quale il Sistema di gestione Qualità aziendale è certificato dal 1997. I prodotti Provenza sono pertanto garantiti conformi alle norme di seguito riportate.

Provenza's products are obtained by pressing. They belong to Bla group with the exception of some decorative and completion elements. The ISO 13006/UNI EN 14411 standard determines the visual, dimensional, physical and chemical features of each group of tiles. Provenza applies widespread controls of their processes and product, in conformity with UNI EN ISO 9001, according to which the company's Quality Management System has been certified since 1997. Provenza products are therefore guaranteed to conform to the following standards.

Les produits Provenza sont fabriqués par pressage. Ils appartiennent aux groupes Bla, à part quelques décors et accessoires. Les normes ISO 13006 et UNI EN 14411 fixent les exigences en matière d'aspect, de caractéristiques dimensionnelles, de propriétés physiques et chimiques pour chaque groupe de carreaux.

Provenza mène un contrôle minutieux sur les procédés et les produits, conformément à la norme UNI EN ISO 9001 selon laquelle est certifié son Système de management de la qualité depuis 1997.

Les produits Provenza sont donc conformes aux normes mentionnées ci-après.

Die Erzeugnisse von Provenza werden im Pressverfahren hergestellt und gehören, mit Ausnahme einiger Dekor- und Zubehörteile, der Gruppe Bla an. Die Normen ISO 13006 und UNI EN 14411 legen die Merkmale in Bezug auf Aussehen, Maße sowie physikalische und chemische Eigenschaften fest, welche die Fliesen der einzelnen Gruppen besitzen müssen.

Das Qualitätsmanagement-System des Unternehmens, das über umfassende Produkt- und Prozesskontrollen verfügt, ist seit 1997 nach UNI EN ISO 9001 zertifiziert. Es wird daher die Übereinstimmung der Produkte von Provenza mit den folgenden Normen und Vorschriften gewährleistet.

Los productos de Provenza, que se fabrican mediante prensado, pertenecen al grupo Bla, a excepción de determinados elementos decorativos y piezas de acabado. Las normas ISO 13006 y UNI EN 14411 establecen las características visuales, de tamaño, físicas y químicas que han de presentar los azulejos según el grupo al que pertenezcan.

Provenza lleva a cabo un minucioso control tanto de sus procesos de fabricación como de sus productos de conformidad con la norma UNI EN ISO 9001, norma que desde 1997 se aplica para la certificación del sistema de calidad de las empresas. Los productos de Provenza, por consiguiente, ofrecen las máximas garantías, pues se atienen a las normas que se indican a continuación.

Продукция Provenza получается прессованием и принадлежит к группам Bla, исключая лишь только некоторые декоративные и дополнительные элементы. Норма ISO 13006/UNI EN 14411 устанавливает характеристики внешнего вида, размерные, физические и химические, которыми должна обладать плитка, принадлежащая к той или иной группе.

Provenza выполняет тщательный контроль собственных процессов и продукции по нормам UNI EN ISO 9001, в соответствии с которой система менеджмента качества компании сертифицирована с 1997 года. Таким образом, гарантировано соответствие продукции Provenza перечисленным ниже нормам.



## CONSIGLI DI MANUTENZIONE

ADVICE FOR MAINTENANCE - CONSEIL D'ENTRETIEN - PFLEGEHINWEISE - CONSEJOS DE MANTENIMIENTO - ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

TIPO DI SPORCO TYPE OF MARK - TYPE DE SALISSURE SCHMUTZART - TIPO DE SUCIEDAD ТИП ЗАГРЯЗНЕНИЯ	DETERGENTE CONSIGLIATO DETERGENT RECOMMENDED - DETERGENT CONSEILLE EMPFOHLENES REINIGUNGSMITTEL - DETERGENTE ACONSEJADO РЕКОМЕНДУЕМОЕ МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО		
	Solvente (acetone o acquaragia o trielina) Solvent Solvant Lösemittel Solvente Растворитель (ацетон или скипидар или разбавитель)	Detergente a base acida Acid based detergent Detergent a base acide Reinigungsmittel auf säurebasis Detergente de base ácida Моющее средство на кислотной основе	Detergente a base alcalina Alkaline based detergent Detergent a base alcaline Reinigungsmittel auf alkalisbasis Detergente de base alcalina Моющее средство на щелочной основе
Birra, vino - Beer, wine - Bier,wein - Biere, vin - Cerveza,vino - Пиво, вино			FILA PS - 87
Caffè - Coffee - Cafe - Kaffee - Cafe - Кофе			FILA PS - 87
Catrame - Tar - Goudron - Teer - Alquitran - Гудрон	FILA SOLV		
Caucciù - Rubber - Caoutchouc - Kautschuk - Caucho - Каучук	FILA SOLV		
Cemento - Cement - Ciment - Zement - Cemento - Цемент		DETERDEK	
Cera di candela candle wax - Cire de bougie - Kerzenwachs Cera de vela - Свечной воск	FILA SOLV		
Coca cola - Coke - Coca-cola - Coca-cola - Coca-cola - Кока-кола			FILA PS - 87
Efflorescenze calcaree - Calcareous efflorescences - Efflorescences calcaires Kalk ausblühungen - Eflorescencias calcareas - Известковые проявления		DETERDEK	
Gesso - Chalk - Platre - Gips - Yeso - Гипс		DETERDEK	
Grassi animali - Animal fats - Graisses animales - Tierische fette Grasas animales - Животный жир			FILA PS - 87
Grassi vegetali - Vegetable fats - Grasas vegetales Pflanzliche fette graisses vegetales - Растительный жир			FILA PS - 87
Gelato icecream - Glace - Eis - Helado - Мороженое			FILA PS - 87
Inchiostri - Inks - Encres - Tinte - Tintas - Чернила			FILA PS - 87 - SR 95
Lampostil - Felt pens - Feutre - Filzstift - Rotuladores - Фломастер			FILA PS - 87
Ketch-up - Кетчуп			FILA PS - 87
Maionese - Mayonnaise - Mayonnaise - Majonase - Mayonesa - Майонез			FILA PS - 87
Marmellata - Jam - Confiture - Marmelade - Mermelada - Варенье			FILA PS - 87
Olii meccanici / siliconati - Mechanical / Silicone oils - Huiles mecaniques / silicones Maschinen- Silikonöl - Aceites mecanicos/ con silicona Механические/ Силиконовые масла	FILA SOLV		FILA PS - 87
Olio di lino - Linseed oil - Huile de lin - Leinoel - Aceite de lino - Льняное масло	FILA SOLV		
Pneumatico - Tyres - Pneumatique - Reifen - Neumatico - Следы шин			FILA PS - 87
Residui metallici - Metal residues - Residus de metaux Metallrueckstaende - Residuos metalicos - Следы металлов		DETERDEK	
Resine o smalti - Resins or enamels - Resines ou email Harze oder lacke - Resinas o esmaltes - Смолы или эмали		FILA NO PAINT STAR	
Rossetto - Lipstick - Rouge a levres - Lippenstift - Pintalabios - Помада			FILA PS - 87
Ruggine - Rust - Rouille - Rost - Herrumbre - Ржавчина		DETERDEK	
Stucco - Plaster - Mastic - Fugenmasse - Estuco - Затирка		DETERDEK	
Tempere murarie - Water based wall paint Temperas murales - Maueranstriche detrempe - Краски для стен		DETERDEK	
Silicone - Silicone - Silicone - Silikon - Silicona - Силикон	FILA SOLV		
Chewing-gum - Chewing-gum - Chewing-gum - Kaugummi - Goma de mascar - Жевательная резинка			FILA PS - 87

### ATTENZIONE!

Usare molta prudenza utilizzando acidi o altri prodotti chimici, attenersi scrupolosamente alle istruzioni indicate dai produttori sulle confezioni. Si consiglia di cominciare sempre ad utilizzare i prodotti diluiti in acqua 1:5 e di aumentare gradualmente la concentrazione se non si ottiene l'eliminazione della macchia.

### NOTE!

Be very careful when using acids or other chemical products and strictly follow the manufacturer's instructions on the product. It is always advisable to begin using the products diluted 1:5 in water and gradually increase the concentration if the mark or stain is not eliminated.

### ATTENTION!

Soyez très prudents lorsque vous employez des acides ou autres produits chimiques; suivez scrupuleusement les modes d'emploi des fabricants sur les emballages. Il est conseillé de commencer toujours à utiliser les produits dilués dans de l'eau (dilution 1:5) en augmentant graduellement la concentration si l'on n'obtient pas l'élimination de la tache.

### ACHTUNG!

Bei der Verwendung von Säuren oder anderen chemischen Produkten sollte man sich strikt an die Anweisungen des Herstellers auf den Verpackungen halten. Es wird empfohlen, die Produkte immer erst verdünnt (im Verhältnis 1:5 mit Wasser) zu verwenden und dann schrittweise die Konzentration zu erhöhen, wenn der Fleck sich nicht entfernen lässt.

### ATENCION!

Proceder con mucha prudencia al utilizar ácidos u otros productos químicos y respetar rigurosamente las instrucciones indicadas por los productores en los envases. Se aconseja comenzar siempre utilizando los productos diluidos en agua 1:5 y aumentar gradualmente la concentración si no se obtiene la eliminación de la mancha.

### ВНИМАНИЕ!

Будьте чрезвычайно осторожными, используя кислоты или другие химические продукты, тщательно придерживайтесь инструкций, указанных производителями на упаковках. Рекомендуется всегда использовать продукты, разбавленные в воде в пропорции 1:5, и постепенно повышать концентрацию, если пятно не выводится.

info@emilceramicgroup.it - www.flachim.com - Tel. +39 049-9467300

## POSA

LAYING - POSE - VERLEGUNG - COMPOSICION - УКЛАДКА

### POSA IN OPERA

La corretta esecuzione della posa in opera del materiale è fondamentale, oltre alla qualità del prodotto, per garantire un risultato finale ottimale e soddisfacente.

È importante eseguire con cura e professionalità tutte le fasi che vanno dalla preparazione del sottofondo, alla composizione della malta e dei collanti, al rispetto dei tempi di maturazione, fino alle operazioni finali di battitura e pulizia.

Provenza consiglia per la posa dei propri prodotti l'utilizzo di collanti in classe C 2 in base alla normativa Europea - EN 12004.

È comunque possibile per formati di piccole dimensioni (max 30 x 30) realizzare la posa in modo tradizionale con malta cementizia aumentando lo spolvero in cemento (5±8 kg/m²).

È sempre preferibile realizzare pose a giunto aperto anche per prodotti rettificati (almeno 2 mm). Questo sistema, oltre ad essere l'unico ammesso in alcuni paesi, consente di ridurre il modulo di elasticità dello strato di rivestimento riducendo i rischi di sollevamento o distacco.

### LAYING

Correct laying of the material, as well as the quality of the product, is essential for guaranteeing an excellent and satisfying final result.

It is important to carry out skilfully and carefully all the stages, ranging from the preparation of the foundations, to the composition of the mortar and the adhesives and the observance of the setting times, up to the final cleaning operations.

For laying, Provenza recommends for its own products the use of class C 2 adhesives in accordance with the European standards - EN 12004.

It is, however, possible for small size tiles (max. 30 x 30) to carry out the laying using traditional methods with cement mortar by increasing the cement dusting (5±8 kg/m²).

It is always preferable to lay the material with open joints even for rectified products (at least 2 mm). This system, apart from being the only one permitted in some countries, allows the coefficient of elasticity of the lining layer to be reduced, lowering the risk of raising or detaching.

### POSE

Outre la qualité du produit, l'exécution correcte de la pose des matériaux est fondamentale pour garantir un résultat final optimal et satisfaisant. Il est important d'effectuer avec soin et professionnalisme toutes les phases qui vont de la préparation de fond, à la composition du mortier et des colles, au respect des temps de pose, jusqu'aux opérations finales de battage et nettoyage. Provenza conseille pour la pose de ses produits l'utilisation de colles en classe C 2 selon la réglementation européenne - EN 12004. Pour des formats de petites dimensions (max 30 x 30) il est toutefois possible d'effectuer la pose de façon traditionnelle, avec du mortier de ciment, en augmentant la poudre de ciment (5±8 kg/m²). Il est toujours préférable de réaliser des poses à joint ouvert pour les produits rectifiés (au moins 2 mm). Ce système est non seulement le seul autorisé dans certains pays, mais permet aussi de réduire le module d'élasticité de la couche de revêtement en réduisant les risques de soulèvement et de détachement.

### VERLEGUNG

Die richtige Verlegung des Materials ist neben der Qualität des Produkts ausschlaggebend für ein gutes und zufriedenstellendes Endresultat.

Wichtig ist die sorgfältige und fachgerechte Ausführung der einzelnen Schritte, wie Vorbereiten des Untergrunds, Anmischen der Mörtel und Kleber, Einhalten der Reifezeiten, Einklopfen und Erstreinigung.

Die Firma Provenza empfiehlt zur Verlegung ihrer Produkte Kleber der Klasse C2 gemäß Europeanorm EN 12004.

Für Kleinformate (max. 30 x 30) ist auch die herkömmliche Verlegung mit Zementmörtel (5±8 kg/m²) und einer Puderschicht aus Zement möglich.

Man sollte immer eine Verlegung mit offener Fuge (min. 2 mm), auch bei rektifizierten Fliesen vorziehen. Dieses System ist in einigen Ländern sogar Vorschrift. Es ermöglicht die Reduzierung des Elastizitätsmoduls des Belags und vermindert die Gefahr, dass sich die Fliesen heben oder lösen.

### COLOCACIÓN

La ejecución correcta de la colocación del material es fundamental - tan importante como la calidad del producto - para garantizar un resultado final óptimo y satisfactorio. Es importante llevar a cabo con esmero y profesionalidad todas las fases que van desde la preparación de la base del solado hasta la composición de la mezcla y los materiales aglomerantes, la observación de los tiempos de maduración y secado, y las operaciones finales de percusión y limpieza. Provenza, para la colocación de sus productos, aconseja el uso de aglomerantes de la clase C 2 de acuerdo con la normativa europea EN 12004. En el caso de formatos de tamaño pequeño (máximo 30 x 30), de todas maneras, se puede efectuar la colocación de forma tradicional, con mortero a base de cemento incrementando las proporciones de cemento (5±8 kg/m²). Será siempre preferible llevar a cabo colocaciones dejando juntas abiertas incluso para productos rectificadas (al menos 2 mm). Este sistema, además de ser el único admitido en algunos países, permite reducir el módulo de elasticidad de la capa de revestimiento reduciendo así el riesgo de levantamiento o despegue.

### УКЛАДКА

Не только качество продукта, но и правильная укладка материала являются чрезвычайно важными для гарантии оптимального и удовлетворительного результата.

Важно тщательно и профессионально выполнять все этапы: от подготовки основы до замеса раствора и клея, до соблюдения сроков созревания, вплоть до конечных операций прибивки и очистки.

Для укладки своей продукции компания Provenza рекомендует использовать клеи класса C2, соответствующие европейской норме EN 12004.

В любом случае, для форматов небольших размеров (макс. 30 x 30) можно выполнять укладку традиционным образом, на цементный раствор, увеличивая содержание цемента (5±8 кг/м²).

Всегда рекомендуется выполнять укладку с открытым швом даже для калиброванной продукции (не менее 2 мм). Эта система, помимо того, что она является единственной, допустимой в некоторых странах, позволяет снизить модуль упругости облицовочного слоя, уменьшая опасность подъема или отслоения пола.

## POSA

LAYING - POSE - VERLEGUNG - COMPOSICION - УКЛАДКА

### GRADONE

I prodotti assemblati sono realizzati con collante tixotropico bi-componente ad alta reattività allo scopo di fornire al posatore un oggetto agevolmente installabile.

Si ricorda ai signori posatori che la tenuta in opera nel tempo deve essere assicurata da un corretto riempimento del retro dello scalino o del bordo a elle.

La funzione di sgocciolatoio degli elementi a elle può essere realizzata con un riempimento parziale del retro che si limiti ai circa 3/4 della lunghezza del frontalino.

### STEP TILE

Pieces produced by combining more than one element are fixed together with a highly reactive dual compound thixotropic adhesive to provide the installer with an object which is easily laid. Installers are reminded that to ensure that tiles remain firmly in place over time, the back of the step or L-shaped edging tile must be filled in correctly.

To allow L-shaped edging tiles to provide drainage, only part of the back can be filled in, up to about 3/4 of the length of the front.

### MARCHE

Les produits sont assemblés avec une colle bi-composant thixotrope très réactive pour simplifier la pose.

Nous rappelons aux carreleurs de bien remplir la face arrière de la marche ou le bord en L pour garantir l'adhérence à long terme. Pour réaliser le larmier des éléments en L, remplir en partie la face arrière, maximum 3/4 environ de la longueur du nez de marche.

### STUFENABSCHLUSSFLIESE

Die mehrteiligen Produkte sind mit einem thixotropen Zweikomponenten-Kleber mit hoher Reaktionsfähigkeit für eine einfache Verlegung ausgeführt.

Für eine hohe Langzeitqualität des Gewerkes ist eine ordnungsgemäße Ausfüllung der Rückseite des Treppenauftritts oder der L-Kante erforderlich.

Die Abflussfunktion der L-Elemente kann mit einer teilweisen Ausfüllung der Rückseite auf ungefähr 3/4 der Frontteillänge erzielt werden.

### ESCALÓN

Los productos ensamblados se fabrican con adhesivo tixotrópico bicomponente de alta reactividad con el fin de proporcionarles al solador un objeto de fácil instalación.

Se recuerda a los soladores que la durabilidad de la obra se asegura rellenando correctamente la parte de atrás del escalón o del borde en forma de "L".

La función de vierteaguas de los elementos en forma de "L" se puede conseguir rellenando el reverso sólo hasta aproximadamente tres cuartos de la longitud de la contrahuella para de este modo formar un goterón.

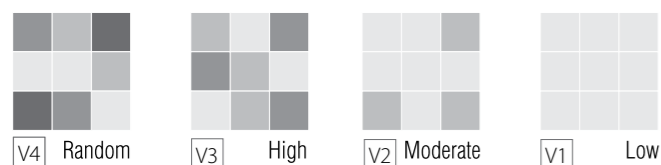
### СТУПЕНЬ

Сборные изделия склеиваются с применением очень реактивного тиксотропного двухкомпонентного состава, что позволяет предоставлять плиточнику легко монтируемое изделие.

Напоминаем плиточникам, что для обеспечения долговечности монтажа необходимо правильно заполнять тыльную сторону ступени или Г-образного края.

Чтобы обеспечить стекание воды с Г-образных элементов, можно предусмотреть частичное заполнение длины загиба с тыльной стороны, приблизительно на 3/4.

## SHADE VARIATION



## FULL HD DIGITAL PRINTING TECHNOLOGY



Grazie al sistema digitale Ink Jet ad alta definizione (360 dpi) è possibile realizzare una gamma di grafiche con infinite variazioni.

Thanks to the High definition Ink jet digital system (360 dpi) a wide range of graphics with innumerable variations can be obtained.

Grace au système ink jet haute définition (360 dpi) il est possible d'obtenir une gamme infinie de graphismes.

Dank dem Ink Jet Hochauflösungsdigitalsystem mit 360 dpi kann man eine unzählreiche Reihe grafischer Effekte realisieren.

Gracias al sistema digital Ink Jet a alta definición (360 dpi), es posible realizar una gama infinita de variaciones gráficas.

Благодаря цифровой струйной системе печати высокого разрешения (360 точек на дюйм) можно получать гамму графических изображений с неисчислимыми вариациями.

## DESTINAZIONI D' USO

INTENDED USES - DOMAINES D'APPLICATION - ZWECKBESTIMMUNG - USOS PREVISTOS - НАЗНАЧЕНИЕ

I prodotti Provenza sono realizzati con le più moderne tecnologie disponibili nel settore ceramico allo scopo di ottenere elevate prestazioni qualitative. Con una pressione applicata di oltre 400 kg/cm<sup>2</sup>, il grès porcellanato di Provenza ottiene elevate caratteristiche tecniche che permettono l'utilizzo sia in ambito commerciale, ad alto traffico e carrabilità, sia in ambito residenziale, date le particolari doti estetiche.

Il rigido controllo del ciclo di cottura e l'accurata selezione delle materie prime utilizzate a protezione della superficie, determinano una altissima resistenza all'usura e di conseguenza una totale versatilità di utilizzo.

Il rispetto delle prescrizioni suggerite consentirà di preservare inalterate nel tempo le caratteristiche tecniche ed estetiche del grès porcellanato acquistato.

Provenza products are manufactured using technologies at the ceramics industry state of the art, in order to deliver impressive quality performance. Subjected to a pressure of more than 400 kg/cm<sup>2</sup>, Provenza porcelain stoneware has excellent technical characteristics that make it suitable for use both in commercial locations, with heavy use or vehicle traffic, and in the home, thanks to its exquisite appearance.

The strict control of the firing cycle and careful selection of the raw materials used to protect the surface provide outstanding resistance to wear and thus total versatility in use.

Compliance with the manufacturer's recommendations will ensure that the porcelain stoneware purchased maintains all its technical and appearance features over time.

Les produits Provenza sont réalisés en faisant appel aux technologies les plus modernes disponibles dans le secteur céramique afin d'obtenir les meilleures prestations en matière de qualité. Avec une pression appliquée de plus de 400 kg/cm<sup>2</sup>, le grès cérame d'Provenza possède d'excellentes caractéristiques techniques qui permettent de l'utiliser dans les commerces fortement fréquentés et soumis à de nombreux passages de clientèle, ainsi que dans le secteur résidentiel étant donné ses extraordinaires qualités esthétiques. Le contrôle rigoureux du cycle de cuisson et la sélection soignée des matières premières utilisées pour la protection des surfaces entraînent une très forte résistance à l'usure et, par conséquent, une totale polyvalence d'utilisation des produits Provenza.

Le respect des instructions données permettra de conserver durablement les caractéristiques techniques et esthétiques des produits en grès cérame achetés.



Alto traffico urbano ed industriale (es. magazzini, depositi, fabbriche).

Heavy urban and industrial traffic (e.g. warehouses, stores, factories).

Passage intense urbain et industriel (ex. entrepôts, dépôts, usines).

Starker städtischer und gewerblicher Verkehr (z.B. Lager, Depots, Fabriken).

Alto tráfico urbano e industrial (por ej. almacenes, depósitos, fábricas).

Интенсивное движение городских и промышленных транспортных средств (напр., склады, хранилища, предприятия).



Alto traffico pedonale (es. stazioni ferroviarie, aeroporti, centri commerciali).

Heavy pedestrian traffic (e.g. railway stations, airports, retail malls).

Piétinement intense (ex. gares, aéroports, centres commerciaux).

Starker Fußgängerverkehr (z.B. Bahnhöfe, Flughäfen, Einkaufszentren).

Alto tráfico peatonal (por ej. estaciones de tren, aeropuertos, centros comerciales).

Интенсивное пешеходное движение (напр., железнодорожные вокзалы, аэропорты).

Die Provenza Produkte werden mit den modernsten in der Keramikbranche verfügbaren Technologien hergestellt, um qualitativ hochwertige Performances zu gewährleisten. Der hierbei angewandte Druck von über 400 kg/cm<sup>2</sup> verleiht dem Provenza Feinsteinzeug ausgezeichnete technische Eigenschaften, die eine Verlegung in Gewerbebereichen mit intensiver Beanspruchung und hohem Fahrzeug- und Personenaufkommen erlauben. Dank der besonderen ästhetischen Vorzüge bietet sich auch die Verlegung in Wohnbereichen an.

Die strenge Kontrolle des Brennzyklus und die sorgfältige Auswahl der zum Schutz der Oberfläche verwendeten Rohstoffe garantieren eine sehr hohe Verschleißfestigkeit, wodurch das Produkt praktisch überall eingesetzt werden kann. Die Einhaltung der empfohlenen Vorschriften gewährleistet, dass die technischen und ästhetischen Eigenschaften des erworbenen Feinsteinzeugs langfristig unverändert bleiben.

Los productos de Provenza se realizan con las tecnologías más modernas que ofrece la industria cerámica, a fin de obtener un alto rendimiento desde el punto de vista de la calidad. Con las excelentes características técnicas que le confiere la presión de prensado de más de 400 kg/cm<sup>2</sup>, el grès porcelánico de Provenza puede utilizarse en ámbito comercial (zonas con tránsito peatonal y tráfico rodado intensos), así como en usos residenciales gracias a sus especiales cualidades estéticas. El severo control del ciclo de cocción y la selección atenta de las materias primas utilizadas para proteger la superficie se traducen en una altísima resistencia al desgaste y, por consiguiente, una versatilidad de uso total. El cumplimiento de las recomendaciones indicadas permitirá mantener inalteradas las características técnicas y estéticas del grès porcelánico comprado.

Продукция Provenza производится с использованием самых современных технологий, существующих в керамической промышленности, для получения высоких характеристик качества. При прикладываемом давлении свыше 400 кг/см<sup>2</sup> керамогранит Provenza приобретает высокие технические характеристики, позволяющие использовать его как в коммерческой среде с интенсивным трафиком и движением транспортных средств, так и в жилом секторе, ввиду его высоких эстетических свойств.

Жесткий контроль цикла обжига и тщательный отбор использованного сырья, защищающего поверхность, обеспечивает высочайшую износостойкость, следовательно, полную универсальность использования. Соблюдение рекомендаций позволит сохранить неизменными во времени технические и эстетические характеристики приобретенного вами керамогранита.



Medio traffico per ambienti pubblici (es. ristoranti, uffici, negozi).

Medium traffic levels for public premises (e.g. restaurants, offices, shops).

Passage modéré pour lieux publics (ex. restaurants, bureaux, magasins).

Mittelstarker Verkehr in öffentlichen Bereichen (z.B. Gaststätten, Büros, Geschäfte).

Tráfico medio en espacios públicos (por ej. restaurantes, oficinas, tiendas).

Среднее движение в общественных местах (напр., рестораны, офисы, магазины).



Ambienti residenziali (es. zona giorno, zona notte, camere di alberghi, bagni).

Residential rooms (e.g. living-rooms, bedrooms, hotel rooms, bathrooms).

Espaces résidentiels (ex. cuisine, salle à manger, chambres à coucher, salles de bains).

Privatbereiche (z.B. Wohnbereich, Schlafbereich, Hotelzimmer, Badbereich).

Ámbitos residenciales (por ej. zona de día, zona de noche, habitaciones de hotel, baños).

Жилые объекты (напр., гостиные, спальни, гостиничные номера, ванны).



## IL TAGLIO DELLE PIASTRELLE IN GRES PORCELLANATO

La gamma Provenza in gres porcellanato viene realizzata con le più moderne tecnologie disponibili sul mercato al fine di ottenere valori assai ridotti di assorbimento d'acqua; secondo gli standard UNI EN ISO 10545-3/ ASTM C373 per essere definito "gres porcellanato" il prodotto ceramico deve riportare valori di assorbimento  $\leq 0.5\%$  (Gruppo "Bla" secondo la norma ISO 13006:2012, Classe "P1" secondo la ANSI A 137.1-2012), sebbene i prodotti Provenza siano normalmente realizzati a valori inferiori. Tale caratteristica consente di ottenere pavimenti dalle elevate prestazioni di tenacità e resistenza alla flessione e quindi idonei ad un utilizzo sottoposto ad elevata sollecitazione meccanica e traffico sostenuto. Il basso assorbimento è altresì garanzia di resistenza al gelo, così come definito dallo standard UNI EN ISO 10545-12 o dalla normativa americana ASTM C1026. La tenacità superficiale comporta in taluni casi una certa resistenza della superficie ceramica in fase di taglio. L'osservanza di alcune prescrizioni basilari consente di ridurre gli scarti durante la posa e accelerare le operazioni di installazione delle piastrelle.

### PRESCRIZIONI BASILARI



#### STATO DELLA TAGLIA-PIASTRELLE

Verificare che la meccanica sia in buono stato.  
Accertarsi che la lama di incisione non sia eccessivamente consumata e abbia perso la sua taglienza.  
Controllare che non vi siano vibrazioni anomale tra le componenti meccaniche, gli scorrimenti e i perni di fissaggio.  
È consigliabile lubrificare costantemente la lama.



#### MANUALITÀ

Accertarsi di esercitare una pressione costante dell'incisore sull'intera superficie del pezzo.  
Per il taglio di prodotti particolarmente tenaci è opportuno realizzare una doppia incisione (doppio passaggio).  
Per agevolare l'incisione occorre regolare l'altezza del fermo meccanico secondo lo spessore del materiale.



#### UTENSILI SPECIFICI

Nel caso in cui si decida di effettuare un taglio con flessibile occorre accertarsi che i dischi siano adatti al taglio del gres porcellanato e che la velocità sia ridotta; è opportuno l'utilizzo di flessibili a velocità variabile.



Per una migliore gestione del taglio su gres porcellanato è consigliato l'utilizzo di taglia-piastrelle ad acqua. La macchina ad acqua riduce gli scarti dovuti alla durezza superficiale della piastrella e realizza una migliore qualità del taglio.



La foratura per il passaggio di cavi si realizza utilizzando apposite frese diamantate su trapani a velocità variabile; è sempre consigliabile una velocità molto ridotta dell'utensile osservando i necessari tempi di lavoro. Si raccomanda di non continuare ad utilizzare la fresa una volta esaurita la taglienza. Per ottenere un inserto quadrato per l'installazione di scatole elettriche occorre realizzare 4 fori sugli spigoli del perimetro utilizzando una fresa diamantata di piccolo diametro (6-8 mm); in tal modo vengono alleggerite le tensioni interne della piastrella sulla quale, in seguito, si possono effettuare i tagli di congiunzione con un disco diamantato.

## CUTTING PORCELAIN STONEWARE TILES

The porcelain stoneware Provenza range is manufactured using the very latest technologies available on the market, to achieve very low water absorption values; under the UNI EN ISO 10545-3/ ASTM C373 standards, to be defined as "porcelain stoneware" ceramic tiles must have absorption  $\leq 0.5\%$  (Group "Bla" under the ISO 13006:2012 standard, Class "P1" under ANSI A 137.1-2012), although Provenza products are generally manufactured to deliver values below this. These characteristics give the floor tiles exceptional toughness and bending strength values, making them suitable for uses subjected to high mechanical stresses and heavy traffic. The low absorption also ensures resistance to frost, as defined by the UNI EN ISO 10545-12 and ASTM C1026 standards.

In some cases, the toughness of the surface may render the ceramic surface rather hard to cut.

Compliance with a few simple rules will help to reduce waste during laying and speed up tile installation operations.

### FUNDAMENTAL RULES



#### STATE OF THE TILE-CUTTER

Check that the tool to be used is in good working order.  
Make sure that the blade is not too worn or blunt.  
Check the mechanical components, moving parts and fixing pins for excessive vibration.  
The blade should be constantly lubricated.



#### CUTTING SKILL

Ensure that the scoring unit applies a constant pressure to the entire surface of the piece.  
When cutting particularly tough products, two scoring passes should be made.  
For easier scoring, adjust the height of the mechanical stop as appropriate to the thickness of the material.



#### SPECIFIC TOOLS

If an angle-grinder is used for cutting, make sure that the discs are suitable for cutting porcelain stoneware and that the tool's rotation speed is low; variable speed tools are recommended.



For the best results when cutting porcelain stoneware, a waterjet tile cutter should be used. With waterjet tools, there are fewer rejects due to the tiles hard surface and the quality of cut is better.



Holes to allow the passage of electrical wiring are made using special diamond tools mounted on variable speed drills. The tool rotation speed should always be very low; do not rush this operation. Never keep on using a blunt tool. To make a square opening to fit over an electric wiring box, first drill 4 holes in the corners of the opening with a small-diameter diamond tool (6-8 mm) to reduce the stresses within the tile, after which the cuts between these holes can be made using a diamond disc.

## LA DECOUPE DES CARREAUX EN GRES CERAME

La gamme Provenza en grès cérame a été réalisée en faisant appel aux technologies les plus modernes disponibles sur le marché afin d'obtenir des valeurs d'absorption d'eau très faibles conformément aux normes UNI EN ISO 10545-3 et ASTM C373. Pour obtenir l'appellation de grès cérame, les produits en céramique doivent posséder des valeurs d'absorption d'eau  $\leq 0,5\%$  (Groupe "Bla" selon la norme ISO 13006:2012, Classe "P1" selon la norme ANSI A 137.1-2012). Les produits Provenza sont normalement fabriqués avec des taux inférieurs. Cette caractéristique permet d'obtenir des sols offrant d'excellentes prestations, en termes de solidité et de résistance à la flexion, en mesure d'être utilisés pour des applications prévoyant de fortes contraintes mécaniques et des passages élevés de personnes. Le faible taux d'absorption de l'eau constitue également un gage de résistance au gel définie par les normes UNI EN ISO 10545-12 et ASTM C1026. La solidité de la surface des carreaux entraîne parfois une certaine résistance de la surface céramique lors de la phase de coupe. Le respect des instructions de base reportées ci-dessous permet de réduire les rebuts durant la pose et d'accélérer les opérations d'installation des carreaux.

### INSTRUCTIONS DE BASE



#### ETAT DU DECOUPEUR DE CARREAUX

Vérifier que l'appareil soit en parfait état.  
Vérifier que la lame de coupe ne soit pas excessivement usée et n'ait pas perdu son pouvoir de coupe.  
Vérifier qu'il n'y ait aucune vibration anormale entre les composants mécaniques, les guides et les goupilles de fixation de l'appareil.  
Il est conseillé de lubrifier constamment la lame.



#### TECHNIQUE DE COUPE

Faire en sorte d'exercer une pression constante sur le découpeur de carreaux et sur toute la surface des carreaux.  
Pour la coupe de produits particulièrement résistants, il convient de réaliser une double coupe (double passage).  
Pour faciliter la coupe, il convient de régler la hauteur de la butée mécanique selon l'épaisseur des carreaux à couper.



#### OUTILS SPECIFIQUES

Au cas où l'on choisisse de couper les carreaux avec un découpeur-perceur, il convient de vérifier que les disques soient adaptés à la coupe du grès cérame et que leur vitesse soit réduite. Il est conseillé d'utiliser des découpeurs-perceurs à vitesse variable.



Afin d'obtenir une meilleure coupe des carreaux en grès cérame, il est conseillé d'utiliser des découpeurs-perceurs de carreaux à eau. En effet, ces appareils réduisent les rebuts dus à la dureté de la surface des carreaux et permettent d'obtenir une coupe de meilleure qualité.



Le trou pour le passage des câbles est réalisé en utilisant des meuleuses à disques diamantés à vitesse variable. Il est vivement conseillé d'utiliser les meuleuses à une vitesse très basse, tout en respectant leur durée d'utilisation. Il est, par ailleurs, conseillé de ne pas utiliser des meuleuses dont les lames seraient usées. Pour obtenir une niche carrée dans laquelle loger des boîtiers électriques, il convient de réaliser 4 trous sur les arêtes du périmètre en utilisant une meuleuse à disques diamantés de faible diamètre (6-8 mm). L'utilisation de ces outils permettra de réduire les tensions internes des carreaux sur lesquels il sera ensuite possible d'effectuer les coupes de jointure avec un disque diamanté.

## SCHNEIDEN VON FEINSTEINZEUGFLIESEN

Die Feinsteinzeugserie Provenza wird unter Anwendung der modernsten am Markt verfügbaren Technologien hergestellt, um sehr niedrige Wasseraufnahmewerte zu gewährleisten. Nach den Vorgaben der Normen UNI EN ISO 10545-3 und ASTM C373 muss ein Keramikprodukt Wasseraufnahmewerte  $\leq 0,5\%$  (Gruppe „Bla“ gemäß Norm ISO 13006:2012, Klasse „P1“ gemäß Norm ANSI A 137.1-2012) aufweisen, um als „Feinsteinzeug“ definiert werden zu können. Dies trifft in jeder Hinsicht für die Provenza Produkte zu, die sich in der Regel durch noch niedrigere Werte auszeichnen. Dadurch erhält man Bodenbeläge mit sehr hohen Bruch- und Biegefestigkeitswerten, die sich hervorragend für Bereiche mit intensiver mechanischer Beanspruchung und hohem Fahrzeug- und Personenaufkommen eignen. Der niedrige Wasseraufnahmwert ist ferner die Garantie für eine entsprechende Frostbeständigkeit, wie sie in der Norm UNI EN ISO 10545-12 oder ASTM C1026 festgelegt ist. Die Festigkeit der Keramikoberfläche leistet in bestimmten Fällen einen gewissen Widerstand, muss die Fliese geschnitten werden. Durch die Einhaltung einiger grundlegender Vorschriften vermeidet man unnötigen Abfall während der Arbeit und beschleunigt somit die Verlegung der Fliesen.

### GRUNDLEGENDE VORSCHRIFTEN



#### ZUSTAND DES FLIESENSCHNEIDGERÄTS

Prüfen, ob keine mechanische Mängel vorliegen.  
Sicherstellen, dass das Schneidrad nicht zu sehr abgenutzt ist und seine Schneidleistung nicht eingebüßt hat.  
Prüfen, ob keine ungewöhnlichen Vibrationen zwischen den mechanischen Komponenten, den Gleiteilen und den Befestigungsbolzen zu verzeichnen sind.  
Es empfiehlt sich, das Schneidrad regelmäßig zu schmieren.



#### HANDHABUNG

Sicherstellen, dass das Schneidrad mit einem konstanten Druck auf der gesamten Länge der Fliesenoberfläche geführt wird.  
Zum Schneiden besonders hartnäckiger Fliesen ist ein Doppelschnitt (zweimaliges Einschneiden) auf diesen vorzunehmen.  
Um den Schnitt einwandfrei ausführen zu können, ist die Höhe des mechanischen Anschlags je nach Stärke des Materials entsprechend einzustellen.



#### SPEZIALWERKZEUGE

Sollen Schnitte mit einem Trennschneider ausgeführt werden, ist sicherzustellen, dass die Scheiben für den Schnitt von Feinsteinzeug ausgelegt sind und hierbei die Drehzahl niedrig gehalten wird; es empfiehlt sich die Verwendung von Trennschneidern mit variabler Drehzahl.



Beste Schnittergebnisse bei Feinsteinzeug erhält man mit einem Nass-Fliesenschneidgerät. Durch ein mit Wasser arbeitendes Schneidgerät reduziert man das Risiko zahlreicher auf die harte Oberfläche zurückzuführender Fliesenabfälle und gewährleistet eine bessere Schnittqualität.



Bohrungen zur Durchführung von Kabeln sind mit geeigneten Diamantfräsen auf Bohrmaschinen mit variabler Drehzahl auszuführen; unter Berücksichtigung der erforderlichen Arbeitszeiten sollte stets eine relativ niedrige Werkzeugdrehzahl gewählt werden. Abgenutzte oder verschlissene Fräsen dürfen auf keinen Fall weiter verwendet werden. Zum Erhalt eines quadratischen Ausschnitts für die Installation von Stromdosen sind 4 Bohrungen an den umfängsseitigen Kanten unter Verwendung einer Diamantfräse mit kleinem Durchmesser (6-8 mm) auszuführen; auf diese Weise werden die inneren Spannungen der Fliese abgeschwächt, und es ist anschließend möglich, die Verbindungsschnitte zwischen den Bohrungen mit einer Diamantscheibe auszuführen.

## CORTE DE LOS AZULEJOS DE GRES PORCELÁNICO

La gama Provenza de gres porcelánico se realiza sirviéndose de las tecnologías más modernas que ofrece el mercado, a fin de obtener unos valores muy reducidos de absorción de agua. Según las normas UNI EN ISO 10545-3 y ASTM C373, para poder llamarlo «gres porcelánico», el producto cerámico debe tener un valor de absorción  $\leq 0,5\%$  (Grupo B1a según la norma ISO 13006:2012, clase P1 según la norma ANSI A 137.1-2012). Por lo general, los productos Provenza se realizan con valores inferiores, lo que permite obtener pavimentos con un alto valor de tenacidad y resistencia a la flexión, perfectos para los usos sujetos a grandes tensiones mecánicas y tráfico intenso. Además, su bajo valor de absorción garantiza la resistencia a las heladas, tal como establece la norma UNI EN ISO 10545-12 o la ASTM C1026. En algunos casos, la tenacidad superficial implica que la superficie cerámica oponga una cierta resistencia durante la fase de corte. El cumplimiento de algunas recomendaciones básicas permitirá reducir los desechos durante la colocación y agilizar las operaciones de instalación de los azulejos.

### RECOMENDACIONES BÁSICAS



#### ESTADO DEL CORTADOR

Comprobar que los componentes mecánicos estén en buen estado. Asegurarse de que la rulina no esté demasiado consumida y que no haya perdido su capacidad de rayado. Comprobar que no se produzcan vibraciones anómalas en los componentes mecánicos, las guías de deslizamiento y los pernos de fijación. Es aconsejable lubricar continuamente la rulina.



#### EJECUCIÓN

Asegurarse de ejercer una presión uniforme con el rodil a lo largo de toda la superficie de la pieza. Para cortar productos especialmente duros, se puede realizar un rayado doble (dos pasadas). Para facilitar el rayado, hay que ajustar la altura del tope mecánico según el grosor del material.



#### HERRAMIENTAS ESPECÍFICAS

Si se opta por realizar el corte con una amoladora, habrá que comprobar que los discos sean adecuados para cortar gres porcelánico y que se use una velocidad reducida; es oportuno usar amoladoras de velocidad variable.



Para controlar mejor el corte del gres porcelánico, es aconsejable utilizar un cortador refrigerado por agua. El cortador de agua reduce los desechos debidos a la dureza superficial del azulejo y realiza un corte de mejor calidad.



El agujero redondo para pasar cables se hace con brocas diamantadas especiales montadas en taladros de velocidad variable; siempre es aconsejable emplear la herramienta a muy baja velocidad, respetando el tiempo necesario para realizar el trabajo. No se recomienda seguir usando la broca una vez que haya perdido su capacidad de rayado. Para obtener un agujero cuadrado donde instalar cajas de enchufe, hay que practicar 4 orificios en las esquinas del perímetro con una broca diamantada de diámetro pequeño (6-8 mm). Esto permite reducir las tensiones internas del azulejo sobre el cual posteriormente se podrá realizar los cortes de unión con un disco diamantado.

## РЕЗКА КЕРАМОГРАНИТНОЙ ПЛИТКИ

2) Гамма Provenza из керамогранита производится с использованием самых современных технологий из имеющихся на рынке с целью получения очень низких значений впитывания воды. В соответствии со стандартом UNI EN ISO 10545-3/ ASTM C373 керамогранитом называется керамическая продукция со значениями впитывания  $\leq 0,5\%$  (Группа "B1a" по норме ISO 13006:2012, Класс "P1" в соответствии с ANSI A 137.1-2012), несмотря на то, что продукция Provenza, как правило, выпускается с более низкими значениями. Эта характеристика позволяет получать полы с высокими характеристиками стойкости и прочности на изгиб, следовательно, пригодными к использованию с высокими механическими нагрузками и интенсивным трафиком. Кроме того, низкое впитывание воды - это гарантия морозостойкости, как определяется стандартом UNI EN ISO 10545-12 или ASTM C1026. Прочность поверхности приводит в некоторых случаях к определенному сопротивлению керамической поверхности во время резки. Соблюдение некоторых основных рекомендаций позволяет снизить количество отходов во время укладки и ускорить работы по укладке плитки.

### ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ



#### СОСТОЯНИЕ ПЛИТКОРЕЗА

Проверьте хорошее состояние механической части плиткореза. Убедитесь, что режущий ролик не изношен и не затупился. Проверьте отсутствие аномальной вибрации в механических компонентах, в узлах скольжения и крепежных пальцах. Рекомендуется постоянно смазывать полотно.



#### МАСТЕРСТВО

Убедитесь, что вы оказываете постоянный нажим на режущий ролик на всей поверхности изделия. Для резки изделий, обладающих особенной твердостью, рекомендуется выполнять двойной надрез (двойной проход). Для облегчения выполнения надреза следует отрегулировать высоту механического стопора по толщине материала.



#### СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

В случае, если вы решите выполнять резку болгаркой, то следует убедиться, что диски пригодны для резки керамогранита, и что скорость резки невысокая. Рекомендуется использовать болгарку с регулировкой скорости.



Для получения наилучших результатов резки керамогранита рекомендуется использовать водяные плиткорезы. Водяные плиткорезы снижают количество отходов, вызванное твердостью поверхности плитки и позволяют получить наилучшее качество резки.



Изготовление отверстий для пропускания кабелей выполняется с использованием специальных алмазных фрез и дрелей с регулировкой скорости. Всегда рекомендуется использовать очень низкую скорость инструмента, соблюдая необходимую скорость выполнения работ. Не рекомендуется продолжать использовать фрезу после того, как она затупилась. Для выполнения квадратных вырезов для установки электрических коробок следует выполнить 4 отверстия по углам периметра, используя алмазную фрезу маленького диаметра (6-8 мм). Таким образом снижается внутреннее напряжение плитки, на которой потом можно будет выполнить резку между отверстиями алмазным диском.


# PROVENZA

## COORDINAMENTO

Ufficio Marketing Emilceramicagroup

COPYRIGHT © PROVENZA

MARZO 2014

 <b>05</b> <b>DoP - F</b>
<b>PROVENZA</b> a brand of Emilceramica s.p.a. Via Ghiarola Nuova, 29 41042 Fiorano Modenese (MO) - Italia Tel. +39 0536 927611 Fax +39 0536 927627
<b>EN 14411:2012</b>
Dry-pressed ceramic tiles, with water absorption $E_p \leq 0,5\%$ for internal and external walls and floorings

I colori e le caratteristiche estetiche dei materiali illustrati nel presente catalogo sono da ritenersi puramente indicativi. Le misure dei prodotti qui indicate si intendono nominali e come i pesi ed i colori subiscono le variazioni tipiche del processo ceramico. Provenza si riserva la facoltà di modificare in qualunque momento senza preavviso le caratteristiche tecniche, estetiche e i materiali presentati. Tali caratteristiche non sono comunque vincolanti nei termini legali.

Colours and optical features of the materials illustrated in this catalogue are to be regarded as mere indications. Product sizes indicated are nominal and like weights and colours undergo the typical variations of the ceramic process. Provenza reserves the right to change the technical and optical features of the materials illustrated at any time and without notice. These features are not legally binding.

Les coloris et les caractéristiques esthétiques des références illustrées dans le catalogue sont donnés à titre purement indicatif. Les caractéristiques indiquées concernant les dimensions des articles, sont à considérer nominale tout comme le poids et les coloris elles peuvent subir des variations dues au procédé céramique. La Société Provenza se réserve le droit de modifier à tout moment et sans aucun préavis les caractéristiques techniques et esthétiques des produits présentés dans son catalogue. Ces modifications ne pourront pas entraîner de procédures légales.

Die Farben und die ästhetischen Eigenschaften der in diesem Katalog abgebildeten Produkte sind als reine Richtwerte zu betrachten. Die hier angegebenen Abmessungen verstehen sich als Sollwerte und sind (wie Gewicht und Farbe) den typischen Änderungen des Keramikprozesses ausgesetzt. Provenza behält sich das Recht vor die technischen und ästhetischen Eigenschaften der vorgestellten Produkte jederzeit ohne Voranzeige zu ändern. Obengenannte Eigenschaften sind jedoch rechtmäßig nicht verbindlich.

Los colores y las características de los materiales ilustrados en el presente catálogo son para retenerse solo indicativamente. Las medidas de los productos aquí indicados se entienden nominalmente y como el peso y los colores sometidos a las variaciones típicas del procedimiento cerámico. Provenza se reserva la facultad de modificar en cualquier momento sin preaviso las características técnicas, estéticas y los materiales presentados. Tales características no son vinculantes en términos legales.

Цвета и внешние характеристики материала, представленного в каталоге, должны расцениваться как приблизительные. Указанные размеры продукции являются номинальными, и, также как и вес и цвета, подвергаются типичным для керамического процесса изменениям. Provenza оставляет за собой право изменять в любой момент без какого-либо предупреждения представленные технические и внешние характеристики и материалы.

Данные характеристики не влекут за собой ответственности для продавца с юридической точки зрения.