

**CLEAN
OUT** ANTIBACTERIAL
PROTECTION

**our
collections**



index

- 02 CLEANOUT**
ANTIBACTERIAL PROTECTION
protezione antibatterica / antibakterieller
Schutz / protection antibactérienne / protección
antibacteriana / антибактериальная защита
- 08 BENEFITS**
vantaggi / Vorteile / avantages / ventajas /
Преимущества
- 10 APPLICATIONS**
applicazioni / Anwendungsbereiche / applications /
aplicaciones / Применение
- 36 COLLECTIONS**
collezioni / Kollektion / collections / colección /
коллекции
- 46 APPENDIX**
appendice / anhang / appendice / apèndice /
приложение

superfici più sicure disegnano spazi di esclusivo benessere

Gli spazi in cui abitiamo, lavoriamo e i luoghi di incontro e condivisione, in cui rilassarsi e accogliere amici e familiari sono tornati al centro delle nostre attenzioni. La principale fonte di inquinamento in ambienti interni è dovuta ad agenti biologici quasi invisibili, come batteri, muffe e funghi che si propagano attraverso l'aria e sulle superfici, causando fastidi lievi o impercettibili che hanno conseguenze sull'umore, sulla produttività e sulla percezione dello spazio, ma che sono anche causa di disturbi gravi come allergie e asma. Vivere in ambienti sani è un'esigenza psicofisica a cui non possiamo rinunciare. Ecco perché Ragno crea CleanOut, il trattamento tecnologico specializzato nella difesa attiva contro germi e batteri, per spazi residenziali e commerciali più freschi e puliti.

Safer surfaces design spaces of exclusive wellbeing. The places where we live and work, and the locations where we meet, socialise, relax and entertain friends and family, are once again the focus of attention. The main source of indoor pollution consists of almost invisible biological agents such as bacteria, moulds and fungi, which propagate in the air and on surfaces, causing slight or imperceptible irritations or discomfort which affect our mood, our productivity or our perception of the location, or even more serious conditions such as allergies and asthma. Healthy living-spaces are a mental and physical necessity and essential for all of us. To meet this need, Ragno has created CleanOut, the specialist technological treatment for active protection against germs and bacteria, to make all our residential and commercial interiors fresher and cleaner.

Sichere Oberflächen schaffen Räume für exklusives Wohlbefinden. Die Räume, in denen wir wohnen und arbeiten und die Orte, an denen man sich trifft, entspannt und in geselliger Runde mit Freunden und Familie aufhält, sind wieder in den Fokus unseres Interesses gerückt. Verschmutzung in Innenräumen ist vor allem auf fast unsichtbare biologische Erreger wie Bakterien, Schimmel und Pilze zurückzuführen, die sich über die Luft und auf Oberflächen ausbreiten. Sie verursachen ein leichtes oder unmerkliches Unbehagen, wirken sich auf die Stimmung, die Produktivität oder die Wahrnehmung des Raums aus, können aber auch gravierendere Konsequenzen wie Allergien oder Asthma haben. Eine gesunde Umgebung ist ein Grundbedürfnis für Körper und Psyche. Daher hat Ragno CleanOut entwickelt, eine Spezialbehandlung, die Keime und Bakterien aktiv bekämpft und für mehr Sauberkeit und Frische in Wohn- und Geschäftsräumen sorgt.

Des surfaces plus sûres dessinent des espaces de bien-être unique. Nos espaces de vie et de travail, les lieux de rencontre et de partage où se détendre et se réunir en famille et entre amis ont repris toute leur place au cœur de nos attentions. Pour autant, des agents biologiques invisibles à l'œil nu, comme les bactéries, les moisissures et les champignons se propagent dans l'air et sur les surfaces et constituent la principale source de pollution intérieure. Ils sont la cause de désagréments légers, parfois imperceptibles, qui ont des conséquences sur l'humeur, la productivité et la perception de l'espace, mais peuvent aussi être à l'origine de troubles plus graves

comme les allergies et l'asthme. Nous ne pouvons pas renoncer au besoin psychologique et physique de vivre dans des espaces sains. Ragno a donc créé CleanOut, le traitement technologique spécialisé dans la défense active contre les microbes et les bactéries, pour apporter plus de fraîcheur et de propreté aux espaces résidentiels et commerciaux.

Superficies más seguras que crean espacios de exclusivo bienestar. Los espacios que habitamos, en los que trabajamos y los lugares de encuentro y socialización, en los que relajarse y acoger a amigos y familiares han vuelto a centrar nuestra atención. La principal fuente de contaminación en ámbitos interiores está constituida por agentes biológicos casi invisibles, como bacterias, moho y hongos que se propagan por el aire y por las superficies, causando molestias leves o imperceptibles que tienen consecuencias en nuestro humor, en la productividad y en la percepción del espacio, pero que también son la causa de trastornos graves como alergias y asma. Vivir en ámbitos sanos es una exigencia psicofísica a la que no podemos renunciar. Esta es la razón por la que Ragno crea CleanOut, el tratamiento tecnológico especializado en la defensa activa frente a gérmenes y bacterias, para disponer de espacios residenciales y comerciales más frescos y limpios.

Более безопасные поверхности оформляют пространства эксклюзивного wellness. Пространства, в которых мы живем, работаем, а также места для встреч и общения, в которых можно расслабиться и встретить друзей и близких, вернулись в центр нашего внимания. Основным источником загрязнения помещений являются почти невидимые биологические агенты, такие как бактерии, плесень и грибки, которые распространяются по воздуху и по поверхностям, вызывая легкий или неощутимый дискомфорт, сказывающийся на настроении, на производительности труда и восприятии пространства. Они также могут привести к серьезным заболеваниям, такими как аллергия и астма. Проживание в здоровых помещениях - это психофизическая необходимость, от которой мы не можем отказаться. Вот почему Ragno создала CleanOut - технологичную обработку, направленную специально на активную антибактериальную защиту, позволяющую поддерживать чистоту и свежесть жилых и коммерческих объектов.



una protezione totale che arricchisce ogni progetto

CleanOut è la tecnologia antimicrobica per pavimenti e rivestimenti in ceramica capace di inibire la crescita e la riproduzione di microrganismi patogeni, come batteri, muffe e funghi, riducendone la carica batterica fino al 99,9% e neutralizzando i cattivi odori. L'esclusivo trattamento agli ioni d'argento, integrato all'interno del prodotto ceramico in maniera irreversibile, risulta costantemente attivo in superficie e pronto per essere rilasciato giorno e notte, anche in assenza di raggi UV. Grazie al meccanismo di rilascio altamente efficiente, CleanOut garantisce elevate performance, massima durabilità e integrità del prodotto.

Total protection that enriches every project. CleanOut is the anti-microbe technology for ceramic floor and wall coverings that inhibits the growth and reproduction of pathogen microorganisms, such as bacteria, moulds and fungi, reducing bacterial load by up to 99.9% and neutralising unpleasant smells. The exclusive silver ion treatment irreversibly incorporated in the ceramic product is constantly active in the surface and ready for release by day and night, even with no UV radiation present. Thanks to its very efficient release mechanism, CleanOut guarantees high performance and maximum durability.

Umfassender Schutz - ein Mehrwert für jedes Projekt. CleanOut steht für eine antimikrobielle Technologie für Boden- und Wandbeläge aus Keramik, die Wachstum und Vermehrung von schädlichen Mikroorganismen wie Bakterien, Schimmel und Pilzen entgegenwirkt, die Bakterienlast um bis zu 99,9 % reduziert und schlechte Gerüche neutralisiert. Die exklusive Behandlung mit Silberionen ist dauerhaft in das Keramikprodukt integriert, bleibt auf der Oberfläche permanent aktiv und wird Tag und Nacht (auch ohne UV-Strahlung) freigesetzt. Durch den hocheffizienten Mechanismus der Freisetzung garantiert CleanOut eine starke Leistung und extrem langen Halt, ohne das Produkt anzugreifen.

Une protection totale qui rehausse tous les produits. CleanOut, la technologie antimicrobienne destinée aux revêtements de sols et de murs en céramique, inhibe la croissance et la reproduction de micro-organismes pathogènes, tels que les bactéries, les moisissures et les champignons, dont elle réduit la charge bactérienne jusqu'à 99,9 % et dont elle neutralise les mauvaises odeurs. Intégré de manière irréversible à l'intérieur du produit céramique, le traitement exclusif par ions argent assure une action permanente sur la surface, prêt à être libéré jour et nuit, même en l'absence de rayons UV. Grâce à son mécanisme de déclenchement hautement efficace, CleanOut garantit des performances élevées, une durabilité maximale et l'intégrité du produit.

Una protección total que enriquece cualquier proyecto. CleanOut es la tecnología antimicrobiana para pavimentos y revestimientos de cerámica capaz de inhibir el crecimiento y la reproducción de microorganismos patógenos, como bacterias, mohos y hongos, reduciendo su carga bacteriana hasta el 99,9 % y neutralizando los malos olores. El exclusivo tratamiento a base de iones de plata, integrado dentro del producto cerámico de manera irreversible, está constantemente activo en la superficie y listo para desprenderse día y noche, incluso a oscuras, cuando no haya rayos ultravioletas. Gracias a su mecanismo de liberación, altamente eficiente, CleanOut garantiza un elevado rendimiento, así como la máxima durabilidad e integridad del producto.

Полная защита, которая обогатит любой проект. CleanOut - это технология антимикробной защиты для керамических полов и облицовки, способная предотвращать рост и размножение патогенных микроорганизмов, таких как бактерии, плесень и грибки, снижая их количество на 99,9% и нейтрализуя неприятные запахи. Эксклюзивная обработка ионами серебра, которой необратимо подвержен состав керамического изделия, постоянно активна на поверхности и готова к выделению днем и ночью, даже при отсутствии УФ-лучей. Благодаря высокоэффективному механизму выделения CleanOut гарантирует высокие характеристики, наивысшую долговечность и стойкость изделия

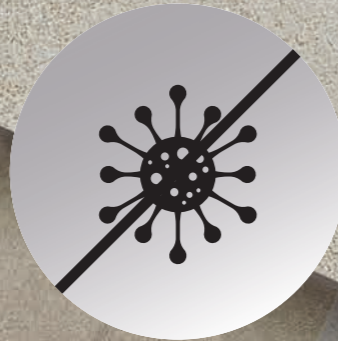
Complete antimicrobial action. Unlike disinfectants, which provide only limited residual action once the treated surface has dried, the integrated antimicrobial technology works to continually minimise the numbers of germs present throughout a product's life cycle, by inhibiting the growth and reproduction of harmful bacteria, moulds and fungi.

Umfassende antimikrobielle Wirkung. Anders als Desinfektionsmittel, die nach dem Trocknen der behandelten Oberfläche eine begrenzte Restwirkung bieten, sorgt die integrierte antimikrobielle Technologie für eine konstante Verringerung der Keimbelastung während des gesamten Lebenszyklus eines Produkts, indem sie das Wachstum und die Vermehrung von schädlichen Bakterien, Schimmeln und Pilzen hemmt.

Action antimicrobienne complète. Contrairement aux désinfectants dont l'activité résiduelle est limitée quand la surface traitée a séché, la technologie antimicrobienne intégrée agit en permanence pour minimiser la présence de microbes tout au long du cycle de vie d'un produit, en inhibant la croissance et la reproduction de bactéries pathogènes, moisissures et champignons.

Acción antimicrobiana completa. A diferencia de los desinfectantes, que proporcionan una actividad residual limitada una vez que la superficie tratada se seca, la tecnología antimicrobiana integrada ejerce una acción continua que reduce al mínimo la presencia de microbios durante todo el ciclo de vida de un producto e inhibe el crecimiento y la reproducción de bacterias nocivas, mohos y hongos.

Полное антимикробное действие. В отличие от дезинфицирующих средств, которые оказывают ограниченное остаточное действие после высыхания поверхности, интегрированная антимикробная технология работает на непрерывное снижение количества микробов в течение всего жизненного цикла изделия, предотвращая развитие и размножение вредных бактерий, плесени и грибов.



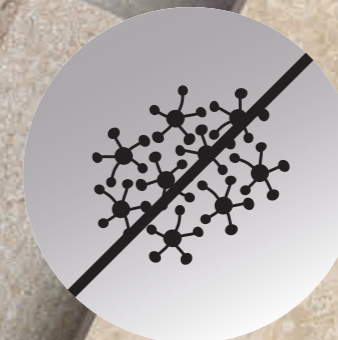
Inibisce lo sviluppo di batteri e microrganismi patogeni

Inhibits the growth of pathogen microorganisms and bacteria / Hemmt die Entwicklung von Bakterien und schädlichen Mikroorganismen / Elle inhibe le développement de bactéries et de micro-organismes pathogènes / Inhibe el desarrollo de bacterias y microorganismos patógenos / Предотвращает развитие патогенных бактерий и микроорганизмов



Efficace contro i funghi che causano macchie e cattivi odori

Effective against the fungi that cause stains and unpleasant smells / Wirksam gegen Pilze, die Flecken und unangenehme Gerüche verursachen / Elle lutte efficacement contre les champignons qui provoquent des taches et de mauvaises odeurs / Eficaz contra los hongos que causan manchas y malos olores / Эффективность против грибов, вызывающих образование пятен и неприятных запахов



Resistente alla crescita di antiestetiche muffe

Resistant to unsightly mould growth / Resistent gegenüber dem Wachstum von unästhetischem Schimmel / Elle résiste à la croissance de moisissures inesthétiques / Resistente al crecimiento de mohos antiestéticos / Противостоит неэстетичному развитию плесени

azione antimicrobica completa

A differenza dei disinfettanti che forniscono un'attività residua limitata una volta che la superficie trattata si asciuga, la tecnologia antimicrobica integrata lavora per minimizzare continuamente la presenza di microbi durante l'intero ciclo di vita di un prodotto, inibendo la crescita e la riproduzione di batteri nocivi, muffe e funghi.

i vantaggi di un trattamento superiore

The benefits of a superior treatment / Die Vorteile einer hochwertigen Behandlung / Les avantages d'un traitement supérieur / Ventajas de un tratamiento superior / Преимущества великолепной отделки



1. Efficace contro i batteri nocivi fino al 99,9%

Up to 99.9% effective against harmful bacteria / Bekämpft schädliche Bakterien um bis zu 99,9 % / Efficace contre les bactéries nocives jusqu'à 99,9 % / Eficaz contra las bacterias nocivas hasta el 99,9% / Эффективность против вредных бактерий вплоть до 99,9%



2. Protezione attiva e continua h24

Continuous, active 24h protection / Aktiver und dauerhafter Schutz rund um die Uhr / Une protection active et continue 24 heures sur 24 / Protección activa y continua veinticuatro horas al día / Активная и постоянная круглосуточная защита



3. Durevole nel tempo, insensibile all'usura

Long-lasting and unaffected by wear / Langlebigkeit ohne Abnutzung / Durable dans le temps, insensible à l'usure / Duradero, insensible al desgaste / Долговечность во времени, нечувствительность к износу



4. Massima efficacia testata

Maximum efficacy proven by testing / Nachgewiesen höchste Effizienz / Efficacité maximale testée / Máxima eficacia testada / Испытанная наивысшая эффективность



5. Migliora la pulizia delle superfici

Migliora la pulizia delle superfici / Improves surface cleanliness / Sorgt für reinere Oberflächen / Améliore la propreté des surfaces / Mejora la limpieza de las superficies / Повышает чистоту поверхностей



6. Ambienti più freschi e sani

Fresher, healthier interiors / Frischere und gesündere Räume / Des espaces plus frais et plus sains / Ámbitos más frescos y sanos / Свежие и здоровые помещения



7. Sicuro per l'uomo e l'ambiente

Safe for people and the environment / Sicherheit für Mensch und Umwelt / Sans danger pour l'homme et l'environnement / Seguro para las personas y el medio ambiente / Безопасность для людей и окружающей среды



8. Idoneo al contatto con gli alimenti

Suitable for contact with food / Lebensmittelrecht / Apte au contact alimentaire / Apto para el contacto con los alimentos / Пригодность к контакту с пищевыми продуктами

CLEAN
OUT ANTIBACTERIAL
PROTECTION



1. Efficace contro i batteri nocivi fino al 99,9%

CleanOut è efficace contro un ampio spettro di batteri nocivi, responsabili delle principali infezioni in ambito ospedaliero. A temperatura ambiente è in grado di ridurre del 99,99% MRSA e ERV, due ceppi batterici resistenti agli antibiotici, Salmonella enterica, E. coli, Campylobacter, contro un massimo di 24 ore per i prodotti della concorrenza. La tecnologia antimicrobica agli ioni d'argento agisce direttamente sul metabolismo dei batteri, impedendo loro di convertire le sostanze nutritive in energia, inibendone quindi la sopravvivenza, la riproduzione e la colonizzazione dei batteri.

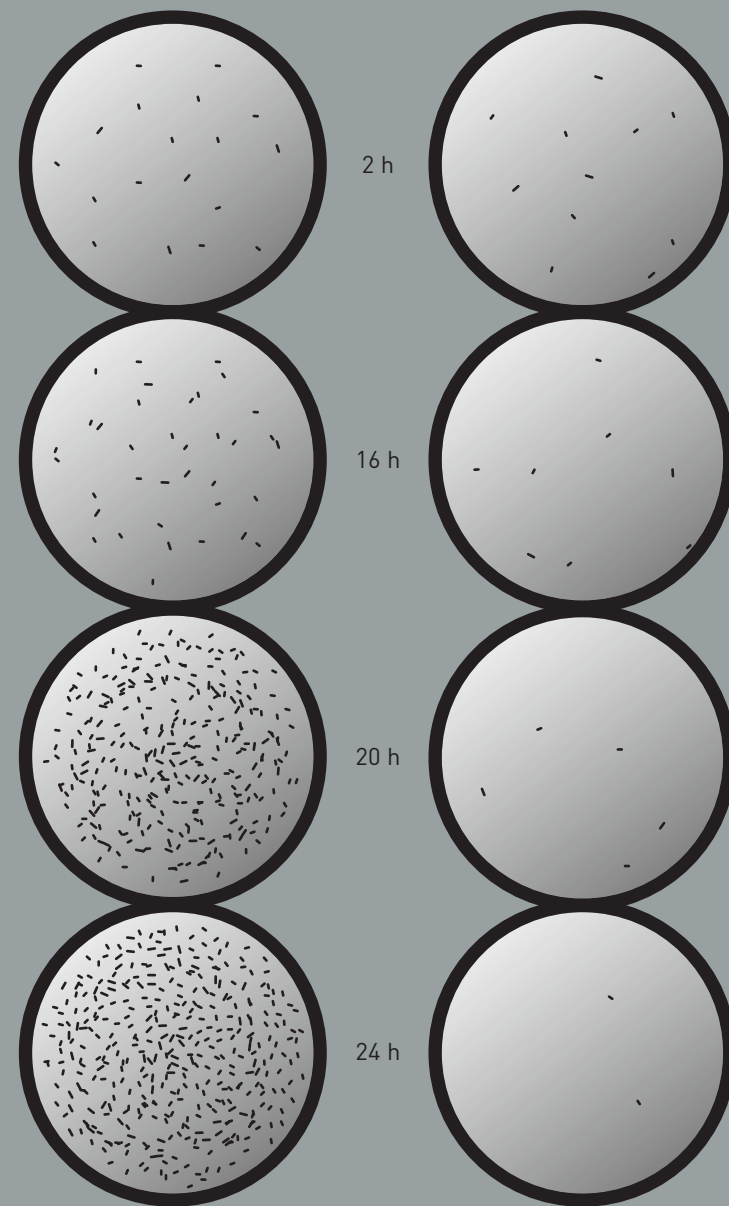
Up to 99.9% effective against harmful bacteria. CleanOut is effective against a broad spectrum of harmful bacteria, responsible for the main hospital infections. At room temperature it can achieve a 99.9% reduction in MRSA and VRE, two antibiotic-resistant strains of bacteria, Salmonella enterica, E. coli and Campylobacter, compared to a maximum of 24 hours for competitor products. The silver ion antimicrobial technology acts directly on the bacteria's metabolism, preventing them from converting nutrients into energy and thus inhibiting their survival, reproduction and colonisation.

Wirksam bis zu 99,9 % gegen schädliche Bakterien. CleanOut ist gegen ein breites Spektrum an schädlichen Bakterien wirksam, die für die wichtigsten Infektionen im Krankenhausbereich verantwortlich sind. Dieser Schutz sorgt bei Raumtemperatur für eine Verringerung von MRSA und ERV, zwei antibiotikaresistenten Bakterienstämmen, Salmonella enterica, Escherichia coli und Campylobacter um 99,9 %. Dies kann bei Konkurrenzprodukten bis zu 24 Stunden dauern. Die antimikrobielle Technologie mit Silberionen wirkt direkt auf den Stoffwechsel der Bakterien ein, indem sie sie daran hindert, Nährstoffe in Energie

Efficace contre les bactéries pathogènes jusqu'à 99,9 %. CleanOut exerce une action bactéricide efficace sur un large spectre de bactéries pathogènes, responsables des principales infections contractées en milieu hospitalier. À température ambiante ce traitement réduit jusqu'à 99,99 % des SARM et des ERV, deux souches bactériennes résistantes aux antibiotiques, à la Salmonella enterica, à l'Escherichia coli et au Campylobacter, alors que les produits de la concurrence ont besoin d'un maximum de 24 heures. La technologie antimicrobienne aux ions argent agit directement sur le métabolisme des bactéries, qu'elle empêche de survivre, de se reproduire et de coloniser.

Eficaz contra las bacterias nocivas hasta el 99,9 %. CleanOut es eficaz contra un amplio espectro de bacterias nocivas que son responsables de las principales infecciones en ámbito hospitalario. A temperatura ambiente, es capaz de reducir en un 99,99 %, SARM y ERV (dos cepas bacterianas resistentes a los antibióticos), Salmonella enterica, Escherichia coli, Campylobacter, en comparación con el tiempo máximo de 24 horas que requieren los productos de la competencia. La tecnología antimicrobiana a base de iones de plata actúa directamente sobre el metabolismo de las bacterias para impedirles que conviertan las sustancias nutritivas en energía e inhibir así su supervivencia, reproducción y la colonización de las bacterias.

Эффективность против вредных бактерий до 99,9%. CleanOut эффективно действует против широкого спектра вредных бактерий, которые являются источником наиболее распространенных инфекционных заражений в сфере больничного обслуживания. При температуре окружающей среды эта обработка способна снизить на 99,99% популяцию двух стойких к антибиотикам штаммов бактерий MRSA и ERV, Сальмонеллы энтерики, Э-коли, Кампилобактера. У конкурирующей продукции на это действие может потребоваться до 24 часов. Антимикробная технология с ионами серебра действует непосредственно на обмен веществ бактерий, не позволяя им преобразовывать питательные вещества в энергию, таким образом, предотвращая их выживание, размножение и колонизацию.



Superficie senza protezione
Unprotected surface / Oberfläche ohne Schutzschild / Surface sans protection / Superficie sin protección / Поверхность без защиты

Superficie CleanOut
CleanOut surface / CleanOut Oberfläche / Surface CleanOut / Superficie CleanOut / Поверхность CleanOut



Bactericida
Bactericide / Bakterizid / Bactéricide / Bactericida / Бактерицидное изделие

2. Protezione attiva e continua h24

L'esclusiva formulazione agli ioni d'argento rende la protezione antimicrobica sempre attiva, 24 ore su 24, per tutta la vita della superficie ceramica. A differenza delle tecnologie fotocatalitiche, basate sul Biossido di Titanio, CleanOut non richiede raggi UV per l'attivazione e assicura un'azione costante contro la riproduzione e la crescita di microrganismi, anche in assenza totale di luce.

Continuous, active 24h protection. The exclusive silver ion formulation means that the antimicrobial protection is always active, 24 hours a day, throughout the ceramic surface's lifetime. Unlike photocatalytic Titanium Dioxide technologies, CleanOut does not require UV radiation to activate it and ensures constant action against microorganism growth and reproduction, even in completely dark conditions.

Aktiver und dauerhafter Schutz rund um die Uhr. Dank der exklusiven Formel mit Silberionen ist der antimikrobielle Schutz während der gesamten Lebensdauer der Oberfläche aus Keramik zu jeder Zeit aktiv. Anders als fotokatalytische Technologien auf Basis von Titandioxid benötigt CleanOut keine UV-Strahlen zur Aktivierung und hemmt nachhaltig, auch ohne Lichteinwirkung, die Vermehrung und das Wachstum von Mikroorganismen.

Une protection active et continue 24 heures sur 24. Grâce à sa formulation exclusive à base d'ions argent, la protection antimicrobienne est constamment active, 24 heures sur 24, pendant toute la durée de vie de la surface céramique. Contrairement aux revêtements photocatalytiques à base de dioxyde de titane, CleanOut ne doit pas être déclenchée par les rayons UV et assure une action permanente contre la reproduction et la croissance de micro-organismes, même dans l'obscurité totale.

Protección activa y continua veinticuatro horas al día. La exclusiva formulación a base de iones de plata hace que la protección antimicrobiana esté siempre activa, veinticuatro horas al día, a lo largo de toda la vida de la superficie cerámica. A diferencia de las tecnologías fotocatalíticas, que se basan en el dióxido de titanio, CleanOut no necesita la presencia de rayos ultravioletas para activarse, por lo que proporciona una acción constante contra la proliferación de microorganismos incluso en ausencia total de luz.

Активная и постоянная круглосуточная защита. Эксклюзивный состав с ионами серебра делает антимикробную защиту непрерывно, круглосуточно активной, на протяжении всего срока службы керамической поверхности. В отличие от фотокаталитических технологий, которые основываются на диоксиде титана, CleanOut не требует УФ-излучения для активации и гарантирует непрерывное действие против размножения и развития микроорганизмов, даже при полном отсутствии света.

3. Durevole nel tempo, insensibile all'usura

CleanOut viene integrato perfettamente e in maniera irreversibile nel prodotto ceramico durante il processo di produzione, senza compromettere l'estetica, la funzionalità o la durabilità dello stesso. Essendo il trattamento additivato nel processo, la protezione antimicrobica rimane efficace anche su una superficie usurata o graffiata, riducendo il rischio di degradazione prematura del prodotto. CleanOut è stata progettata per non disperdersi durante le operazioni di pulizia e manutenzione, anche quando queste prevedono cicli molti intensi.

Long-lasting and unaffected by wear.

CleanOut is permanently, perfectly incorporated in the ceramic product during the production process, without impairing the surface's looks, functionality or durability. Since the treatment is added in the production process, the antimicrobial protection remains effective on even a worn or scratched surface, reducing the risk of premature deterioration of the product. CleanOut is designed to remain in place during even very intensive cleaning and maintenance procedures.

Langlebigkeit ohne Abnutzung. CleanOut wird während der Herstellung vollkommen und dauerhaft in das Keramikprodukt integriert, ohne dass dessen Ästhetik, Funktionalität und Langlebigkeit darunter leiden. Da das Additiv in den Produktionsprozess integriert wird, bleibt der antimikrobielle Schutz auch auf einer abgenutzten oder verkratzten Oberfläche wirksam, wodurch sich die Gefahr eines vorzeitigen Verfalls des Produkts verringert. Ist CleanOut so konzipiert, dass es selbst bei intensiven Reinigungs- und Pflegegängen nicht ausgelaugt wird.

Durable dans le temps, insensible à l'usure. CleanOut est parfaitement intégré de manière irréversible dans le produit céramique lors du processus de production sans pour autant altérer l'esthétique, la fonctionnalité ou la durabilité des surfaces. Ce traitement faisant partie intégrante du processus de production, la protection antimicrobienne demeure active même quand la surface est usée ou rayée, ce qui réduit le risque de dégradation prématurée

du produit. CleanOut a été projetée pour résister aux opérations de nettoyage et d'entretien, même si les surfaces sont soumises à des cycles de lavage de forte intensité.

Duradero, insensible al desgaste.

CleanOut se integra perfectamente, y de manera irreversible, en el producto cerámico durante el proceso de producción, sin menoscabar su aspecto estético, su funcionalidad ni su durabilidad. Dado que el tratamiento se agrega en el proceso de producción, la protección antimicrobiana conserva su eficacia incluso si la superficie se raya o se desgasta, lo que reduce el riesgo de deterioro prematuro del producto. A el diseño de CleanOut impide su dispersión durante las operaciones de limpieza y mantenimiento, incluso cuando éstas prevén ciclos muy intensos.

Долговечность во времени, нечувствительность к износу. CleanOut великолепно и необратимо интегрируется в керамическое изделие в ходе производственного процесса, не влияя на его эстетику, функциональность или долговечность. Поскольку добавка вносится во время производственного процесса, антимикробная защита остается эффективной даже на изношенной или поцарапанной поверхности, снижая риск преждевременной порчи изделия. CleanOut была спроектирована так, чтобы не терять эффективность после чистки и ухода, даже если они предусматривают интенсивные процедуры.



Sempre attiva

Always active / Immer aktiv / Une action permanente / Siempre activo / Всегда активная



Inalterabile

Timeless / Langlebig / Inaltérable / Inalterable / Неизменность

4. Massima efficacia testata

L'efficacia di CleanOut è garantita dai più severi test internazionali e risponde alla norma ISO 22916. Una formulazione esclusiva e personalizzata, sottoposta a numerosi test di chimica microbiologica e analitica, per garantire un'efficacia antimicrobica eccellente che preservi tutte le caratteristiche estetiche e prestazionali del prodotto ceramico.

Proven unbeatable efficacy. CleanOut's efficacy is guaranteed by the toughest international tests and complies with the ISO 22916 standard. An exclusive, customised formulation, which has passed a large number of chemical, microbiological and analysis tests, to guarantee excellent antimicrobial efficacy that conserves all the looks and performance of the ceramic product.

Nachgewiesen höchste Effizienz. Die Effizienz von CleanOut wurde von den strengsten internationalen Tests bestätigt und entspricht der Norm ISO 22916. Eine exklusive, kundenspezifische Rezeptur, die zahlreichen mikrobiologischen und analytischen Tests unterzogen wurde, um ihre optimale antimikrobielle Wirksamkeit sowie den Erhalt aller ästhetischen und technischen Eigenschaften des Keramikprodukts zu gewährleisten.

Efficacité maximale testée. CleanOut, dont l'efficacité est garantie par les tests internationaux les plus rigoureux, est conforme à la norme ISO 22916. Une formulation exclusive et personnalisée, soumise à de nombreux tests de chimie microbiologique et analytique, pour garantir une excellente efficacité antimicrobienne sans altérer les caractéristiques esthétiques et fonctionnelles du produit céramique.

Máxima eficacia probada. La eficacia de CleanOut está garantizada por los más rigurosos ensayos internacionales y responde a la norma ISO 22916. Una fórmula exclusiva y personalizada, sometida a numerosos ensayos de química microbiológica y analítica para garantizar una eficacia antimicrobiana excelente que mantiene todas las características estéticas y de rendimiento del producto cerámico.

Испытанная наивысшая эффективность. Эффективность CleanOut подтверждена самыми жесткими международными тестами и отвечает стандарту ISO 22916. Эта обработка имеет эксклюзивную и персонализированную формулу, которая прошла многочисленные химические микробиологические и аналитические испытания, для обеспечения великолепной антимикробной защиты, сохраняющей все эстетические и технические характеристики керамического изделия.



Efficacia approvata

Approved efficacy / Bewährte Effizienz / Efficacité prouvée / Eficacia confirmada / Одобрённая эффективность

IMSL

INDUSTRIAL MICROBIOLOGICAL SERVICES LTD

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Page 1 of 1

CERTIFICATE NO. 1041266.531/14961
CUSTOMER REF. MBE3998C

SAMPLE DETAILS MARAZZI GROUP DATE RECEIVED 10/12/2020 ORDER NO.

METHOD: Determination of Antibacterial Activity using Test Based on MOD ISO 22196

DATE ANALYSED 16/12/2020 DATE REPORTED 18/12/2020

RESULTS (AS CFU CM²)

SAMPLE	SPECIES	CONTACT TIME		REDUCTION (INITIAL)	
		0 hrs	24 hrs	Log 10	%
K6YW-0	<i>E. coli</i>	1.6E+04	1.3E+02		
K6YW-V1	<i>E. coli</i>	1.6E+04	4.7E+01	2.5	99.70%
K6YW-V2	<i>E. coli</i>	1.6E+04	3.0E+00	3.6	99.98%
K6YW-0	<i>S. aureus</i>	1.7E+04	1.3E+00		
K6YW-V1	<i>S. aureus</i>	1.7E+04	5.6E+00	3.4	99.97%
K6YW-V2	<i>S. aureus</i>	1.7E+04	1.1E+02	2.2	99.37%

Key: NS = Poor survival on control supplied.

The above data show the difference in the population following contact with the surface of the samples listed for 24 hours at 35°C under a RH of > 95% relative to the initial population.

IMSL MICROBIOLOGICAL SERVICES LTD
PALE LANE
HARTLEY WINTNEY
HANTS RG27 8DH
UK

MANAGING DIRECTOR
Peter D Askew

Industrial Microbiological Services Ltd Registered in England No 3264423 Registered Office The Oldfellow Hall Oxford Road Reading Berkshire RG1 7NG

5. Migliora la pulizia delle superfici

Alcuni batteri possono replicarsi rapidamente e quando non trovano ostacoli la loro popolazione può raddoppiare ogni 20 minuti. CleanOut si oppone in modo costante alla crescita dei microrganismi, antiestetici muffe e funghi, assicurando un livello di pulizia superiore tra un intervento e l'altro. Gli ioni metallici si legano a vari bersagli nei batteri, come enzimi, proteine, membrane cellulari e DNA. L'attività delle proteine e degli enzimi viene bloccata e il DNA viene danneggiato con conseguente morte dell'organismo.

Improves surface cleanliness. Some bacteria can replicate very fast, and when left free to expand, their populations may double every 20 minutes. CleanOut constantly combats the growth of the microorganisms moulds and fungi, ensuring a better level of cleanliness between cleanings. The metal ions bond with various targets in the bacteria, including enzymes, proteins, cellular membranes and DNA. This blocks the activity of the proteins and enzymes and damages the DNA, killing the organism.

Sorgt für reinere Oberflächen. Bestimmte Bakterien können sich schnell vermehren und ihre Population alle 20 Minuten verdoppeln, wenn sie nicht darin gehindert werden. CleanOut hemmt nachhaltig das Wachstum von Mikroorganismen, von unästhetischen Schimmeln und Pilzen, und gewährleistet einen hohen Sauberkeitsgrad zwischen den Reinigungen. Die Metallionen binden sich an Enzyme, Proteine, Zellmembranen und an die DNA von Bakterien. Auf diese Weise wird die Aktivität der Proteine und Enzyme unterbunden und die DNA geschädigt, was zum Tod des Organismus führt.

Améliore la propreté des surfaces. Certaines bactéries peuvent se répliquer rapidement et leur population peut doubler toutes les 20 minutes. CleanOut bloque systématiquement la croissance des micro-organismes, de moisissures et de champignons inesthétiques, assurant ainsi un niveau de propreté plus élevé entre les nettoyages. Les ions métalliques se lient à différentes cibles dans les bactéries, comme les enzymes, les protéines, les membranes cellulaires et l'ADN. L'activité des protéines et des enzymes est bloquée et l'ADN est endommagé, ce qui entraîne la mort de l'organisme.

Mejora la limpieza de las superficies. Algunas bacterias se reproducen rápidamente y, si no encuentran impedimentos, su población puede llegar a duplicarse cada 20 minutos. CleanOut combate de modo constante la proliferación de los microorganismos (mohos y hongos antiestéticos) para ofrecer un nivel de limpieza superior entre una y otra intervención. Los iones metálicos se unen a varias dianas en las bacterias, tales como las enzimas, las proteínas, la membrana celular y el ADN. Impiden la actividad de las proteínas y las enzimas, dañan el ADN y causan la muerte del organismo.

Повышает чистоту поверхностей. Некоторые бактерии могут быстро воспроизводиться, и когда они не находят препятствия, их популяция удваивается через каждые 20 минут. CleanOut оказывает постоянное противодействие росту микроорганизмов, неэстетичной плесени и грибов, гарантируя более высокий уровень чистоты между уборками. Ионы металлов связываются с различными целевыми элементами бактерий, такими как энзимы, протеины, клеточные мембраны и ДНК. Деятельность белков и энзимов блокируется и повреждается ДНК, вызывая последующую смерть организма.

6. Ambienti più freschi e sani

I microrganismi sono tra i principali responsabili dei cattivi odori all'interno di uno spazio, sinonimo di scarsa igiene dell'aria e delle superfici. Inibendo la crescita e la riproduzione dei microrganismi, il trattamento antimicrobico CleanOut svolge anche un'azione antiodore che rende gli ambienti più sani, freschi e gradevoli all'olfatto.

Fresher, healthier interiors. The microorganisms are the main causes of unpleasant smells in the interiors of buildings, and indicate poor air and surface hygiene. By inhibiting microorganism growth and reproduction, the CleanOut antimicrobial treatment also prevents odours, for healthier, fresher, cleaner-smelling interiors.

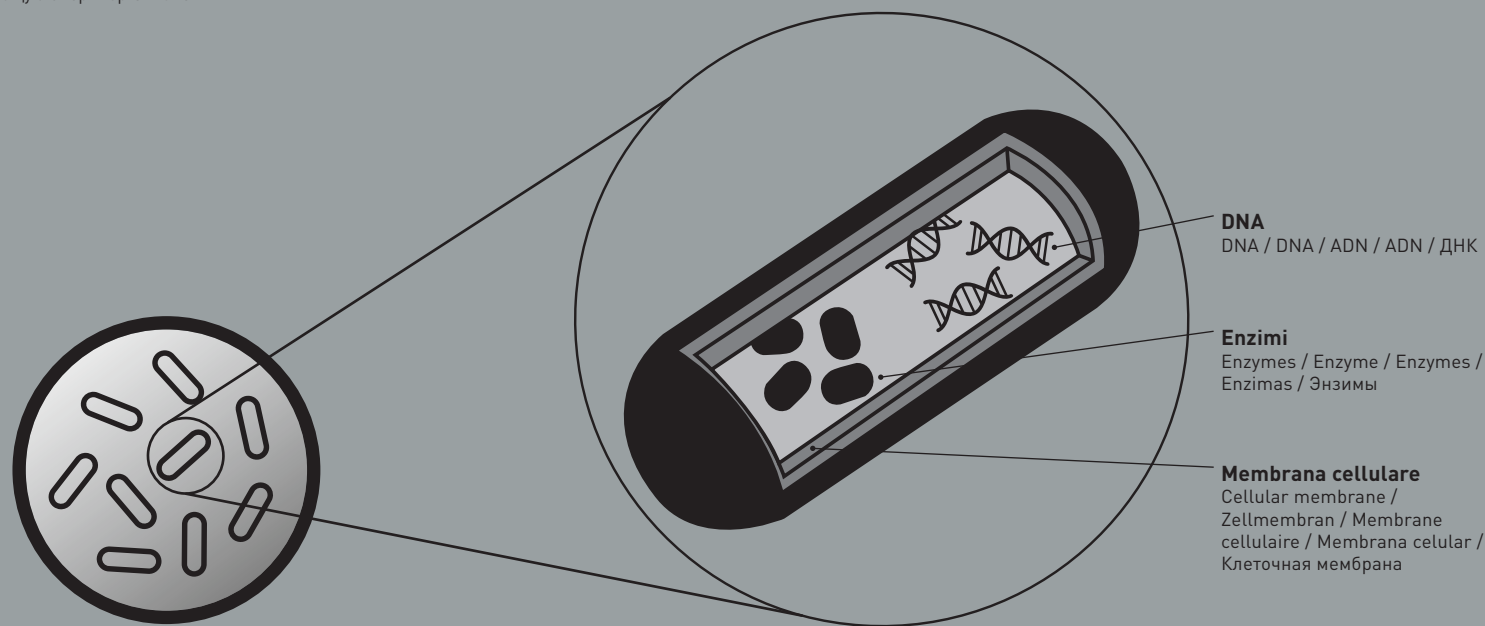
Frischere und gesündere Räume. Die Mikro-Organismen gehören zu den Hauptverantwortlichen für unangenehme Gerüche in Räumen, was mit mangelnder Hygiene von Luft und Oberflächen gleichgesetzt wird. Durch Hemmung des Wachstums und der Vermehrung von Mikroorganismen übt die antimikrobielle Behandlung CleanOut auch eine geruchsbekämpfende Wirkung aus, die für ein gesünderes, frischeres und geruchsneutrales Raumklima sorgt.

Des espaces plus frais et plus sains. Les micro-organismes sont parmi les principaux responsables des mauvaises odeurs dans une pièce et sont le signe d'air vicié et de manque d'hygiène des surfaces. En inhibant la croissance et la reproduction des micro-organismes, le traitement

antimicrobien CleanOut exerce également une action anti-odeur qui rend les espaces plus sains, plus frais et plus agréables à l'odorat.

Espacios más frescos y sanos. Los microorganismos se encuentran entre los principales responsables de los malos olores en el interior de los ambientes, lo que es sinónimo de una falta de higiene del aire y de las superficies. Al inhibir el crecimiento y la reproducción de los microorganismos, el tratamiento antimicrobiano CleanOut también realiza una acción antiolores que hace que los espacios resulten más saludables, frescos y agradables para el olfato.

Более свежие и здоровые помещения. Микроорганизмы являются основными виновниками появления неприятных запахов в пространстве, что является признаком недостаточной гигиены воздуха и поверхностей. Предотвращая развитие и размножение микроорганизмов, антимикробная обработка CleanOut предотвращает также образование запахов, что делает помещения более здоровыми, свежими и приятными.



Facile da pulire

Easy to clean / Pflegeleicht / Facile à nettoyer / Fácil de limpiar / Простота очистки



Antiodore

Anti-odour / Geruchsbekämpfung / Anti-odeur / Antiolores / Отсутствие запахов

7. Sicuro per l'uomo e l'ambiente

La formulazione di CleanOut basata sull'argento, materiale nobile le cui proprietà antibatteriche sono note sin dall'antichità, rende il trattamento completamente innocuo per la salute dell'uomo e degli animali e non rilascia sostanze nocive per l'ambiente. La tecnologia di protezione antimicrobica utilizzata è registrata e notificata agli organi normativi chiave per un uso appropriato, tra cui l'Agenzia per la Protezione Ambientale (EPA) negli Stati Uniti e il Regolamento sui biocidi (BPR) nell'UE.

Safe for people and the environment.

Thanks to its formulation based on silver, a pure material with antibacterial properties known since ancient times, the CleanOut treatment is perfectly harmless for the health of people and animals, and does not release substances that damage the environment. The antimicrobial protection technology used is registered and notified to the key regulatory bodies for appropriate use, including the United States Environmental Protection Agency (EPA) and the EU Biocidal Products Regulation (BPR).

Sicherheit für Mensch und Umwelt. Die Formel von CleanOut basiert auf Silber, einem Edelmetall, dessen antibakteriellen Eigenschaften schon seit dem Altertum bekannt sind. Sie macht die Behandlung vollkommen unschädlich für Mensch und Tier und setzt keine Umweltgifte frei. Die verwendete Technologie für antimikrobiellen Schutz ist für einen angemessenen Einsatz im Rahmen der Verordnung (EU) für Biozid-Produkte (BPR) und von der US-amerikanischen Umweltschutzbehörde (EPA) zugelassen.

Sans danger pour l'homme et l'environnement. La formulation de CleanOut à base d'argent, matériau noble dont les propriétés antibactériennes sont réputées depuis l'antiquité, fait que le traitement est d'une totale innocuité pour la santé humaine et animale et ne libère aucune substance nocive pour l'environnement. La technologie de protection antimicrobienne utilisée est enregistrée et notifiée auprès des principaux organismes de normalisation qui attestent le respect d'une application appropriée, dont l'agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) et le règlement sur les produits biocides (RPB) pour l'UE.

Seguro para las personas y el medio ambiente.

La formulación de CleanOut, basada en la plata —un material noble cuyas propiedades antibacterianas son conocidas desde la antigüedad— hace que el tratamiento sea completamente inocuo para la salud de los seres humanos y los animales, y no desprende sustancias nocivas para el medio ambiente. La tecnología de protección antimicrobiana utilizada ha sido registrada y notificada a los organismos normativos clave para su uso apropiado, entre los que se encuentran la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en Estados Unidos y el Reglamento sobre biocidas (BPR) en la UE.

Безопасность для людей и окружающей среды. Состав CleanOut на основе серебра - драгоценного металла, антибактериальные свойства которого известны еще с древних времен - делает обработку совершенно безопасной для здоровья человека и животных и не выделяет вредных для окружающей среды веществ. Используемая технология антимикробной защиты зарегистрирована и нотифицирована в ключевых нормативных органах для надлежащего использования, среди которых Агентство по охране окружающей среды США (EPA), и соответствует Положению о бицидных веществах (BPR) в ЕС.

8. Idoneo al contatto con gli alimenti

Una volta integrata nelle superfici in gres a contatto diretto con gli alimenti, come top cucina, tavoli, banconi, o pavimenti e rivestimenti di ristoranti e mense, la protezione antimicrobica si attiva per prevenire la crescita dei batteri comunemente responsabili di malattie di origine alimentare quali Salmonella e Campylobacter, agendo direttamente sul loro metabolismo e inibendone la sopravvivenza.

Suitable for contact with food.

Once integrated in stoneware surfaces in direct contact with foods, such as kitchen worktops, tables, counters, or the floors and walls of restaurants and canteens, the antimicrobial protection is activated to prevent the growth of bacteria often responsible for food-borne diseases, such as Salmonella and Campylobacter, by directly blocking their metabolism and impeding their survival.

Lebensmittelecht. Der in die Oberflächen von Feinsteinzeug, das in direkten Kontakt mit Lebensmitteln kommt, wie Küchenarbeitsplatten, Tische, Tresen oder Boden- und Wandbeläge von Restaurants und Kantinen, integrierte antimikrobielle Schutz verhindert aktiv das Wachstum von Bakterien wie Salmonella und Campylobacter, indem er direkt auf ihren Stoffwechsel einwirkt und somit ihr Überleben hemmt.

Apte au contact alimentaire. Une fois intégrée dans les surfaces en grès destinées à entrer en contact avec les aliments, comme un plan de travail, une table, un comptoir, les sols et les murs d'un restaurant ou d'une cantine, la protection antimicrobienne agit directement sur le métabolisme des bactéries communément responsables de maladies telles que la Salmonellose et la Campylobactériose, causées par la consommation d'aliments contaminés, en prévenant leur croissance et en empêchant leur survie.

Apto para el contacto con los alimentos.

Una vez integrada en las superficies de gres que entran directamente en contacto con alimentos (por ejemplo, encimeras de cocina, mesas, barras o pavimentos y revestimientos de restaurantes y comedores), la protección antimicrobiana se activa para prevenir la proliferación de las bacterias que suelen causar enfermedades de transmisión alimentaria, tales como la campilobacteriosis y la salmonelosis, y actúa directamente sobre su metabolismo para inhibir su supervivencia.

Пригодность к контакту с пищевыми продуктами. После интеграции в керамогранитные поверхности, контактирующие с пищевыми продуктами, такие как кухонные столешницы, столы, стойки, а также полы и облицовка в ресторанах и столовых, антимикробная защита активируется и предотвращает развитие бактерий, являющихся возбудителями пищевых заболеваний, таких как Сальмонелла и Кампилобактер, воздействуя непосредственно на их обмен веществ и не допуская их выживание.



Innocuo

Harmless / Unschädlich / Inoffensiv / Inocuo / Безвредность



Adatto all'alimentare

Suitable for use with foods / Geeignet für Lebensmittel / Adaptée à un usage alimentaire / Apto para el sector alimentario / Одобрено для пищевого применения



APPLICATIONS

applicazioni / Anwendungsbereiche / applications / aplicaciones / Применение



progetti versatili in cui ritrovare purezza e armonia

La tecnologia CleanOut si integra perfettamente ad ogni formato, superficie e finitura, senza alterare in alcun modo le qualità estetiche e tecniche del prodotto ceramico, per garantire piena libertà progettuale. Può essere utilizzata per superfici a pavimento e rivestimento, sia in spazi indoor che outdoor. È indicata per qualsiasi tipo di contesto, residenziale e commerciale, specialmente in ambienti in cui si richiede un livello di salubrità elevato.

Versatile projects for restored purity and harmony. The CleanOut technology integrates perfectly with all covering sizes, surfaces and finishes, without any modification to the ceramic product's looks or technical properties, for the most complete design freedom. It can be used on floors, walls and pavings, both indoors and outdoors. It is suitable for contexts of all kinds, residential and commercial, especially where particularly high health levels are required.

Vielseitige Projekte, in denen sich Reinheit und Harmonie wiederfinden. Die CleanOut Technologie wird, unabhängig von Format, Optik und Ausführung, perfekt in das Keramikprodukt eingebunden, was den ästhetischen und technischen Eigenschaften oder der unbegrenzten gestalterischen Freiheit keinen Abbruch tut. Sie kann in Boden- und Wandbelägen für den Innen- und Außenbereich eingesetzt werden. Für alle Bereiche im Wohnungs- und Objektbau geeignet, ist sie besonders sinnvoll in Räumen mit hohen Anforderungen an ein gesundes Raumklima.

Projets polyvalents à travers lesquels retrouver propreté et harmonie. La technologie CleanOut s'intègre parfaitement à tous les formats ainsi qu'à toutes les surfaces et finitions sans altérer d'aucune manière les qualités esthétiques et techniques du produit céramique, pour une totale liberté de conception. Elle peut s'appliquer aussi bien sur les sols que les murs, à l'intérieur comme à l'extérieur. Elle est indiquée dans tous les contextes, résidentiels et commerciaux, tout spécialement dans les espaces où un parfait état sanitaire est exigé.

Proyectos versátiles en los que encontrar pureza y armonía. La tecnología CleanOut se integra perfectamente en cualquier formato, superficie y acabado sin modificar de ninguna forma las cualidades estéticas y técnicas del producto cerámico a fin de garantizar la total libertad de diseño. Se puede utilizar en pavimentos y en revestimientos, tanto en interiores como en exteriores. Es idónea para todo tipo de entorno, ya sea residencial o comercial, especialmente en espacios que exigen gran nivel de salubridad.

Практичные проекты, позволяющие обрести чистоту и гармонию. Технология CleanOut может великолепно использоваться на любом формате, поверхности и отделке, не оказывая никакого влияния на эстетические и технические свойства керамических изделий, гарантируя полную свободу проектирования. Может использоваться в настиле полов и облицовке стен, как в помещениях, так и на улице. Рекомендована для любых пространств, жилых и торговых, в особенности для тех, в которых требуется высокий уровень гигиены.





R8J8 Roots Grey rettificato 30x90 - 11^{13/16}"x35^{7/16}" - **R8J6** Roots Grey Struttura District 3D rettificato 30x90 - 11^{13/16}"x35^{7/16}" - **R8LL** Roots Grey rettificato 60x60 - 23^{9/8}"x23^{9/8}"



R8JN Eterna Mix Multicolor rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - **R8HY** Eterna Blanco rettificato 30x90 - 11^{13/16}"x35^{7/16}" - **R8KY** Eterna Blanco Mosaico 30x30 - 11^{13/16}"x11^{13/16}"

Centri benessere, spa, sale da bagno, palestre, piscine. In contesti wellness e per la cura della persona, le superfici CleanOut contrastano la crescita di microrganismi dannosi che proliferano maggiormente in condizioni di umidità, garantendo igiene e sicurezza sia in spazi indoor che outdoor, e assicurando allo stesso tempo ambienti più freschi e gradevoli all'olfatto.

Wellness centres, spas, bathrooms, gyms, swimming-pools. In wellness and personal care contexts, CleanOut surfaces combat the growth of harmful microorganisms that proliferate most effectively in damp conditions, to guarantee hygiene and safety in both indoor and outdoor areas, while ensuring that locations retain a fresh, attractive odour.

Wellness-Zentren, Spas, Badezimmer, Fitness-Studios, Schwimmbäder. In Bereichen für das Wohlbefinden und die Pflege des Körpers hemmen CleanOut Oberflächen das Wachstum schädlicher Mikroorganismen, die sich unter feuchten Bedingungen verstärkt ausbreiten. Sie gewährleisten Hygiene und Sicherheit in Innen- wie Außenbereichen und sorgen gleichzeitig für ein frischeres, geruchsneutrales Ambiente.

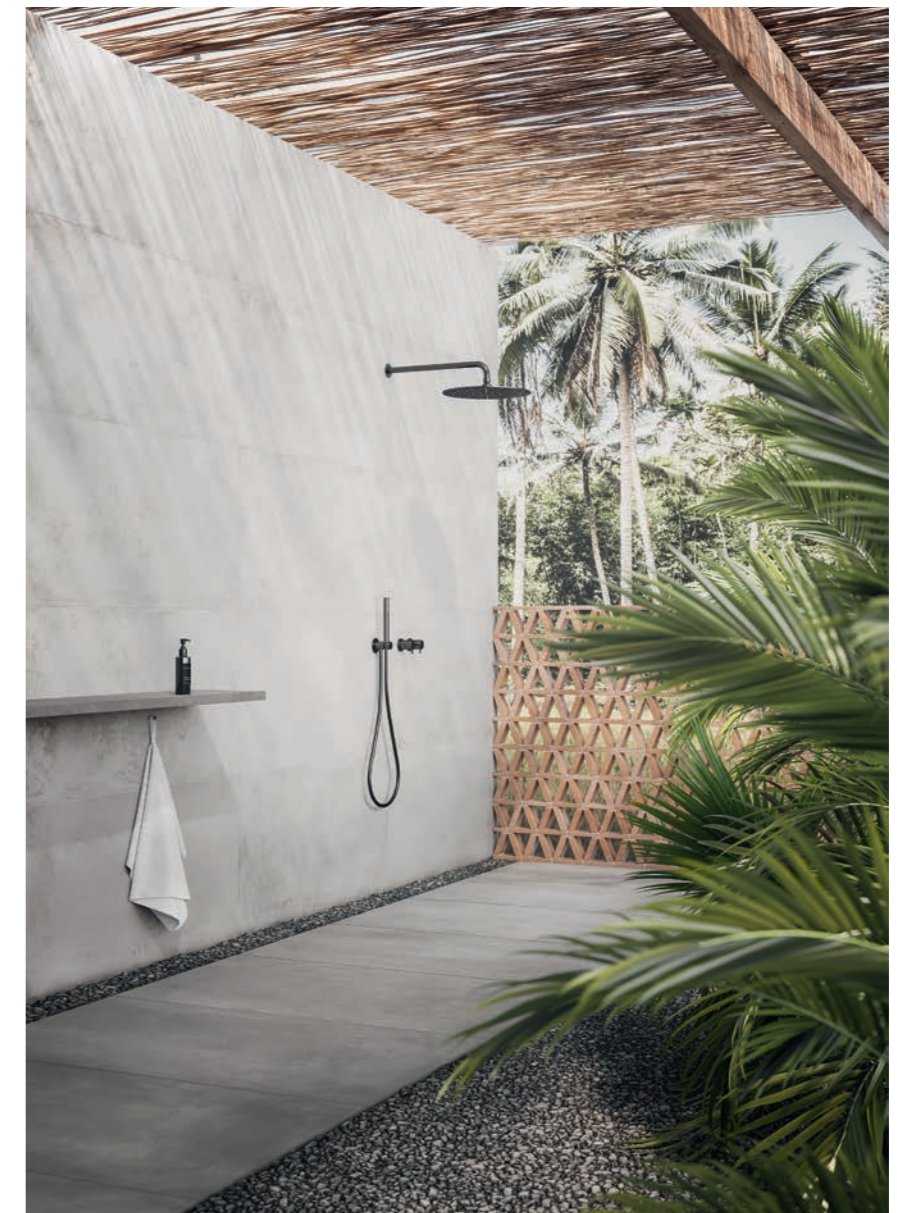
Centres de détente, spas, salles de bains, salles de sport et piscines. Dans les espaces dédiés au bien-être et au soin de la personne, les surfaces CleanOut contrastent le développement de micro-organismes ayant des effets nocifs sur la santé, qui prolifèrent surtout dans les lieux humides, garantissant d'excellentes conditions d'hygiène et de sécurité aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, pour des espaces plus sains, plus frais et plus agréables à l'odorat.

Centros de bienestar, balnearios, baños, gimnasios, piscinas. En los entornos dedicados al wellness y al cuidado personal, las superficies CleanOut combaten el crecimiento de los microorganismos dañinos que proliferan sobre todo en condiciones de humedad; de esta forma, garantizan la higiene y la seguridad tanto en interiores como en exteriores y, al mismo tiempo, crean espacios más frescos y agradables para el olfato.

Велнес-центры, СПА, ванные комнаты, спортзалы, бассейны. В зонах для велнеса и ухода за телом поверхности CleanOut противодействуют развитию вредных микроорганизмов, размножающихся в основном во влажных условиях, и гарантируют гигиену и безопасность как в закрытых, так и открытых пространствах, способствуя ощущению свежести и отсутствию неприятных запахов.

una nuova freschezza per spazi in&out

new freshness for indoor&outdoor spaces / Neue Frische für Innen- und Außenbereiche / une nouvelle fraîcheur pour les espaces intérieurs et extérieurs / una nueva frescura para espacios interiores y exteriores / новая свежесть для внутренних и наружных пространств



R8LE Roots White rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - **R8MC** Roots Grey strutturato rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}"



R8KG Eterna Mix Beige strutturato rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}"



R8JM Eterna Greige rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - **R8JP** Eterna Mix Beige rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - **R8HZ** Eterna Arena rettificato 30x90 - 11^{13/16}"x35^{7/16}"



R8LH Roots Multicolor rettificato 60x120 - 23^{5/8}" x 47^{1/4}" - R8MK Roots Multicolor strutturato rettificato 60x60 - 23^{5/8}" x 23^{5/8}"



R8LG Roots Beige rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - **R8MD** Roots Beige strutturato rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}"



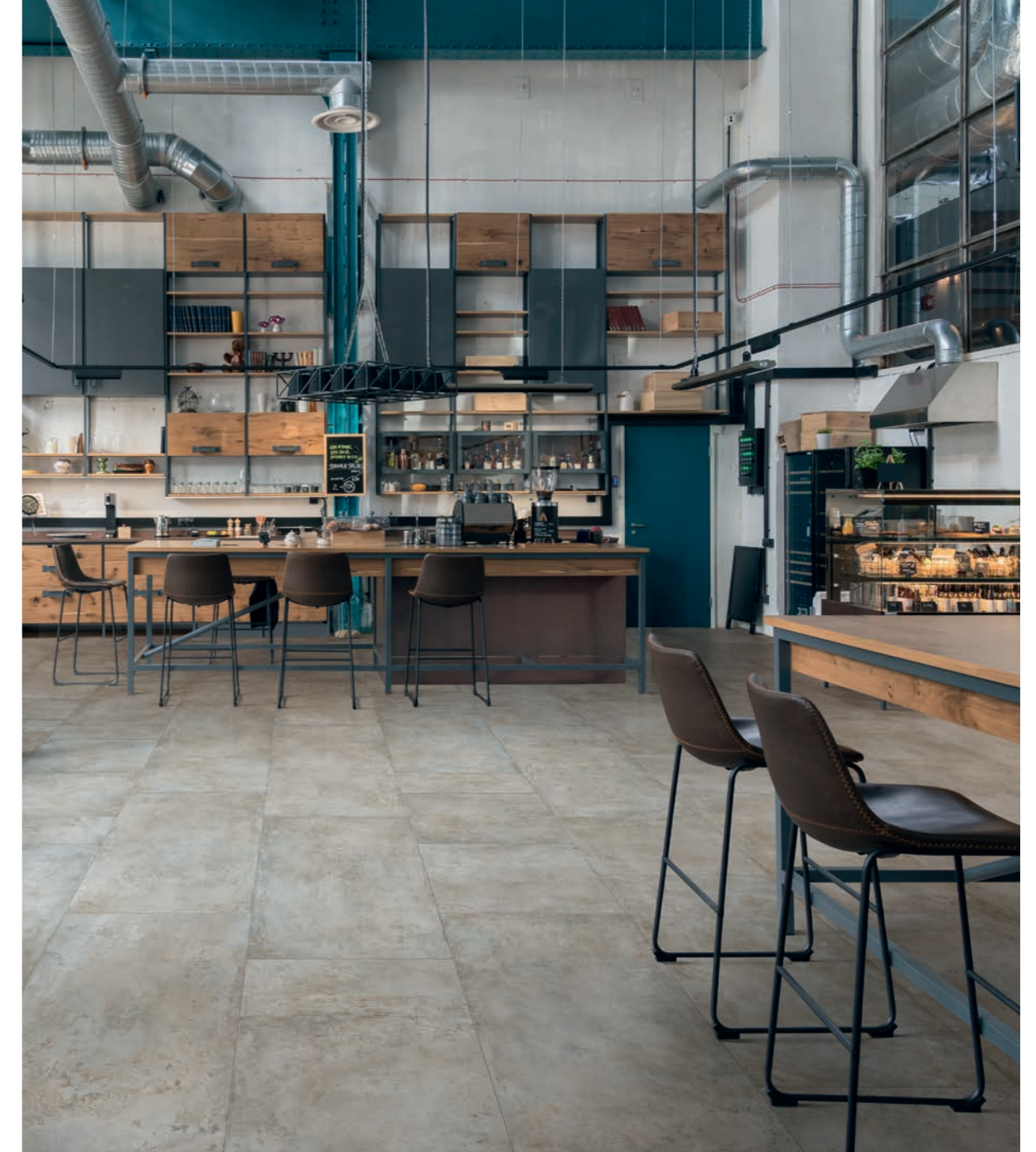
R8MD Roots Beige strutturato rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - **R8LG** Roots Beige rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}"

R8JD Roots Decoro Bluwall Grey rettificato 30x90 - 11¹³/₁₆"x35⁷/₁₆" - R7FR Woodsense Marrone rettificato 19x150 - 7¹/₂"x59¹/₁₆"



ambienti protetti in cui condividere esperienze

protected environments where experiences can be shared / Geschützte Bereiche für unbeschwerte Momente / des espaces protégés dans lesquels vivre des expériences ensemble / ambientes protegidos donde compartir experiencias / Защищенные интерьеры, в которых можно поделиться впечатлениями



R8LH Roots Multicolor rettificato 60x120 - 23⁵/₈"x47¹/₄" - R8LN Roots Multicolor rettificato 60x60 - 23⁵/₈"x23⁵/₈" - R8LT Roots Multicolor rettificato 30x60 - 11¹³/₁₆"x23⁵/₈"

Ristoranti, bar, tavoli, banconi, piani di lavoro. In ambienti con presenza di alimenti risulta fondamentale prevenire le contaminazioni batteriche e fungine che potrebbero causare seri problemi alla salute dell'uomo. A differenza dei disinfettanti tradizionali, le superfici CleanOut assicurano in maniera continua sicurezza e igiene superiori.

Restaurants, bars, tables, counters, worktops. In locations where food is present, it is fundamental to prevent contamination with bacteria or fungi which could cause serious problems for human health. Unlike traditional disinfectants, CleanOut surfaces continually ensure superior levels of safety and hygiene.

Restaurants, Bars, Tische, Tresen, Arbeitsplatten. In Räumen, in denen sich Lebensmittel befinden, ist es grundlegend, Bakterien- und Pilzkontaminationen zu vermeiden, die der menschlichen Gesundheit ernsthaft schaden könnten. Anders als herkömmliche Desinfektionsmittel gewährleisten die CleanOut Oberflächen ständig ein Höchstmaß an Sicherheit und Hygiene.

Restaurants, cafés, tables, comptoirs, plans de travail. Dans les endroits où des denrées alimentaires sont présentes, il est essentiel de prévenir les contaminations bactériennes et fongiques, qui pourraient provoquer de sérieux problèmes de santé. Contrairement aux désinfectants traditionnels, les surfaces CleanOut assurent en permanence une sécurité et des conditions d'hygiène supérieures.

Restaurantes, bares, mesas, barras, encimeras. En los espacios donde se manipulan alimentos, es fundamental prevenir las contaminaciones bacterianas y fúngicas que pueden provocar graves problemas de salud para el ser humano. A diferencia de los desinfectantes tradicionales, las superficies CleanOut ofrecen mayor seguridad e higiene de forma continua.

Рестораны, бары, столы, стойки, столешницы. В помещениях, в которых используются пищевые продукты, чрезвычайно важно предотвратить бактериальное и грибковое загрязнение, которое может вызвать серьезные проблемы для здоровья человека. В отличие от традиционных дезинфицирующих средств поверхности CleanOut предоставляют непрерывную безопасность и гигиену высшего уровня.



R8JW Eterna Mix Beige rettificato 60x60 - 23^{5/8}"x23^{5/8}" - **R8HV** Eterna Arena Struttura Quadro 3D rettificato 30x90 - 11^{13/16}"x35^{7/16}"



R8MA Roots White strutturato rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - **R8MG** Roots White strutturato rettificato 60x60 - 23^{5/8}"x23^{5/8}" - **R8QJ** Roots White GR. 32,5x120x4 - 12^{13/16}"x47^{1/4}"x1^{9/16}"



R8JH Roots White Struttura District 3D rettificato 30x90 - 11^{13/16}"x35^{7/16}" - **R7FU** Woodsense Avorio rettificato 20x120 - 7^{7/8}"x47^{1/4}"

Negozi, centri commerciali, spazi di lavoro, centri ricreativi. In luoghi ad alta frequentazione, la diffusione globale di germi multiresistenti avviene molto rapidamente e in maniera invisibile all'occhio umano. Le ceramiche antimicrobiche CleanOut agiscono come un vero e proprio scudo contro la proliferazione di batteri nocivi, arrestando la loro crescita e riproduzione 24h, giorno e notte.

Shops, shopping centres, workplaces, leisure centres. In places used by large numbers of people, multiresistant germs can spread globally at a rapid rate, in a way invisible to the human eye. CleanOut antimicrobial ceramics provide a real shield against the proliferation of harmful bacteria, stopping their growth and reproduction round the clock, day and night.

Geschäfte, Einkaufszentren, Arbeitsräume, Freizeitzentren. An stark frequentierten Orten erfolgt die Ausbreitung von mehrfach resistenten Keimen generell sehr schnell und ist für das menschliche Auge nicht sichtbar. Die antimikrobiellen Fliesen CleanOut wirken wie ein echter Schutzschild gegen die Vermehrung schädlicher Bakterien, indem sie das Wachstum und die Vermehrung Tag und Nacht, rund um die Uhr, bekämpfen.

Boutiques, centres commerciaux, espaces de travail, centres de loisirs. Dans les lieux très fréquentés, la propagation générale d'agents pathogènes multirésistants est très rapide sans que nous puissions nous en rendre compte. Les céramiques antimicrobiennes CleanOut agissent comme un véritable bouclier contre la prolifération de bactéries pathogènes, en bloquant leur croissance et leur reproduction 24h/24, jour et nuit.

Tiendas, centros comerciales, lugares de trabajo, centros recreativos. En lugares de gran afluencia, la difusión global de gérmenes multirresistentes se produce muy rápidamente y de forma invisible para el ojo humano. La cerámica antimicrobiana CleanOut actúa como un auténtico escudo contra la proliferación de bacterias nocivas, ya que detiene su crecimiento y su reproducción las veinticuatro horas del día, incluso de noche.

Магазины, торговые центры, рабочие пространства, развлекательные центры. В местах с высокой посещаемостью глобальное распространение мультирезистентных бактерий происходит очень быстро и незаметно для человеческого глаза. Антимикробная керамика CleanOut выполняет роль настоящего щита против распространения вредных бактерий, поскольку круглосуточно борется с их развитием и размножением.



R8JQ Eterna Mix Gris rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - **R8LA** Eterna Greige Mosaico 30x30 - 11^{13/16}"x11^{13/16}" - **R8JM** Greige rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}"

una nuova luminosità riveste le tue superfici

giving your surfaces a new gleam / Eine neue Helligkeit für Ihre Oberflächen / vos surfaces se parent d'une nouvelle luminosité / una nueva luminosidad reviste tus superficies / Ваши поверхности освещаются по-новому



R7JL Eterna Arena rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - R8J2 Eterna Decoro History 3D rettificato 30x90 - 11^{13/16}"x35^{7/16}"



R8JQ Eterna Mix Gris rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - R8KH Eterna Mix Gris strutturato rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}"

Cucine, living, outdoor, camere da letto. In contesti residenziali abitati nel quotidiano, la tecnologia CleanOut diventa ancora più fondamentale per prevenire e arrestare la crescita di microrganismi nocivi. L'impiego di ceramiche antimicrobiche rappresenta inoltre un aiuto concreto in quanto a pulizia, riducendo notevolmente la normale frequenza tra un'operazione e l'altra.

Kitchens, living-rooms, outdoor areas, bedrooms. In residential locations used on a daily basis, the CleanOut technology is even more fundamental to prevent and stop the growth of harmful microorganisms. The use of antimicrobial ceramics is also a genuine aid when it comes to keeping surfaces clean, since it considerably reduces routine cleaning frequencies.

Küchen, Wohnzimmer, Außenbereiche, Schlafzimmer. In Wohnungen ist die CleanOut Technologie wichtiger denn je, um das Wachstum schädlicher Mikroorganismen zu bekämpfen. Der Einsatz antimikrobieller Fliesen bietet außerdem konkrete Vorteile in puncto Sauberkeit, da sich die normale Reinigungshäufigkeit deutlich verringert.

Cuisines, séjours, extérieur, chambres. Dans les espaces résidentiels régulièrement habités, la technologie CleanOut joue un rôle encore plus essentiel dans la prévention et l'arrêt de la croissance de micro-organismes pathogènes. L'application de céramiques antimicrobiennes représente également une aide concrète en matière de nettoyage, dont elle réduit considérablement la fréquence.

Cocinas, salones, exteriores, dormitorios. En los entornos residenciales habitados a diario, la tecnología CleanOut es aún más importante para prevenir y detener la proliferación de los microorganismos nocivos. Además, el uso de cerámicas antimicrobianas representa una ayuda concreta para la limpieza, pues reduce notablemente la frecuencia con la que hay que realizar esa operación.

Ваши поверхности освещаются по-новому. В постоянно используемых жилых помещениях технология CleanOut приобретает еще большую важность для предотвращения и борьбы с развитием вредных микроорганизмов. Кроме того, использование антимикробной керамики оказывает конкретную помощь в уборке, так как существенно снижает периодичность ее выполнения.



R8LH Roots Multicolor rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}"



R8JF Roots Beige Struttura District 3D rettificato 30x90 - 11^{13/16}"x35^{7/16}" - **R8LM** Roots Beige rettificato 60x60 - 23^{5/8}"x23^{5/8}"



R8JL Eterna Arena rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}" - R8JP Eterna Mix Beige rettificato 60x120 - 23^{5/8}"x47^{1/4}"



**CLEAN
OUT** ANTIBACTERIAL
PROTECTION

COLLECTIONS

collezioni / Kollektion / collections / colección / коллекции



Eterna

gres porcellanato - rettificato monocalibro / porcelain stoneware - rectified monocaliber / feinsteinezeug - rektifiziert / grès cérame émaillé - rectifié monocalibre / gres porcelánico - rectificado monocalibre / керамогранит - ректифицированный монокалиберный

gruppo BIa UNI EN 14411_G



naturale/
matt



60x120 cm
23^{5/8}" x 47^{1/4}"
± 8,5 mm



60x60 cm
23^{5/8}" x 23^{5/8}"
± 8,5 mm



30x60 cm
11^{13/16}" x 23^{5/8}"
± 8,5 mm

Eterna Wall

rivestimenti in pasta bianca - rettificato / white bodywall tiles - rectified / wandfliesen aus weissen ton scherben - rektifiziert / revêtements en pate blanche - rectifié / revestimientos en pasta blanca - rectificado / облицовка из белой глины - ректифицированный

gruppo BIII UNI EN 14411_L



naturale/
matt



30x90 cm
11^{13/16}" x 35^{7/16}"
± 10 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTICS / TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN / CARACTERISTIQUES TECHNIQUE / DATOS TECNICOS / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	R10 Naturale/Matt R11 Strutturato	PENDULUM classe 2 Naturale/Matt classe 3 Strutturato ptv > 36 Nat, Strutt	D-COF > 0,42	BCR μ > 0,40
	B Naturale/Matt C Strutturato			
	≤ 175 mm²			

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS / ZERTIFIZIERUNGEN / CERTIFICATIONS / CERTIFICACIONES / СЕРТИФИКАЦИИ



IMBALLI / PACKAGING / VERPACKUNGEN / EMBALLAGES / EMBALAJES / УПАКОВКИ

		Scatole / Box / Karton / Boîte / Caja / Коробки			Pallet / Pallet / Palette / Palette / Pallet / Поддон			
			M²	KG		M²	KG	± mm
60x120	Rettificato	2	1,44	31,45	36	51,84	1132,12	8,5
60x60	Rettificato	3	1,08	20,28	40	43,20	811,27	8,5
30x60	Rettificato	6	1,08	20,00	48	51,84	960,00	8,5
8x60	BT.B.C.	21	12,60 ml	20,00				
15x60x4	E.ELLE	4	0,36 ml	4,94				
32,5x120x4	GR.	2	0,78 ml	17,69				
30x90	Rettificato	5	1,35	21,21	40	54,00	848,52	10
30x90	Struttura Quadro 3D	5	1,35	21,21	40	54,00	848,52	10
30x90	Decoro History 3D	5	1,35	20,83	40	54,00	833,33	10
30x30	Mosaico	4	0,36	6,40	60	21,60	384,00	10

Eterna

60x120 - 23^{5/8"}x47^{1/4"} 60x60 - 23^{5/8"}x23^{5/8"} 30x60 - 11^{13/16"}x23^{5/8"}



- R8JK** 60x120 Blanco rettificato
- R8KB** 60x120 Blanco strutturato rettificato
- R8JS** 60x60 Blanco rettificato
- R8KA** 60x60 Blanco strutturato rettificato
- R8JZ** 30x60 Blanco rettificato
- R8KR** 30x60 Blanco strutturato rettificato

H Naturale/Matt Strutturato



R8MS 8x60 BT.B.C.



R8QA 15x60x4 E.ELLE Strutt.



R8PT 32,5x120x4 GR.



- R8JL** 60x120 Arena rettificato
- R8KD** 60x120 Arena strutturato rettificato
- R8JT** 60x60 Arena rettificato
- R8KK** 60x60 Arena strutturato rettificato
- R8KO** 30x60 Arena rettificato
- R8KS** 30x60 Arena strutturato rettificato

G Naturale/Matt **H** Strutturato



R8MT 8x60 BT.B.C.



R8QC 15x60x4 E.ELLE Strutt.



R8PU 32,5x120x4 GR.



- R8JM** 60x120 Greige rettificato
- R8KE** 60x120 Greige strutturato rettificato
- R8JU** 60x60 Greige rettificato
- R8KL** 60x60 Greige strutturato rettificato
- R8K1** 30x60 Greige rettificato
- R8KT** 30x60 Greige strutturato rettificato

G Naturale/Matt Strutturato



R8MU 8x60 BT.B.C.



R8QD 15x60x4 E.ELLE Strutt.



R8PV 32,5x120x4 GR.



- R8JN** 60x120 Mix Multicolor rettificato
- R8KF** 60x120 Mix Multicolor strutturato rettificato
- R8JV** 60x60 Mix Multicolor rettificato
- R8KM** 60x60 Mix Multicolor strutturato rettificato
- R8K2** 30x60 Mix Multicolor rettificato
- R8KU** 30x60 Mix Multicolor strutturato rettificato

G Naturale/Matt Strutturato



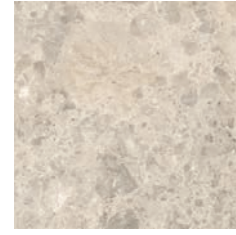
R8MV 8x60 BT.B.C.



R8QF 15x60x4 E.ELLE Strutt.



R8PW 32,5x120x4 GR.



- R8JP** 60x120 Mix Beige rettificato
- R8KG** 60x120 Mix Beige strutturato rettificato
- R8JW** 60x60 Mix Beige rettificato
- R8KN** 60x60 Mix Beige strutturato rettificato
- R8K3** 30x60 Mix Beige rettificato
- R8KV** 30x60 Mix Beige strutturato rettificato

G Naturale/Matt **H** Strutturato



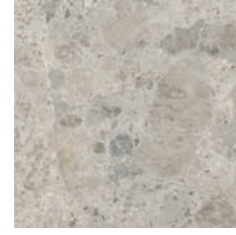
R8MW 8x60 BT.B.C.



R8QE 15x60x4 E.ELLE Strutt.



R8PX 32,5x120x4 GR.



- R8JQ** 60x120 Mix Gris rettificato
- R8KH** 60x120 Mix Gris strutturato rettificato
- R8JX** 60x60 Mix Gris rettificato
- R8KP** 60x60 Mix Gris strutturato rettificato
- R8K4** 30x60 Mix Gris rettificato
- R8KW** 30x60 Mix Gris strutturato rettificato

G Naturale/Matt Strutturato



R8MX 8x60 BT.B.C.



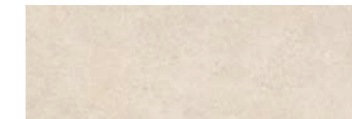
R8QG 15x60x4 E.ELLE Strutt.



R8PY 32,5x120x4 GR.

Eterna

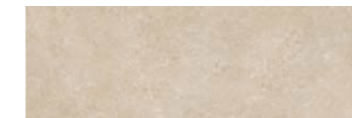
30x90 - 11^{13/16"}x35^{7/16"} 30x30 - 11^{13/16"}x11^{13/16"}



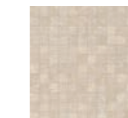
R8HY 30x90 Blanco rettificato



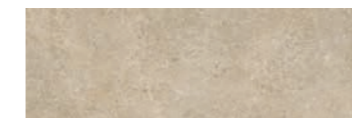
R8KY 30x30 Blanco Mosaico



R8HZ 30x90 Arena rettificato



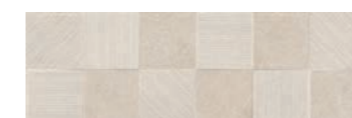
R8KZ 30x30 Arena Mosaico



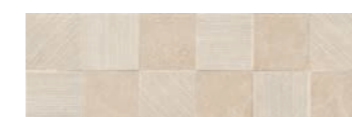
R8JO 30x90 Greige rettificato



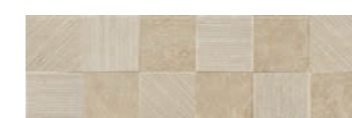
R8LA 30x30 Greige Mosaico



R8HU 30x90 Blanco Struttura Quadro 3D rettificato



R8HV 30x90 Arena Struttura Quadro 3D rettificato



R8HW 30x90 Greige Struttura Quadro 3D rettificato



R8J2 30x90 Decoro History 3D rettificato

TECH INFO

BT.B.C.

Battiscopa Becco Civetta ottenuto per pressatura / Press-formed Coved Edge Skirting Tile / Sockelleiste, Halbrundstab, gepresst / Plinthe bord rond obtenue par pressage / Rodapié canto romo conseguido mediante prensado / Плитус с закругленным краем, полученный прессованием

E.Elle (Strutturato)

Elemento ad Elle tagliato ed assemblato / Two-piece L-Tile / Schenkelplatte, geschnitten und zusammengesetzt / Élément en L coupé et assemblé / Elemento en forma de "L" cortado y montado / Г-образный элемент, состоящий из двух частей

GR.

Gradone lineare tagliato ed assemblato / Two-piece straight step / stufenplatte gerade geschnitten und zusammengesetzt / Large marche droite coupée et assemblée / Escalón lineal cortado y montado / Собранный загибающаяся линейная ступень со срезом

Mosaico assemblato su rete in fibra di vetro / Mosaic mesh - mounted on fibreglass / Auf Glasfasernetz geklebtes Mosaik / Mosaïque montée sur filet en fibre de verre / Mosaico enmallado sobre fibra de vidrio / Мозаика, собранная на сетке из стекловолокна

La fuga consigliata per la posa modulare della superficie outdoor nei formati 60x120, 60x60 e 30x60 cm è di 4 mm / The recommended joint for the modular installation of the outdoor surface in the 60x120, 60x60 and 30x60 cm sizes is 4 mm / Nous recommandons un joint de 4 mm pour la pose modulaire de la surface outdoor dans les formats 60x120, 60x60 et 30x60 cm / Für die modulare Verlegung des Außenbelags in den Formaten 60x120, 60x60 und 30x60 cm wird eine Fuge von 4 mm empfohlen / La junta de separación recomendada para la colocación modular en superficies exteriores en los formatos de 60 x 120, 60 x 60 y 30 x 60 cm es de 4 mm / Рекомендованная ширина шва для модульной укладки материалов для наружных пространств в форматах 60x120, 60x60 и 30x60 см равна 4 мм



Roots

gres porcellanato - rettificato monocalibro / porcelain stoneware - rectified monocaliber / feinsteinezeug - rektifiziert / grès cérame émaillé - rectifié monocalibre / gres porcelánico - rectificado monocalibre / керамогранит - ректифицированный монокалиберный

gruppo BIa UNI EN 14411_G



60x120 cm
23^{5/8}" x 47^{1/4}"
± 8,5mm



60x60 cm
23^{5/8}" x 23^{5/8}"
± 8,5mm



30x60 cm
11^{13/16}" x 23^{5/8}"
± 8,5mm

Roots Wall

rivestimenti in pasta bianca - rettificato / white bodywall tiles - rectified / wandfliesen aus weissen ton scherben - rektifiziert / revêtements en pate blanche - rectifié / revestimientos en pasta blanca - rectificado / облицовка из белой глины - ректифицирувавший

gruppo BIII UNI EN 14411_L



30x90 cm
11^{13/16}" x 35^{7/16}"
± 10 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTICS / TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN / CARACTERISTIQUES TECHNIQUE / DATOS TECNICOS / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	R10 Naturale/Matt R11 Strutturato	PENDULUM classe 2 Naturale/Matt classe 3 Strutturato ptv > 36 Nat, Strutt	D-COF > 0,42	BCR μ > 0,40
	B Naturale/Matt C Strutturato			
	≤ 175 mm²			

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS / ZERTIFIZIERUNGEN / CERTIFICACIONES / СЕРТИФИКАЦИИ



IMBALLI / PACKAGING / VERPACKUNGEN / EMBALLAGES / EMBALAJES / УПАКОВКИ

		Scatole / Box / Karton / Boîte / Caja / Коробки			Pallet / Pallet / Palette / Palette / Pallet / Поддон			
		□	M ²	KG	□	M ²	KG	± mm
60x120	Rettificato	2	1,44	27,99	36	51,84	1007,98	8,5
60x60	Rettificato	3	1,08	20,71	40	43,20	828,54	8,5
30x60	Rettificato	6	1,08	20,52	48	51,84	985,36	8,5
8x60	BT.B.C.	21	12,60 ml	20,00				
15x60x4	E.ELLE strutt.	4	0,36 ml	4,94				
32,5x120x4	GR.	2	0,78 ml	17,69				
30x90	Rettificato	5	1,35	21,21	40	54,00	848,52	10
30x90	Struttura District 3D	5	1,35	21,21	40	54,00	848,52	10
30x90	Decoro Bluwall	5	1,35	22,33	40	54,00	893,18	10
30x30	Rettificato	4	0,36	6,40	60	21,60	384,00	10

Roots

60x120 - 23^{5/8"} x 47^{1/4"} 60x60 - 23^{5/8"} x 23^{5/8"} 30x60 - 11^{13/16"} x 23^{5/8"}



R8LE 60x120 White rettificato
R8MA 60x120 White strutturato rettificato
R8LK 60x60 White rettificato
R8MG 60x60 White strutturato rettificato
R8LQ 30x60 White rettificato
R8MM 30x60 White strutturato rettificato

G Naturale/Matt Strutturato



R8QU 8x60
BT.B.C.



R8QP 15x60x4
E.ELLE Strutt.



R8QJ 32,5x120x4
GR.



R8LF 60x120 Grey rettificato
R8MC 60x120 Grey strutturato rettificato
R8LL 60x60 Grey rettificato
R8MH 60x60 Grey strutturato rettificato
R8LR 30x60 Grey rettificato
R8MN 30x60 Grey strutturato rettificato

G Naturale/Matt Strutturato



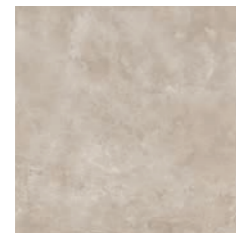
R8QW 8x60
BT.B.C.



R8QR 15x60x4
E.ELLE Strutt.



R8QL 32,5x120x4
GR.



R8LG 60x120 Beige rettificato
R8MD 60x120 Beige strutturato rettificato
R8LM 60x60 Beige rettificato
R8MJ 60x60 Beige strutturato rettificato
R8LS 30x60 Beige rettificato
R8MP 30x60 Beige strutturato rettificato

G Naturale/Matt Strutturato



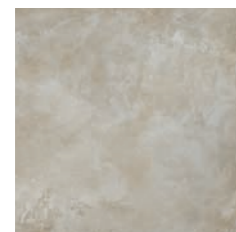
R8QV 8x60
BT.B.C.



R8QQ 15x60x4
E.ELLE Strutt.



R8QK 32,5x120x4
GR.



R8LH 60x120 Multicolor rettificato
R8ME 60x120 Multicolor strutturato rettificato
R8LN 60x60 Multicolor rettificato
R8MK 60x60 Multicolor strutturato rettificato
R8LT 30x60 Multicolor rettificato
R8MQ 30x60 Multicolor strutturato rettificato

G Naturale/Matt Strutturato



R8QX 8x60
BT.B.C.



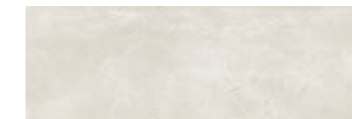
R8QS 15x60x4
E.ELLE Strutt.



R8QM 32,5x120x4
GR.

Roots

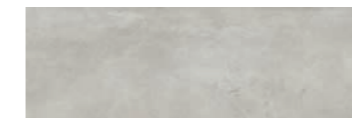
30x90 - 11^{13/16"} x 35^{7/16"} 30x30 - 11^{13/16"} x 11^{13/16"}



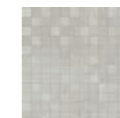
R8JA 30x90 White rettificato



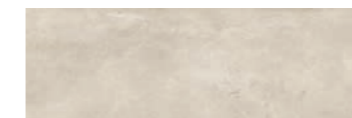
R8PP 30x30 White Mosaico



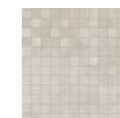
R8JB 30x90 Grey rettificato



R8PR 30x30 Grey Mosaico



R8J9 30x90 Beige rettificato



R8PQ 30x30 Beige Mosaico



R8JH 30x90 White Struttura District 3D rettificato



R8JG 30x90 Grey Struttura District 3D rettificato



R8JF 30x90 Beige Struttura District 3D rettificato



R8JD 30x90 Decoro Bluwall Grey rettificato



R8PM 30x90 Decoro Bluwall Beige rettificato

TECH INFO

BT.B.C.

Battiscopa Becco Civetta ottenuto per pressatura / Press-formed Coved Edge Skirting Tile / Sockelleiste, Halbrundstab, gepresst / Plinthe bord rond obtenue par pressage / Rodapié canto como conseguido mediante prensado / Плинтус с закругленным краем, полученный прессованием

E.Elle (Strutturato)

Elemento ad Elle tagliato ed assemblato / Two-piece L-Tile / Schenkelplatte, geschnitten und zusammengesetzt / Élément en L coupé et assemblé / Elemento en forma de "L" cortado y montado / Г-образный элемент, состоящий из двух частей

GR.

Gradone lineare tagliato ed assemblato / Two-piece straight step / stufenplatte gerade geschnitten und zusammengesetzt / Large marche droite coupée et assemblée / Escalón lineal cortado y montado / Собранный загибающаяся линейная ступень со срезом

Mosaico assemblato su rete in fibra di vetro / Mosaic mesh - mounted on fibreglass / Auf Glasfasernetz geklebtes Mosaik / Mosaïque montée sur filet en fibre de verre / Mosaico enmallado sobre fibra de vidrio / Мозаика, собранная на сетке из стекловолокна

La fuga consigliata per la posa modulare della superficie outdoor nei formati 60x120, 60x60 e 30x60 cm è di 4 mm / The recommended joint for the modular installation of the outdoor surface in the 60x120, 60x60 and 30x60 cm sizes is 4 mm / Nous recommandons un joint de 4 mm pour la pose modulaire de la surface outdoor dans les formats 60x120, 60x60 et 30x60 cm / Für die modulare Verlegung des Außenbelags in den Formaten 60x120, 60x60 und 30x60 cm wird eine Fuge von 4 mm empfohlen / La junta de separación recomendada para la colocación modular en superficies exteriores en los formatos de 60 x 120, 60 x 60 y 30 x 60 cm es de 4 mm / Рекомендованная ширина шва для модульной укладки материалов для наружных пространств в форматах 60x120, 60x60 и 30x60 см равна 4 мм

**CLEAN
OUT** ANTIBACTERIAL
PROTECTION

APPENDIX

appendice / anhang / appendice / apèndice / приложение



Simbologia

key to symbols / symbole / symbologie / simbología / символы



pavimento matt
matt flooring
matter Bodenbelag
revêtement de sol mat
pavimento mate
матовая напольная плитка



rivestimento matt
matt wall tiling
matte Wandverkleidung
revêtement de mur mat
revestimiento mate
матовая облицовочная плитка



ingelivo
frostproof
frostbeständig
ingélif
resistente a la helada
морозостойкий



rivestimenti in pasta bianca
white body wall tiles
wandfliesen aus weissem ton Scherben
revêtements en pâte blanche
revestimiento en pasta blanca
облицовка из белой для стен на красной основе



superficie naturale/matt
natural/matt surface
natürliche/matte Oberfläche
surface naturelle/mate
superficie natural/mate
натуральная/мадовая поверхность



superficie outdoor
outdoor surface
Außenbelags
surface outdoor
superficie exterior
наружных пространств



≤ 175 mm3 ISO 10545-6 UNI EN 14411-G

resistenza all'abrasione profonda
resistance to deep abrasion
tiefenabriebfestigkeit
résistance à l'abrasion profonde
resistencia a la abrasión profunda
устойчивость к глубокому истиранию



i prodotti contrassegnati con questo simbolo sono realizzati con il 40% di materiale riciclato
products marked with this symbol are made of 40% recycled material
die mit diesem Symbol gekennzeichneten Produkte sind mit einem Recyclingmaterialanteil von 40 % hergestellt
les produits portant ce symbole ont un contenu recycle de 40 %
los productos marcados con este simbolo son realizados con el 40% de material reciclado
Отмеченная этим символом продукция производится с использованием 40% переработанных материалов



pezzi
pieces
stücke
pièces
piezas
штуки



scatole
box
karton
boite
caja
коробки

M²

m²
sq.mt.
qm
m²
m²
м²

KG

peso
weight
gewicht
poids
kg
вес



spessore
thickness
stärke
épaisseur
espesor
толщина

Tecnologie

technologies / technologien / technologies / tecnologías / технологии

CLEAN OUT ANTIBACTERIAL PROTECTION

CleanOut è la tecnologia antimicrobica per pavimenti e rivestimenti in ceramica capace di inibire la crescita e la riproduzione di microrganismi patogeni, come batteri, muffe e funghi, riducendone la carica batterica fino al 99,9% e neutralizzando i cattivi odori / CleanOut is the antimicrobe technology for ceramic floor and wall coverings that inhibits the growth and reproduction of pathogen microorganisms, such as bacteria and fungi, reducing bacterial load by up to 99.9% and neutralising unpleasant smells / CleanOut steht für eine antimikrobielle Technologie für Boden- und Wandbelägen aus Keramik, die Wachstum und Vermehrung von schädlichen Mikroorganismen wie Bakterien und Pilzen entgegenwirkt, die Bakterientlast um bis zu 99,9 % reduziert und schlechte Gerüche neutralisiert / CleanOut, la technologie antimicrobienne destinée aux revêtements de sols et de murs en céramique, inhibe la croissance et la reproduction de micro-organismes pathogènes, tels que les bactéries et les champignons, dont elle réduit la charge bactérienne jusqu'à 99,9 % et neutralise les mauvaises odeurs / CleanOut es la tecnología antimicrobiana para pavimentos y revestimientos de cerámica capaz de inhibir el crecimiento y la reproducción de microorganismos patógenos, como bacterias y hongos, reduciendo su carga bacteriana hasta el 99,9% y neutralizando los malos olores / CleanOut - это технология антимикробной защиты для керамических полов и облицовки, способная предотвращать рост и размножение патогенных микроорганизмов, таких как бактерии и грибки, снижая их количество на 99,9% и нейтрализуя неприятные запахи

StepWise

Le piastrelle realizzate con questa nuova tecnologia sono caratterizzate da un'elevata resistenza allo scivolamento e da una superficie morbida al tatto e facile da pulire, data l'assenza di ruvidità superficiale / The tiles produced using this new technology have a high degree of slip resistance and a surface which is soft to the touch and easy to clean, since it has no superficial roughness / Les carreaux utilisant cette nouvelle technologie de production se distinguent par une très grande résistance à la glissance et par une surface douce au toucher et facile à nettoyer puisqu'elle ne présente aucune rugosité / Mit dieser neuen Technologie hergestellte Fliesen zeichnen sich durch eine hohe Rutschhemmung, eine weiche Haptik und eine einfache Reinigung aufgrund der fehlenden Oberflächenrauheit aus / Los azulejos fabricados aplicando esta nueva tecnología se caracterizan por su elevada resistencia al deslizamiento y por presentar una superficie suave al tacto y fácil de limpiar, dada la nula aspereza de su superficie / Произведенная по этой новой технологии плитка обладает высокой стойкостью к скольжению и мягкой на ощупь, легко очищающейся поверхностью, что обеспечивается отсутствием шероховатости на поверхности

Variazioni cromatiche

colour variations / farbvariationen / variations chromatiques / variaciones cromáticas / варианты оттенка



LIEVE VARIAZIONE / SLIGHT VARIATION / GERINGE VARIATION / VARIATION LÉGÈRE / VARIACIÓN LEVE / ЛЕГКИЕ ОТЛИЧИЯ

Apprezzabili differenze nell'aspetto di superficie e grafica all'interno della stessa produzione / Clearly distinguishable differences in texture and pattern within the same production run / Auffällige Unterschiede in Aussehen und Struktur innerhalb der gleichen Produktionscharge / Différences visibles au niveau de l'aspect et de la fantaisie entre les carreaux du même lot de production / Diferencias visibles en el aspecto de la superficie y los motivos dentro de un mismo lote de producción / Заметные отличия вида поверхности и графики в одной и той же партии



MODERATA VARIAZIONE / MODERATE VARIATION / MÄSSIGE VARIATION / VARIATION MODÉRÉE / VARIACIÓN MODERADA / СРЕДНИЕ ОТЛИЧИЯ

Significativa variazione di aspetto superficiale, grafica e colore da piastrella a piastrella e all'interno della stessa piastrella. Si consiglia di visionare la gamma cromatica prima della selezione del materiale / Significant variation in texture, pattern and colour from tile to tile within the same production run. The colour range should be viewed before selecting the material / Bedeutende Variation in Aussehen, Struktur und Farbe von Fliese zu Fliese und in ein und derselben Fliese. Es wird empfohlen, das Farbsortiment vor der Auswahl des Materials zu prüfen / Variation significative au niveau de l'aspect, de la fantaisie et de la couleur entre les carreaux et au sein d'un même carreau. Il est recommandé de consulter la gamme des couleurs avant de sélectionner le matériel / Variación considerable en el aspecto superficial, los motivos y el color entre un azulejo y otro y dentro del propio azulejo. Es aconsejable visualizar la gama cromática antes de seleccionar el material / Значительные отличия вида поверхности, графики и цвета у разных плиток и на одной и той же плитке. Перед отбором материала рекомендуется просмотреть цветовую гамму

Per le collezioni con grado di stonalizzazione V2, V3 e V4 si raccomanda di scegliere le piastrelle da più scatole, in modo da garantire una maggiore varietà ed alternanza cromatica e grafica, ottenendo così un maggior effetto naturale / For collections with V2, V3 and V4 shade variation, tiles should be taken from more than one box at a time to guarantee a greater variety and alternation of colouring and patterns, for a more natural effect / Für die Kollektionen mit den Schattierungen V2, V3 und V4 wird empfohlen, die Fliesen aus verschiedenen Kartons zu mischen, um eine größere Farben- und Strukturvielfalt zu erzielen und die natürliche Wirkung zu verstärken / Pour les collections présentant un degré de variation de nuance V2, V3 et V4, il est recommandé de choisir des carreaux provenant de différents boîtes, afin de garantir plus de variété et une meilleure alternance des motifs et des couleurs, ce qui permet ainsi d'obtenir un effet naturel plus prononcé / En las colecciones que presenten grados de destonificación V2, V3 y V4, se recomienda tomar azulejos de varias cajas para garantizar una mayor variedad y alternancia cromática y gráfica y así conseguir un mayor efecto natural / Для коллекций с отличием тона V2, V3 и V4 рекомендуется выбирать плитку из нескольких коробок, чтобы обеспечить наибольшее разнообразие и чередование цветов и графики, получая тем самым наиболее выраженный натуральный эффект

Destinazioni d'uso

intended uses / anwendungsbereichen / champs d'application / usos previstos / назначение

G

Materiali consigliati per locali sottoposti a sollecitazioni all'abrasione medio pesanti come: case individuali, commerciale leggero / Materials recommended for premises with medium-heavy abrasion levels, such as: detached homes, light-traffic commercial premises / Empfohlen für Räume mit mittelschwerer Abriebbeanspruchung wie: Einfamilienhäuser, leicht beanspruchte Gewerbebereiche / Matériaux recommandés pour des locaux soumis à des contraintes d'abrasion moyennes et fortes comme : maisons particulières, espaces commerciaux soumis à un trafic léger, etc. / Materiales recomendados para locales sometidos a esfuerzos de abrasión medio-pesados, como casas unifamiliares y locales comerciales de tráfico ligero / Материалы рекомендованы для использования в частных домах и коммерческих помещениях, подверженных средне-сильному абразивному воздействию

H

Materiali consigliati per sollecitazioni all'abrasione relativamente forti in ambienti anche non protetti da agenti graffianti / Materials recommended for relatively heavy abrasion levels, also in premises not protected against abrasive substances / Empfohlen für starke Abriebbeanspruchungen in Bereichen auch ohne Kratzschutzbehandlung / Matériaux recommandés pour des locaux soumis à des fortes contraintes d'abrasion, même non protégés contre les agents abrasifs / Materiales recomendados para soportar esfuerzos de abrasión relativamente intensos incluso en espacios no protegidos frente a agentes abrasivos / Материалы рекомендованы для относительно сильного абразивного воздействия, в том числе в помещениях, не защищенных от царапающих элементов

Caratteristiche tecniche

technical characteristics / technische eigenschaften / caractéristiques technique / datos técnicos / технические характеристики



R10
R11

DIN 51130
BGR 181



B
C

DIN 51097
GUV 261.7



PENDULUM
classe 2
classe 3

ENV 12633
BOE N°74 DEL 2006



PENDULUM
ptv > 36

BSEN 13036-4: 2011

resistenza allo scivolamento
skid resistance
rutschfestigkeit
résistance à la glissance
resistencia al deslizamiento
сопротивление скольжению



BCR
μ > 0,40

D.M. N°236 14/6/1989



D-COF
> 0,42

ANSI 137.1: 8012

I PTV dichiarati a catalogo sono determinati utilizzando lo slider 96 / The PTVs stated in the catalogue are determined using slider 96 / Die im Katalog ausgewiesenen PTV-Werte wurden unter Verwendung des Gleiters 96 ermittelt / Les PTV déclarés dans le catalogue ont été déterminés avec le patin 96 / Los PTV declarados en el catálogo se han determinado utilizando la zapata de dureza 96 / Заявленные в каталоге значения маятникового теста (PTV) определяются с использованием слайдера 96

Caratteristiche tecniche

technical characteristics / technische eigenschaften / caracteristiques technique / datos tecnicos / технические характеристики

I dati riportati sulla tabella tecnica si riferiscono solo ai fondi / Technical chart data refer to plain tiles only / Die technischen Daten beziehen sich nur auf die Grundfliesen / Les données figurant dans le tableau technique se rapportent uniquement aux fonds / Los datos que figuran en la tabla técnica se refieren únicamente a los fondos / Данные, приведенные в технической таблице, относятся лишь только к фоновой плитке

CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EIGENSCHAFTEN CARACTERÍSTIQUE CARACTERÍSTICA ХАРАКТЕРИСТИКА	METODO DI PROVA TESTING METHOD PRÜFMETHODE MÉTHODE D'ESSAI MÉTODO DE PRUEBA МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	UNITA DI MISURA MEASUREMENT UNIT MAßEINHEIT UNITE DE MESURE UNIDAD DE MEDIDA ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	VALORI TIPICI MEDI AVERAGE TYPICAL VALUES TYPISCHE DURCHSCHNITTSWERTE VALEURS MOYENNES TYPIQUES VALORES TÍPICOS MEDIOS СРЕДНИЕ ТИПОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	VALORI LIMITE PREVISTI ESTABLISHED LIMITS VORGEGEHENE GRENZWERTE VALEURS LIMITES PREVUES VALORES LIMITE PREVISTOS ОЖИДАЕМЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	NORMA DI RIFERIMENTO REFERENCE STANDARD BEZUGSNORM NORME DE REFERENCES NORMA DE REFERENCIA СТАНДАРТ ДЛЯ СРАВКИ
Tolleranze dimensionali Dimensions - Abmessungen Dimensions - Dimensiones Размерные допуски	ISO 10545_2	mm %	Conforme Compliant Konform Conforme Conforme Соответствует	N > 15	UNI EN 14411-G
Lunghezza e larghezza Length and width Länge und Breite Longueur et largeur Longitud y anchura Длина и ширина				(a) ± 2% (max 5 mm) ± 2% (max 5 mm)	
Ortogonalità - Rectangularity Rechtwinkligkeit - Orthogonalité Ortogonalidad - Ортогональность				(b) ± 0,6% ± 2,0 mm	
Spessore - Thickness Stärke - Epaisseur Espesor - Толщина				± 0,5% ± 2,0 mm	
Rettilinearità degli spigoli Edge straightness Rechtlinigkeit der Kanten Rectitude des arêtes Rectitud de las esquinas Правильность кромок				± 5% ± 0,5 mm	
Pianarità - Flatness Ebenförmigkeit - Planéité Planeidad - Плоскость	DIN 51094			(c) ± 0,5% ± 2,0 mm	
Aspetto - Appearance Aspekt - Aspect Аспект - Внешний вид				> 95%	
Assorbimento d'acqua Water absorption Wasseraufnahme Absorption d'eau Absorción de agua Водопоглощение	ISO 10545_3	%	< 0,5	< 0,5 Valore singolo massimo 0,6% Maximum single value 0,6% Maximaler Einzelwert 0,6% Valeur unitaire maximale 0,6% Valor máximo individual 0,6% Максимальное отдельное значение 0,6%	UNI EN 14411-G
Resistenza alla flessione Resistance to bending Biegefestigkeit Résistance à la flexion Resistencia a la flexión Сопротивление изгибу	ISO 10545_4	N/mm ²	> 35	R > 35 Valore singolo minimo 32 Minimum single value 32 Geringer Einzelwert 32 Valeur unique minimale 32 Valor unico minimo 32 Минимальное отдельное значение 32	UNI EN 14411-G
Modulo di rottura Modulus of rupture Bruchlast - Module de rupture Módulo de rotura Предел прочности при разрыве	ISO 10545_4	N	> 700	> 1300 N	UNI EN 14411-G
Storzo di rottura Breaking strength Bruchkraft Force de Rupture Esfuerzo de rotura Разрывное усилие					
Resistenza all'abrasione superficiale Resistance to surface abrasion Abriebfestigkeit Résistance à l'abrasion superficielle Resistencia a la abrasión superficial Стойкость к поверхностному истиранию	metodo interno internal method Interne Methode méthode interne método interno внутренний метод	classe interna internal class Interne Klassifizierung classe interne clase interna внутренний класс	G Roots Naturale/Matt - Strutturato Eterna Naturale/Matt (Arena, Greige, Mix Multicolor, Mix Beige, Mix Gris) Strutturato (Greige, Mix Multicolor, Mix Gris) H Eterna Naturale/Matt (Blanco) Strutturato (Blanco, Arena, Mix Beige)		UNI EN 14411-G
Resistenza al gelo Frost resistance Frostbeständigkeit Résistance au gel Resistencia al helado Морозостойкость	ISO 10545_12		Conforme Compliant Konform Conforme Conforme Соответствует	Prova superata secondo la EN ISO 10545-1 - Test passed in accordance with EN ISO 10545-1 - Prüfung gemäß EN ISO 10545-1 bestanden - Essai réussi conformément à la norme EN ISO 10545-1 - Prueba superada de conformidad con la EN ISO 10545-1 - Испытание пройдено в соответствии со стандартом EN ISO 10545-1	UNI EN 14411-G
Resistenza agli sbalzi termici Thermal shock resistance Widerstandsfähigkeit Temperaturschwankungen Résistance aux chocs thermiques Resistencia al choque térmico Стойкость к тепловым перепадам	ISO 10545_9		Conforme Compliant Konform Conforme Conforme Соответствует	Prova superata secondo la EN ISO 10545-1 - Test passed in accordance with EN ISO 10545-1 - Prüfung gemäß EN ISO 10545-1 bestanden - Essai réussi conformément à la norme EN ISO 10545-1 - Prueba superada de conformidad con la EN ISO 10545-1 - Испытание пройдено в соответствии со стандартом EN ISO 10545-1	UNI EN 14411-G
Coefficiente di dilatazione termica lineare Coefficient of linear thermal expansion Linearer Wärmeausdehnungs-Koeffizient Coefficient lineaire de dilatation thermique Coeficiente de dilatación térmica lineal Кoeffициент линейного теплового расширения	ISO 10545_8	X10 ⁻⁴ / °C	< 9	Valore dichiarato Value declared Erklärter wert Valeur déclarée Valor declarado Заявленное значение	UNI EN 14411-G

CARATTERISTICA CHARACTERISTIC EIGENSCHAFTEN CARACTERÍSTIQUE CARACTERÍSTICA ХАРАКТЕРИСТИКА	METODO DI PROVA TESTING METHOD PRÜFMETHODE MÉTHODE D'ESSAI MÉTODO DE PRUEBA МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	UNITA DI MISURA MEASUREMENT UNIT MAßEINHEIT UNITE DE MESURE UNIDAD DE MEDIDA ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	VALORI TIPICI MEDI AVERAGE TYPICAL VALUES TYPISCHE DURCHSCHNITTSWERTE VALEURS MOYENNES TYPIQUES VALORES TÍPICOS MEDIOS СРЕДНИЕ ТИПОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	VALORI LIMITE PREVISTI ESTABLISHED LIMITS VORGEGEHENE GRENZWERTE VALEURS LIMITES PREVUES VALORES LIMITE PREVISTOS ОЖИДАЕМЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	NORMA DI RIFERIMENTO REFERENCE STANDARD BEZUGSNORM NORME DE REFERENCES NORMA DE REFERENCIA СТАНДАРТ ДЛЯ СРАВКИ
Resistenza alle macchie Resistance to staining Beständigkeit gegen Fleckenbildner Résistance aux produits tachants Resistencia a las manchas Стойкость к пятнообразованию	ISO 10545_14			classe 3 minimo class 3 minimum Mind. klasse 3 classe 3 minimum categoria 3 minimo минимум класс 3	UNI EN 14411-G
Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico e sali per piscina - Resistance to chemicals for household use and swimming pool salts - Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Zusätze für Schwimmbäder - Résistance aux produits chimiques d'usage domestique et sels pour piscine - Resistencia a los productos químicos para uso doméstico y sales para piscina - Устойчивость к бытовым химическим средствам и солям для бассейнов	ISO 10545_13		A	B minimo B minimum Mind. B B minimum B mínimo Минимальный UB	UNI EN 14411-G
Resistenza agli acidi e alle basi Resistance to acids and bases Säure- und Laugenfestigkeit Résistance aux acides et aux bases Resistencia a los ácidos y a las bases Стойкость к кислотам и щелочам	DIN 51094			LA - LB HA - HB	Valore dichiarato Value declared Erklärter wert Valeur déclarée Valor declarado Заявленное значение
Resistenza dei colori alla luce Colour resistance to light exposure Farbchtheit unter Lichteinfluss Résistance des couleurs à la lumière Resistencia de los colores a la exposición de la luz Светостойкость цветов				Conforme Compliant Konform Conforme Conforme Соответствует	Non devono presentare apprezzabili alterazioni di colore - No sample must show noticeable colour modifications - Aucun échantillon ne doit présenter d'altérations appréciables de couleur - Kein Muster darf sichtbare Farbveränderungen aufweisen - Ninguna muestra ha de presentar alteraciones apreciables de color - Ни один из образцов не должен иметь значимых изменений цветов
Resistenza allo scivolamento Skid resistance Rutschhemmung Résistance au glissement Resistencia al deslizamiento Сопротивление проскальзыванию	RAMP METHOD			R10 Naturale/Matt R11 Strutturato B Naturale/Matt C Strutturato	da R9 a R13 - from R9 to R13 - von R9 bis R13 - de R9 à R13 - de R9 a R13 - от R9 до R13 DIN 51130 BGR 181*
Coefficiente di attrito medio Mean coefficient of friction Mittlerer Reibungskoeffizient Coefficient de frottement moyen Coefficient de roce medio Средний коэффициент трения	B.C.R.			μ > 0,40	D.M. N°236 14/6/1989
Resistenza allo scivolamento Skid resistance Rutschhemmung Résistance au glissement Resistencia al deslizamiento Сопротивление проскальзыванию	PENDULUM			Naturale/Matt classe - class - klasse - classe - categoria - класс 2 Strutturato classe - class - klasse - classe - categoria - класс 3	ENV 12633 BOE N°74 del 2006
Resistenza allo scivolamento Skid resistance Rutschhemmung Résistance au glissement Resistencia al deslizamiento Сопротивление проскальзыванию	PENDULUM			PTV > 36	0 - 24 Scivoloso - Slippery - Rutschig - Glissant - Resbaladizo - Скользящий 25 - 35 Scivolosità moderata - Moderately slippery - Mäßige Rutschgefahr - Glissance modérée - Deslizamiento moderado - Умеренная скользкость > 36 Basso rischio scivolamento - Low slipping risk - Geringe Rutschgefahr - Risque de glissement faible - Bajo riesgo de deslizamiento - Низкий риск скольжения BSEN13036-4:2011
Resistenza allo scivolamento Skid resistance Rutschhemmung Résistance au glissement Resistencia al deslizamiento Сопротивление проскальзыванию	DIGITAL TRIBOMETER (ID-COF)			> 0,42	ANSI 137.1:2012

(a) Differenza ammissibile tra dimensione di fabbricazione e dimensione nominale - Permissible difference between work size and nominal size - Zulässige Differenz zwischen Werksmaß und Nennmaß - Différence admissible entre la dimension de fabrication et la dimension nominale - Diferencia admisible entre medida de fabricación y medida nominal - Допустимая разница между фактическим размером изделия и номинальным.

(b) Deviazione ammissibile in % della dimensione media di una singola piastrina (2 o 4 lati) dalla dimensione di fabbricazione - Permissible % variation in the average size of a single tile (2 or 4 sides) from the work size - Zulässige Abweichung, in %, der mittleren Größe einer Einzelfliese (2 oder 4 Seiten) vom Werksmaß - Déviation admissible en % de la dimension moyenne d'un seul carreau (2 ou 4 côtés) par rapport à la dimension de fabrication - En porcentaje, desviación admisible del tamaño medio de un solo azulejo (2 o 4 lados) con respecto a la medida de fabricación - Допустимое отклонение в % среднего размера каждой плитки (2 или 4 стороны) от фактических размеров.

(c) c.c. Deviazione massima ammissibile della curvatura del centro, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione | e.c. Deviazione massima ammissibile della curvatura dello spigolo, in % oppure mm, in rapporto alle dimensioni di fabbricazione corrispondenti | w. Deviazione massima ammissibile dello svergolamento, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione - c.c. Maximum permissible deviation, in % or mm, from the diagonal calculated on the basis of the work size | e.c. Maximum permissible deviation, in % or mm, from the diagonal calculated on the basis of the work size - c.c. Maximal zulässige Abweichung der Mittelpunktwölbung, in % oder mm, bezogen auf die über das Werksmaß berechnete Diagonale | e.c. Maximal zulässige Abweichung der Windschiele, in % oder mm, bezogen auf die über das Werksmaß berechnete Diagonale - c.c. Déviation maximale admissible de la courbure du centre, en % ou en mm, par rapport à la diagonale calculée selon les dimensions de fabrication | e.c. Déviation maximale admissible de la courbure de l'angle, en % ou en mm, par rapport aux dimensions de fabrication correspondantes | w. Deviation maximale admissible du voile en % ou en mm, par rapport à la diagonale calculée selon les dimensions de fabrication - c.c. En porcentaje o en milímetros, desviación máxima admisible de la curvatura del centro con respecto a la diagonal calculada según las medidas de fabricación | e.c. En porcentaje o en milímetros, desviación máxima admisible de la curvatura de la esquina con respecto a las medidas de fabricación correspondientes | w. En porcentaje o en milímetros, desviación máxima admisible del abarrucamiento con respecto a la diagonal calculada según las medidas de fabricación - c.c. Максимальное допустимое отклонение изгиба центра в % или в мм относительно диагонали, рассчитанное по фактическим размерам | e.c. Максимальное допустимое отклонение изгиба кромок в % или в мм по отношению к соответствующим фактическим размерам | w. Максимальное допустимое отклонение перекося в % или в мм по отношению к диагонали, рассчитанное по фактическим размерам.

* Pavimentazioni di ambienti lavorativi e zone operative con superfici sdrucciolevoli - Flooring of work environments and operating areas with slippery surface - Bodenbeläge für Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr - Sols de locaux industriels et de zones de travail à surfaces dérapantes - Pavimentaciones de zonas de trabajo u operativas con superficies resbaladizas. - Полы в рабочих помещениях и рабочих зонах со скользкими поверхностями.

** Pavimentazioni per zone bagnate con calpestio a piedi scalzi - Flooring for wet areas to be walked on barefoot. - Bodenbeläge in nassbelasteten Barfußbereichen. - Sols pour zones mouillées avec piétement pieds nus. - Pavimentaciones para zonas mojadas donde se camina con pies descalzos. - Полы для влажных зон, предназначенные для хождения по ним босиком.

Certificazioni

certifications / zertifizierungen / certifications / certificaciones / сертификации



L'Azienda assolve agli obblighi sulla marcatura CE rendendo disponibili le informazioni sul proprio sito web: www.ragno.it

Conformément aux dispositions en matière de marquage CE, l'entreprise publie les informations requises sur son site Web: www.ragno.it

The Company fulfils its CE marking obligations through publication of all relative information on its website: www.ragno.it

La empresa cumple con las obligaciones del sello CE ofreciendo información en su página web: www.ragno.it

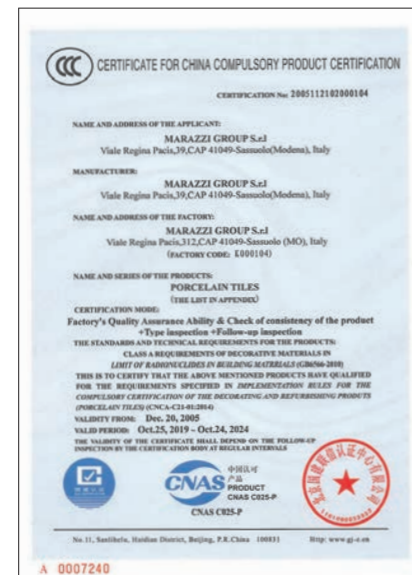
Die Firma erfüllt die Verpflichtungen für das CE-Kennzeichnung und stellt die Informationen auf der eigenen Internetseite www.ragno.it bereit

Компания выполняет свои обязанности по маркировке CE, предоставляя информацию на ее сайте интернете: www.ragno.it



La certificazione CCC, introdotta nel 2002 interessa sia i prodotti di importazione che quelli di produzione cinese destinati a quel mercato. Le informazioni sulla certificazione CCC riguardano in generale la sicurezza e la salute, con particolare riferimento, nel caso delle piastrelle di ceramica, alle sole piastrelle in gres porcellanato, con un assorbimento minore o uguale allo 0,5%. La certificazione si ottiene attraverso l'intervento di istituti appositamente accreditati dalle autorità cinesi, tutti con sede in Cina.

La certification CCC, introduite en 2002, intéresse aussi bien les produits d'importation que ceux de production chinoise destinés à ce marché. Les informations sur la certification CCC concernent en général la sécurité et la santé, avec une référence toute particulière, dans le cas des carreaux en céramique, uniquement aux carreaux en grès cérame, à absorption inférieure ou égale à 0,5%. On l'obtient par l'intermédiaire d'organismes de certification et d'accréditation chinois, tous avec siège en Chine.



CCC certification, introduced in 2002, applies to products both imported to China and produced in the country for the Chinese market. Information concerning CCC certification generally relates to health and safety. In the case of ceramic tiles, reference is made specifically only to porcelain tiles having water absorption of 0.5% or less. Certification is obtained through institutions specifically accredited by the Chinese authorities, all based in China.

La certificación CCC, introducida en el 2002, concierne tanto a los productos de importación como a los de producción china destinados a ese mismo mercado. La información acerca de la certificación CCC atañe en general a la seguridad y la salud, con especial referencia, en el caso de las baldosas de cerámica, solamente a las baldosas de gres porcelánico, con una absorción inferior o igual al 0,5%. Se consigue a través de la intervención de instituciones específicamente acreditadas por las autoridades chinas, todas ellas sitas en China.

Die im Jahr 2002 eingeführte CCC-Zertifizierung betrifft sowohl in China importierte als auch in China produzierte Erzeugnisse, die für den chinesischen Markt bestimmt sind. Die Informationen über die CCC-Zertifizierung betreffen im Allgemeinen die Sicherheit und Gesundheit und im Bereich von Keramikfliesen insbesondere die Feinsteinzeugfliesen mit einer Wasseraufnahme kleiner oder gleich 0,5%. Das Zertifizierungsverfahren erfolgt durch die von den chinesischen Behörden akkreditierten Stellen, die sämtlich ihren Geschäftssitz in China haben.

Система сертификации CCC, вступившая в действие в 2002 году, действует как на импортную, так и на китайскую отечественную продукцию, предназначенную для китайского рынка. Вообще, сведения о сертификации CCC касаются безопасности и здоровья, в частности, в случае керамической плитки, они относятся только к плитке из гres порцеланита, с водопоглощением менее или равным 0,5%. Сертификацию осуществляют специально аккредитованные у китайских властей институты, все они асплогаются в Китае.



Declare è un programma volontario di autodichiarazione che ha l'obiettivo di portare l'industria dei materiali da costruzione verso prodotti più sani e più ecologici, grazie alla comunicazione trasparente degli ingredienti. I prodotti autodichiarati di Marazzi Group sono classificati "Red List Free", ovvero non contengono ingredienti presenti nella "Red List" del Living Building Challenge:

- nessuna sostanza chimica che inquina l'ambiente
- nessuna sostanza chimica bioaccumulabile lungo la catena alimentare che possa raggiungere concentrazioni tossiche
- nessuna sostanza chimica dannosa per i lavoratori nella produzione e nell'edilizia

Contribuisce al raggiungimento dei crediti LEED

Declare est un programme d'autodéclaration volontaire dont l'objectif est de faire évoluer l'industrie des matériaux de construction vers des produits plus sains et plus écologiques grâce à une déclaration transparente des ingrédients. Les produits autodéclarés de Marazzi Group sont classés « Red List Free », ce qui signifie qu'ils ne contiennent aucun ingrédient figurant sur la liste rouge du Living Building Challenge, le programme international de certification des bâtiments durables :

- pas de produits chimiques qui polluent l'environnement
- pas de substance chimique bioaccumulable le long de la chaîne alimentaire pouvant atteindre des concentrations toxiques
- pas de produits chimiques nocifs pour les travailleurs de la production et de la construction

Le programme « declare label » contribue à l'obtention de crédits LEED



Declare is a voluntary self-declaration programme that aims to steer the building materials industry towards healthier, more eco-friendly products through transparent ingredient disclosure. Marazzi Group's self-declared products are classified as "Red List Free", i.e. they do not contain any ingredients on the Living Building Challenge "Red List":

- no chemicals that pollute the environment
- no chemicals that bio-accumulate up the food chain until they reach toxic concentrations
- no chemicals that harm construction and factory workers

The declare label program contributes to achieving LEED credits

«Declare» es un programa voluntario de autodeclaración cuyo objetivo es orientar la industria de los materiales de construcción hacia productos más sanos y ecológicos, por medio de la comunicación transparente de los ingredientes. Los productos autodeclarados por Marazzi Group se clasifican como «Red List Free», es decir, que no contienen ingredientes presentes en la lista roja o «Red List» del programa de certificación de construcción sostenible «Living Building Challenge»:

- sin sustancias químicas que contaminan el medioambiente
- sin sustancias químicas bioacumulables a lo largo de la cadena alimentaria que puedan alcanzar concentraciones tóxicas
- sin sustancias químicas nocivas para los trabajadores de la producción y la construcción

El programa "declare label" contribuye a la obtención de créditos LEED

Declare ist ein freiwilliges Eigenerklärungsprogramm, das darauf abzielt, die Baustoffbranche durch Transparenz bei der Angabe der Inhaltsstoffe zu gesundheits- und umweltfreundlicheren Produkten zu bewegen. Die mit Eigenerklärung versehenen Produkte der Marazzi Group sind als „Red-List-Free“ eingestuft, d.h. sie enthalten keine Inhaltsstoffe, die in der roten Liste der Living Building Challenge enthalten sind:

- keine Chemikalien, die schädlich für die Umwelt sind
- keine bioakkumulierbaren Chemikalien in der Lebensmittelkette, die giftige Konzentrationen erreichen können
- keine Chemikalien mit schädlichen Auswirkungen für Arbeitnehmer in der Produktion und im Baugewerbe

Das Programm „declare label“ trägt zum Erreichen von LEED-Credits bei

Declare - это программа добровольной сертификации, целью которой является подталкивание промышленности строительных материалов к выпуску более здоровой и экологичной продукции путем прозрачного указания всех ингредиентов. Продукция, на которую Marazzi Group составляет декларацию, классифицирована как "Red List Free", то есть, в ней отсутствуют ингредиенты, перечисленные в «красном списке» программы Living Building Challenge:

- полное отсутствие загрязняющих природу химических веществ
- полное отсутствие химических веществ, которые имеют тенденцию к биоаккумуляции по пищевой цепочке и могут достичь токсичной концентрации
- полное отсутствие химических веществ, наносящих вред здоровью людей во время производства и использования строительных материалов

Позволяет получить баллы по системе LEED

Consigli di posa e manutenzione

advice for laying and maintenance / verlegungs / und Pflegehinweise / conseils pour la pose et l’entretien
consejos de colocación y mantenimiento / рекомендации по укладке и уходу EN

POSA IN OPERA

Prima di iniziare le operazioni di posa di una qualsiasi superficie si raccomanda di accertarsi che la partita di materiale sia adeguata e sufficiente per quantità, tono e calibro, a quella necessaria. Si dovranno poi seguire tutte le norme e le precauzioni che sono alla base di una corretta esecuzione del lavoro (preparazione del sottofondo, composizione della malta o dei collanti, rispetto dei tempi di essicazione, posizionamento dei giunti di dilatazione, battitura, ecc...).

POSA CON ADESIVI

- La posa deve essere effettuata da personale qualificato con l’ausilio di attrezzi adeguati.
- La superficie su cui si effettua la posa (massetto) deve essere perfettamente piana. Valore massimo consigliato non superiore a 3 mm. per un dislivello determinato sotto un regolo di 2 m.
- La superficie su cui si effettua la posa deve essere ben stagionata, priva di polvere e di fessurazioni visibili.
- Durante l’operazione di posa è vivamente consigliato l’utilizzo di un’adeguata illuminazione.
- La scelta dell’adesivo è condizionata dalla tipologia delle piastrelle (gruppo di appartenenza e formato), dal tipo di superficie da rivestire e dalla sua destinazione d’uso.
- È opportuno verificare la posa del materiale prima che il collante sia secco, per facilitare eventuali correzioni.

POSA CON MALTA FRESCA

La posa a malta cementizia fresca o “strato spesso” è sconsigliata per formati aventi lato > 30 cm e con supporti non assorbenti.

REALIZZAZIONE DEI GIUNTI

I giunti sono elementi molto importanti per il mantenimento di una buona superficie piastrellata e si consiglia di avvalersi della collaborazione e/o consulenza di un posatore professionista. Si declina ogni responsabilità per la posa senza fuga; si considera posa a “giunto minimo” quella con fuga a 2 mm.

I giunti devono essere posizionati:

- su raccordi strutturali (giunti strutturali)
- tra suolo e parete (giunti perimetrali)
- tra una piastrella e l’altra (giunti di posa o fuga)
- tra piastrelle ed altri materiali (es. accostamento ceramica / linoleum / legno).

STUCCATURA SUPERFICIE POSATA

Prima di realizzare le fughe è consigliabile attendere fino a completa asciugatura del collante e assicurarsi che i giunti di posa siano vuoti e liberi da ogni traccia di collante e/o polveri.

- Stuccare piccole superfici per volta (4-5 mq). Questo è da tenere in particolare considerazione per prodotti strutturati, antiscivolo e levigati.
- Eliminare l’eccesso di fugante dalla superficie con movimenti diagonali quando il prodotto è ancora umido e togliere tutti i residui, in particolar modo per le superfici da esterno.
- Pulire accuratamente con una spugna bagnata in acqua limpida e pulita e ripassare con straccio umido su tutta la superficie, fughe comprese.
- Per fughe in netto contrasto cromatico con le piastrelle posate è consigliabile testare il fugante su un’ area circoscritta e nascosta.
- Per gli stucchi epossidici si raccomanda la pulizia con spugna e abbondante acqua. La velocità di reazione e indurimento di questi prodotti rende impossibile la rimozione dei residui successivamente all’indurimento. Il giorno dopo la stuccatura effettuare una pulizia completa con detergente alcalino.
- Si consiglia di consultare i produttori di materiale fugante per verificare la scelta corretta della fuga rispetto al tipo di piastrella.

PULIZIA E MANUTENZIONE DOPO LA POSA

Un cantiere si può considerare completamente finito quando è sgombro da qualunque utensile/materiale derivante dalle lavorazioni. Per ridurre i rischi di danneggiamento della superficie piastrellata, è necessario proteggerla ed evitare il più possibile la presenza di materiali abrasivi (polveri o residui da lavorazioni successive).

PULIZIA INIZIALE

Il lavaggio dopo la posa è un una fase di fondamentale importanza per tutti gli interventi successivi e per una corretta manutenzione.

Un accurato lavaggio iniziale permette ai pavimenti di restare belli e protetti a lungo e si esegue normalmente una sola volta prima dell’utilizzo del pavimento. Si raccomanda di effettuare la pulizia iniziale dopo 4-5 giorni e non più tardi di 10, dalla posa e stuccatura della superficie.

La superficie fugata e pulita può presentare un film di residui cementizi che non sono asportabili con sola acqua per cui si rende necessario l’utilizzo di un prodotto a base acida, opportunamente diluito (diluizione da 1:10 a 1:4 in acqua fredda), in base a quanto dichiarato dal produttore.

La prima operazione da eseguire è quella di bagnare la superficie piastrellata ed in particolare le fughe (di norma non resistenti agli acidi). Spargere la soluzione acida preparata e lasciare agire per un breve tempo (2 min). Non lasciare asciugare il prodotto applicato.

Procedere alla rimozione della soluzione aiutandosi con una macchina monospazzola (disco non abrasivo), aspiraliquidi, altri mezzi e/o manualmente e alla fine risciacquare abbondantemente.

È importante sottolineare che la pulizia eseguita con macchine (particolarmente consigliata per prodotti strutturati e per grandi superfici), va sempre completata manualmente nei punti difficilmente raggiungibili, soprattutto negli angoli, lungo le pareti dei locali e in ogni zona in cui la monospazzola non può operare. È sempre consigliabile testare la resistenza del prodotto agli acidi su un pezzo non posato o su una piccola porzione nascosta della superficie piastrellata; in particolare per prodotti lappati o levigati. L’uso di prodotti di pulizia contenenti acido fluoridrico (HF) e suoi derivati sono da evitare.

PULIZIA ORDINARIA

Gli interventi di pulizia ordinaria delle superfici hanno lo scopo di rimuovere lo sporco, cancellare i segni e ripristinare l’aspetto originale.

Le piastrelle in gres porcellanato smaltato non necessitano di trattamenti di protezione e una corretta e sistematica pulizia è sufficiente a mantenere inalterata la superficie.

Un’accurata pulizia deve essere fatta con un normale lavaggio con acqua calda, straccio/ spugna morbida ed eventualmente con l’utilizzo di detergenti neutri. Per locali con grandi superfici possono essere utilizzate macchine industriali lavasciuga con completamento manuale dove necessario.

Raccomandazioni:

- evitare di strofinare le superfici con strumenti abrasivi, come pagliette in metallo o spazzole dure, che potrebbero lasciare graffi e segni indelebili;
- rimuovere eventuali residui grassi o oleosi con detergenti contenenti solventi organici o con detergenti alcalini (pH>9) e fare seguire un accurato risciacquo;
- evitare l’utilizzo di saponi in quanto tendono a lasciare uno strato viscido, in particolare se utilizzati in abbinamento ad acque dure;
- non utilizzare prodotti contenenti cere o brillantanti;
- evitare l’uso di detergenti abrasivi su superfici lucide e/o levigate; possono essere utilizzati su materiali matt., previa verifica su una piccola porzione piastrellata. In generale l’uso di qualunque detergente non neutro, deve essere preliminarmente testato su una piastrella non posata o su una porzione nascosta della pavimentazione.

CONSIGLI DI POSA A PAVIMENTO PER FORMATI RETTANGOLARI

Per i formati rettangolari, oltre alla posa ortogonale, si consiglia la posa a correre, regolare o irregolare, con una differenza tra pezzo e pezzo di:

- max 1/4 per formati: 15x90 - 10x120 - 15x120 - 20x120 - 30x120 - 60x120 - 58x116 - 29x116 -19,5x116 - 14,4x116
- max 1/3 per formati: 14,5x58 - 15x60 - 30x60 - 37,5x75 - 29x58 - 20x40

Per approfondimenti consultare il sito www.ragno.it

Consigli di posa e manutenzione

advice for laying and maintenance / verlegungs / und Pflegehinweise / conseils pour la pose et l’entretien
consejos de colocación y mantenimiento / рекомендации по укладке и уходу EN

LAYING

Before laying on any surface, make sure that the material is appropriate and sufficient in terms of quantity, shade and work-size to suit the laying needs. All regulations and precautions concerning the correct execution of the works must be followed (preparing the bed, grout or adhesive composition, respect for drying times, position of the expansion joints, beating, etc...).

LAYING WITH ADHESIVES

- Laying must be done by qualified staff using appropriate equipment.
- The surface to be laid (screed) must be perfectly level. Maximum recommended value no more than 3 mm for an uneven surface measured with a 2 m ruler.
- The surface to be laid must be well seasoned, dust-free and with no visible cracks.
- During laying the use of appropriate lighting is strongly recommended.
- The choice of adhesive depends on the type of tile (type and size), the type of surface laid on and the type of foreseen use.
- Check that the tiles are laid correctly before the adhesive dries in order to facilitate any required corrections.

LAYING WITH FRESH MORTAR

Laying with fresh cement-based mortar or “thick layers” is not recommended for sizes more than 30 cm long and with non-absorbent supports.

JOINTS

Joints are very important elements for maintaining a good tiled surface, it is recommended to make use of the collaboration and/or advice of a professional layer.

The company declines all responsibility for laying without joints; minimum joint laying has a gap of 2 mm.

The joints must be positioned:

- on structural joints;
- between the floor and the wall (perimeter joints);
- between one tile and another (laying joints);
- between the tiles and other materials (e.g. combinations of ceramics/linoleum /wood).

GROUTING LAID SURFACES

Before grouting wait for the adhesive to dry completely and make sure that the laying joints are empty and free of all traces of adhesive and/or dust.

- Grout small areas at a time (4-5 m2). This is particularly important for structured products, non-slip and polished surfaces.
- Remove excess grout from the tiles using diagonal movements when the product is still damp and remove all residues, particularly for external surfaces.
- Clean carefully using a sponge dampened in clean, limpid water and go over the whole surface, including the gaps, with a damp cloth.
- For grouting which has a strong colour contrast to the laid tiles, test the grout on a small, hidden area.
- When using epoxy grouts, clean with a sponge and plenty of water. The reaction and hardening times of these products make it impossible to remove any residues once they have hardened. The day after grouting, completely clean the surface with an alkaline detergent.
- Consult the grout manufacturers to verify the correct choice of grout for the type of tile.

CLEANING AND MAINTENANCE AFTER LAYING

Worksites are deemed to be completely finished once they have been cleared of all tools and materials used during the operations. To reduce the risk of damaging tiled surfaces, protect them and avoid the presence of abrasive materials (dust and residues from operations carried out after laying) as far as possible.

INITIAL CLEANING

Washing after laying is of fundamental importance to all operations carried out afterwards and to assure correct maintenance.

Careful initial cleaning keeps floors beautiful and protected longer and is done once only before using the floor.

Initial cleaning should be carried out 4-5 days after laying, and in any case no longer than 10 days after laying and grouting.

The grouted and cleaned surface may have a concrete film which cannot be removed using water alone, and therefore an acid-based product, suitably diluted (from 1:10 to 1:4 in cold water) should be used, following the manufacturer’s instructions.

The first operation is to wet the tiled surface and particularly the gaps (grout is not usually acid-resistant). Spread the prepared acid solution and leave for a short time (2 minutes). Do not allow the applied product to dry.

Remove the solution using a brushing machine (with a non-abrasive disk), wet vac or other means and/or manually, then rinse well.

It should be remembered that machine cleaning (which is particularly recommended for textured products and large surfaces) must always be completed by hand in tight corners, along walls and any spaces that the brushing machine cannot easily reach.

It is always advisable to test the resistance of the product to acids on an unlaid tile or a small hidden surface; particularly for lapped or polished products.

It is not recommended to use cleaning products containing hydrofluoric acid (HF) or its derivatives.

ORDINARY CLEANING

Ordinary cleaning removes dirt and marks and restores the surface to its original appearance.

Porcelain stoneware tiles do not require protective treatment, and a thorough, systematic clean is sufficient to maintain the surface.

Careful cleaning must be done by washing normally using hot water, a cloth or soft sponge and, if required, neutral detergents.

For large areas, industrial washing machines can be used, with completion by hand where required.

Recommendations:

- Do not rub the surfaces using abrasive tools, such as metallic sponges or hard brushes, which could scratch them or leave indelible marks;
- Grease and oil residues can be removed using detergents using organic or alkaline solvents (pH>9) followed by careful rinsing;
- Avoid the use of soap as this tends to leave a slimy layer, particularly when used with hard water;
- Do not use products containing wax or shining agents;
- Avoid the use of abrasive detergents on shiny and/or polished surfaces; they may be used on matt materials, checking first on a small hidden tiled area. Generally speaking, when using any non-neutral detergent, check first on an unlaid tile or a small hidden portion of the floor.

RECOMMENDATIONS FOR LAYING RECTANGULAR TILES AS A FLOOR COVERING

Apart from laying aligned in both directions, rectangular sizes should be laid in regular or irregular rows, or staggered rows with a distance between joints of:

- max 1/4 of a tile for sizes: 15x90 - 10x120 - 15x120 - 20x120 - 30x120 - 60x120 - 58x116 - 29x116 - 19,5x116 - 14,4x116
- max 1/3 of a tile for sizes: 14,5x58 - 15x60 - 30x60 - 37,5x75 - 29x58 - 20x40

For further details, visit www.ragno.it

Consigli di posa e manutenzione

advice for laying and maintenance / verlegungs / und Pflegehinweise / conseils pour la pose et l'entretien
consejos de colocación y mantenimiento / рекомендации по укладке и уходу EN

BAUSEITIGE VERLEGUNG

Stellen Sie, bevor Sie mit der Verlegung der Fliesen beginnen, sicher, dass die Materialpartie im Hinblick auf Menge, Farbton und Größenklasse die Anforderungen erfüllt und ausreicht. Es müssen außerdem alle Normen und Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden, die die Grundlage für eine korrekte Ausführung der Arbeiten darstellen (Vorbereitung des Untergrunds, Zusammensetzung des Mörtels oder der Kleber, Trocknungszeiten, Lage der Dehnungsfugen, Anklopfen usw...).

VERLEGUNG MIT KLEBER

- Die Verlegung muss durch qualifiziertes Personal mit geeigneten Werkzeugen durchgeführt werden.
- Die Fläche, auf der die Verlegung erfolgt (Estrich) muss perfekt eben sein. Empfohlener maximaler Wert der Abweichung nicht über 3 mm beim Anlegen eines 2 m-langen Richtscheits.
- Die Fläche, auf der die Verlegung erfolgen soll, muss vollständig trocken und frei von Staub und sichtbaren Rissen sein.
- Während der Verlegung wird dringend empfohlen, eine ausreichende Beleuchtung zu gewährleisten.
- Die Wahl des Klebers hängt von der Art der Fliesen (Gruppe und Größe), von der Art der Oberfläche, auf der verlegt werden soll und vom Bestimmungszweck ab.
- Die Verlegung der Fliesen sollte überprüft werden, bevor der Kleber trocken ist, um Korrekturen zu ermöglichen.

VERLEGUNG MIT FRISCHEM MÖRTEL

Die Verlegung mit frischem Zementmörtel oder „Dickbettverlegung“ wird für Formate empfohlen, deren Seitenmaße größer als 30 cm sind und die auf nicht absorbierenden Untergründen verlegt werden sollen.

DIE VERFUGUNG

Die Fugen sind für den Erhalt einer guten Fliesenoberfläche sehr wichtig und wir empfehlen, dafür die Arbeit bzw. Beratung eines Fachmanns in Anspruch zu nehmen. Wir übernehmen keine Haftung für eine fugenlose Verlegung, unter einer Verlegung mit sehr schmalen Fugen versteht man die Verlegung von 2 mm breiten Fugen.
Die Fugen müssen positioniert werden:
- an strukturellen Anschlüssen (Strukturfugen)
- zwischen Boden und Wand (Randfugen)
- zwischen einer Fliese und der anderen (Verlegefugen oder Fugen)
- zwischen Fliesen und anderen Materialien (z.B. Kombination von Keramik/ Linoleum/Holz).

VERFUGEN VERLEGTER OBERFLÄCHEN

- Bevor die Fugen ausgeführt werden, wird empfohlen, zu warten, bis der Kleber komplett trocken ist. Stellen Sie sicher, dass die Verlegefugen leer und frei von jeglichen Spuren von Klebstoff und/oder Staub sind.
- Verfugen Sie jeweils kleine Flächen (4 - 5 m²). Dies gilt vor allem für strukturierte, rutschfeste und polierte Fliesen.
 - Entfernen Sie die überschüssige Fugenmasse mit diagonalen Bewegungen von der Oberfläche aus, wenn das Produkt noch feucht ist und entfernen Sie, vor allem in Außenbereichen, alle Rückstände.
 - Gründlich mit einem Schwamm, der in reinem und klarem Wasser befeuchtet wurde, reinigen und mit einem feuchten Tuch über die gesamte Fläche einschließlich der Fugen nachwischen.
 - Für Fugen, die im eindeutigen Farbkontrast zu den verlegten Fliesen stehen, sollten Sie die Fugenmasse an einer begrenzten, verdeckten Fläche vorher testen.
 - Für Epoxyd-Fugenmörtel wird die Reinigung mit einem Schwamm und sauberem Wasser empfohlen. Die schnelle Reaktion und das schnelle Härten dieser Produkte macht die Beseitigung von Rückständen nach dem Aushärten unmöglich. Am Tag nach der Verfugung ist eine gründliche Reinigung mit alkalischen Reinigungsmitteln erforderlich.
 - Für die jeweilige Wahl der Fuge für die jeweilige Fliese wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Fugenmittels.

REINIGUNG UND PFLEGE NACH DER VERLEGUNG

Eine Baustelle ist erst vollständig beendet, wenn sie frei von jedem Arbeitsmaterial ist. Um die Gefahr der Beschädigung der Fliesenoberfläche zu senken, ist es notwendig, sie zu schützen und so weit wie möglich die Anwesenheit von abrasiven Materialien (Pulver oder Rückstände der weiteren Verarbeitung) zu vermeiden.

GRUNDRREINIGUNG

Die Grundreinigung nach der Verlegung ist wichtig, um die spätere Reinigung und Pflege zu ermöglichen.
Eine sorgfältige Grundreinigung sorgt dafür, dass die Böden lange schön und geschützt bleiben. Sie wird normalerweise nur einmal vor der Benutzung des Bodens ausgeführt.
Es wird empfohlen, die Erstreinigung nach 4-5 Tagen, spätestens aber nach 10 Tagen ab dem Verlegen und Verfugen der Oberfläche durchzuführen.
Die verfugte und gereinigte Oberfläche kann einen Zementschleier aufweisen, der aber leicht nur mit Wasser entfernt werden kann. Dafür ist ein Reinigungsmittel auf Säurebasis erforderlich, das je nach den Anweisungen des Herstellers entsprechend verdünnt (Verdünnung von 1:10 bis 1:4 mit kaltem Wasser). Zuerst muss die geflieste Fläche mit Wasser gespült werden, dies gilt vor allem für die Fugen (die normalerweise nicht säurebeständig sind). Verteilen Sie die vorbereitete säurehaltige Lösung auf der Oberfläche und lassen Sie diese kurz einwirken (2 Minuten). Lassen Sie das aufgebrachte Mittel nicht eintrocknen. Entfernen Sie dann die Lösung mit einer Einbürstemaschine (Nichtscheuernde Scheibe), einem Flüssigkeitssauger oder einem anderen Gerät, und/oder spülen Sie mit reichlich klarem Wasser nach. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die maschinelle Reinigung einer Oberfläche (die besonders für strukturierte und große Oberflächen empfohlen wird) an den schwierig zu erreichenden Stellen stets eine manuelle Nachreinigung erforderlich macht, vor allem in den Ecken, entlang der Wände und in allen Bereichen, die von der Einbürstemaschine nicht erreicht werden. Es ist immer ratsam, die Haltbarkeit des Produktes gegen Säuren auf einer noch nicht verlegten Fliese oder in einem versteckten Bereich der bereits verflieseten Oberfläche zu testen, dies gilt insbesondere für geläppte oder polierte Fliesen. Die Verwendung von Reinigungsmitteln mit Flusssäure (HF) und seinen Derivate ist zu vermeiden.

GEWÖHNLICHE REINIGUNG UND PFLEGE

Die gewöhnliche Reinigung der Oberflächen dient der Entfernung von Schmutz, Spuren und Abdrücken. Sie hat das Ziel, das ursprüngliche Aussehen wieder herzustellen.
Glasierete Feinsteinzeugfliesen benötigen keine Schutzbehandlung und die korrekte und systematische Reinigung ist ausreichend, um die Oberfläche dauerhaft schön zu halten.
Eine gründliche Reinigung sollte mit warmem Wasser, einem Lappen oder weichen Schwamm und eventuell mit neutralen Reinigungsmitteln erfolgen. Für Räume mit großen Flächen können industrielle Reinigungsmaschinen verwendet werden, ggf. mit manueller Nachreinigung.
Empfehlungen:
- vermeiden Sie es, die Oberflächen mit Schleifmitteln, wie Scheuerschwämmen oder harten Bürsten zu reinigen, das kann zu Kratzern und Spuren führen, die sich nicht mehr entfernen lassen;
- entfernen Sie eventuell verbleibende Fett- oder Ölrückstände mit Reinigungsmitteln, die organische Lösemittel enthalten, oder alkalischen Reinigungsmitteln (pH> 9) und spülen Sie dann gründlich nach;
- Vermeiden Sie Seifen, da sie dazu neigen, eine schmierige Schicht zu hinterlassen, besonders wenn sie in Verbindung mit hartem Wasser verwendet werden;
- Verwenden Sie keine Produkte mit Wachs oder Glanzzusätzen;
- Vermeiden Sie Scheuermittel auf polierten oder glänzenden Oberflächen. Sie können auf jedoch matten Materialien verwendet werden, nachdem ein Test auf einem kleinen bereits verlegten Bereich erfolgt ist. Im Allgemeinen muss jedes nicht neutrale Reinigungsmittel zuerst auf einer nicht verlegten Fliese oder in einem verdeckten bereits verlegten Bereich getestet werden.

HINWEISE ZUR VERLEGUNG VON RECHTECKFORMATEN ALS BODENBELAG

Für die Rechteckformate wird, neben der rechtwinkligen Verlegung, die fortlaufende Verlegung im regelmäßigen oder unregelmäßigen Verband mit dem folgenden Versatz empfohlen:
- Kantenverhältnis max. 4:1 für die Formate: 15x90 - 10x120 - 15x120 - 20x120 - 30x120 - 60x120 - 58x116 - 29x116 - 19,5x116 - 14,4x116
- Kantenverhältnis max. 3:1 für die Formate: 14,5x58 - 15x60 - 30x60 - 37,5x75 - 29x58 - 20x40

Ausführliche Informationen finden Sie auf www.ragno.it

POSE

Avant de commencer les opérations de pose d'une surface quelle qu'elle soit, il est recommandé de veiller à ce que le matériau soit adapté et de quantité suffisante, que le ton et le calibre correspondent aux besoins. Il faudra ensuite se conformer à toutes les normes et prendre toutes les précautions qui sont à la base d'une bonne exécution du travail (préparation de la sous-couche, composition du mortier ou des colles, temps de séchage, mise en place des joints de dilatation, battage, etc...).

POSE AVEC DES ADHÉSIFS

- La pose doit être effectuée par un personnel qualifié qui se servira d'outils appropriés.
- La surface sur laquelle la pose est effectuée (chape) doit être parfaitement plane. Valeur maximum conseillée : max 3 mm pour une dénivellation au-dessous d'une règle de 2 m.
- La surface sur laquelle le matériau est posé doit être à parfaite maturation, sans poussière ni fissurations visibles.
- Au cours de la pose, un bon éclairage est vivement conseillé.
- L'adhésif sera choisi en fonction de la typologie des carreaux (catégorie et format), du type de surface à revêtir et du domaine d'application auquel les carreaux sont destinés.
- Il convient de vérifier la manière dont le matériau est posé avant que l'adhésif ne soit sec, afin de pouvoir effectuer plus facilement des corrections si besoin est.

POSE AVEC MORTIER FRAIS

La pose avec du mortier à base de ciment frais ou par "couche épaisse" est déconseillée pour des formats ayant un côté >30 cm et avec des supports non absorbants.

RÉALISATION DES JOINTS

Les joints sont des éléments très importants pour qu'une surface carrelée se maintienne bien. C'est une phase pour laquelle il est conseillé de demander la collaboration et/ou les conseils d'un carreleur professionnel.
La responsabilité du fabricant ne pourra pas être mise en cause en cas de pose sans jointoiements. On appelle "pose à joint minimum" une pose avec un joint de 2 mm. Les joints doivent être positionnés :
- sur des raccords structurels [joints structurels]
- entre sol et mur [joints périmétraux]
- entre deux carreaux [joints de pose ou jointoiement]
- entre des carreaux et d'autres matériaux (ex. juxtaposition céramique/lino/bois).

JOINTOIEMENT DES SURFACES POSÉES

- Avant de procéder au jointoiement, il est conseillé d'attendre que l'adhésif soit bien sec et de s'assurer que les joints de pose sont vides et libres de toute trace d'adhésif et/ou de poussières.
- Jointoyer le carrelage en procédant par petites surfaces (4-5 m²). Ce conseil doit surtout être suivi pour des produits structurés, antidérapants et polis.
 - Éliminer le surplus de coulis de remplissage des joints de la surface en effectuant des mouvements en diagonale quand le produit est encore humide et enlever toutes les traces excédentaires, surtout pour les surfaces posées à l'extérieur.
 - Nettoyer soigneusement avec une éponge imbibée d'eau claire et propre et repasser avec un chiffon humide sur toute la surface, joints compris.
 - En présence de joints nettement contrastants avec la couleur des carreaux posés, il est conseillé de tester le coulis de remplissage des joints sur une petite surface dissimulée.
 - Pour les joints époxy, il est recommandé de nettoyer à grande eau avec une éponge. La vitesse de réaction et de durcissement de ces produits empêche l'élimination des excédents après qu'ils ont durci. Le lendemain du jointoiement, effectuer un nettoyage complet avec un nettoyeur alcalin.
 - Il est conseillé de consulter les fabricants de coulis de remplissage des joints pour vérifier si le choix effectué est correct par rapport au type de carreau.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN APRÈS LA POSE

Un chantier peut être considéré comme entièrement fini quand il est débarrassé de tous les outils et de tout le matériel ayant servi à sa réalisation. Pour réduire les risques d'endommager la surface carrelée, il est nécessaire de la protéger et d'éviter le plus possible la présence de matières abrasives (poussières ou résidus laissés par les travaux effectués successivement).

NETTOYAGE INITIAL

Le lavage après la pose est une opération d'une extrême importance pour toutes les opérations qui s'ensuivront et pour pouvoir effectuer un entretien correct au quotidien.
Bien nettoyer le carrelage au départ permet aux sols de garder longtemps leur beauté et d'être protégés à long terme. Généralement, ce nettoyage est effectué une seule fois avant d'utiliser le sol.
Il est recommandé d'effectuer le nettoyage initial entre 4 et 5 jours (pas plus de 10) après la pose et le jointoiement.
La surface jointoyée et nettoyée peut présenter un film d'excédents cimentaires qui ne peut pas être éliminé à l'eau. Il est donc nécessaire d'utiliser un produit à base acide, correctement dilué (dilution de 1:10 à 1:4 dans l'eau froide), en fonction des conseils d'utilisation donnés par le fabricant.
La première opération à exécuter est de mouiller la surface carrelée et en particulier les joints (qui généralement ne résistent pas aux acides). Répandre la solution acide préparée et laisser agir environ 2 minutes. Ne pas laisser sécher le produit appliqué.
Procéder à l'élimination de la solution avec une laveuse monobrosse (disque non abrasif), aspirateurs de liquides, autres appareils et/ou à la main. Rincer à grande eau à la fin.
Soulignons que le nettoyage effectué avec des appareils (particulièrement conseillé pour des produits structurés et pour de grandes surfaces), doit toujours être parachevé par une intervention manuelle aux endroits difficiles à atteindre, c'est-à-dire dans les coins, le long des murs et partout où la monobrosse ne peut pas arriver.
Il est toujours conseillé de vérifier la résistance du produit aux acides en les testant sur un carreau non posé ou sur un endroit peu en vue d'un carreau de la surface déjà posée, surtout pour les produits rodés ou polis. L'utilisation de nettoyeurs contenant de l'acide fluorhydrique (HF) et de ses dérivés doit être évitée.

ENTRETIEN COURANT

Les opérations d'entretien courant des surfaces ont pour but d'éliminer la saleté, d'effacer les traces et de rendre au carrelage son aspect premier.
Les carreaux en grès cérame émaillé n'ont pas besoin d'être traités pour être protégés. Un nettoyage correct et systématique suffit à préserver la beauté de leur surface. Un nettoyage soigné doit être fait par un lavage normal avec de l'eau chaude, une serpillière/éponge douce et éventuellement avec un nettoyeur neutre. Pour les locaux recouverts de grandes surfaces, une machine industrielle lavante-séchante peut être utilisée. Finir par un lavage à la main là où cela s'avère nécessaire.
Recommandations :
- éviter de frotter les surfaces avec des instruments abrasifs tels que les pailles de fer ou les brosses dures, qui pourraient laisser des rayures et des traces indélébiles ;
- éliminer toute trace de graisse ou d'huile éventuellement présente au moyen de nettoyeurs contenant des solvants organiques, ou avec des nettoyeurs alcalins (pH>9) et terminer en rinçant soigneusement ;
- éviter d'utiliser des savons car ils ont tendance à laisser un film visqueux, surtout s'ils sont utilisés avec des eaux dures ;
- ne pas utiliser de produits contenant des cires ou des brillanteurs ;
- éviter d'utiliser des nettoyeurs décapants sur des surfaces lustrées et/ou polies ; ils peuvent être utilisés sur des matériaux mats, après les avoir testés sur un petit coin carrelé. En général, l'utilisation de tout nettoyeur non neutre doit être testée au préalable sur un carreau non posé ou sur une portion peu en vue du sol.

CONSEILS DE POSE SUR SOLS POUR LES FORMATS RECTANGULAIRES

Pour les formats rectangulaires, outre une pose orthogonale, il est conseillé de procéder à une pose à l'anglaise régulière ou irrégulière, avec un décalage entre les pièces de :
- max 1/4 pour les formats : 15x90 - 10x120 - 15x120 - 20x120 - 30x120 - 60x120 - 58x116 - 29x116 - 19,5x116 - 14,4x116
- max 1/3 pour les formats : 14,5x58 - 15x60 - 30x60 - 37,5x75 - 29x58 - 20x40

Pour plus de renseignements, veuillez consulter le site www.ragno.it

L'Azienda si riserva la facoltà di modificare in qualunque momento le informazioni e le caratteristiche tecniche illustrate nel presente catalogo, che non sono comunque da ritenersi legalmente vincolanti. Pesi, colori e misure possono subire variazioni tipiche del particolare processo di cottura del materiale ceramico. I colori e le caratteristiche estetiche dei prodotti sono quanto più possibile vicini a quelli reali, nei limiti consentiti dai processi di stampa.

The Company reserves the right, at any time and without prior notice, to change the information and technical characteristics given in this catalogue, none of which are to be considered legally binding. Weights, colours and dimensions are subject to the normal variations resulting from the ceramic firing process. Within the limits of printed material, the colours and aesthetic features of the products illustrated correspond as closely as possible to those of the actual products.

Die Firma behält sich das Recht vor, die in diesem Katalog enthaltenen, unverbindlichen Angaben und technischen Eigenschaften jederzeit zu verändern. Gewichte, Farben und Abmessungen können infolge des besonderen Brennverfahrens des Keramikmaterials variieren. Die Abbildungen der Farben und die ästhetischen Merkmale entsprechen nach Möglichkeit und innerhalb der durch die Drucktechnik gesetzten Grenzen den Produkten.

L'entreprise se réserve le droit de modifier à tout moment les informations et les caractéristiques figurant dans ce catalogue lesquelles ne sauraient en tout état de cause engager juridiquement l'entreprise. Les poids, les coloris et les dimensions peuvent subir des variations, dues au processus de cuisson particulier du matériau céramique. Les coloris et les caractéristiques esthétiques des produits sont présentés de la façon la plus réaliste possible, dans les limites permises par les processus d'impression.

La empresa se reserva el derecho de modificar en cualquier momento las informaciones y las características técnicas ilustradas en el presente catálogo que no se deben considerar, de todos modos, jurídicamente vinculantes. Los valores del peso, los colores y las medidas pueden sufrir variaciones típicas del particular proceso de cocción del material cerámico. Los colores y las características estéticas de los productos ilustrados se parecen en la manera de lo posible a los originales, considerando las limitaciones del proceso de impresión.

Компания оставляет за собой право изменить в любой момент приведенные в данном каталоге сведения и технические характеристики, которые не должны считаться леяльно обязательными. Вес, цвета и размеры могут претерпеть изменения, свойственные особенно процессу обжига керамических материалов. Цвета и эстетические характеристики продукции максимально приближены к реальности, в степени, допустимой возможностями печати.

© Copyright by Ragno – Marazzi Group S.r.l. 2021. All Rights Reserved

02.2021



Ragno - Marazzi Group S.r.l a socio unico Viale Regina Pacis 39 41049 Sassuolo (MO), Italia
telephone +39 0536.860.800 fax +39 0536.860.644 website: www.ragno.it e-mail: info@ragno.it

RAGNO.IT