



ISO 10545-14
CTI 81-7

ERGON è il primo gres porcellanato inattaccabile dalle macchie

ERGON is the stain resistant porcelain stoneware
ERGON ist das erste fleckenbeständige Feinsteinzeug
ERGON est le premier grès porcelainé qui résiste aux taches
ERGON es el primer gres porcelánico resistente a las manchas

Ergon è frutto di una ricerca complessiva che ha coinvolto l'intera struttura aziendale, dalla divisione di ricerca sulle materie prime, fino ai reparti di progettazione degli impianti produttivi. Oltre alle eccellenti qualità estetiche ispirate ai prodotti naturali, Ergon è dotato di particolari caratteristiche e prestazioni di resistenza meccanica-chimica e di pulibilità costante nel tempo. Queste caratteristiche fanno di Ergon il primo grès porcellanato di nuova generazione.

Ergon is the outcome of an overall research project which has involved the whole company, from the raw material research function through to the departments which design the production plants. As well as its excellent aesthetic qualities inspired by natural products, Ergon has special properties in terms of mechanical and chemical strength and cleanability that remains constant over time. These features make Ergon the first new generation of fine porcelain stoneware.

Ergon ist das Ergebnis einer umfassenden Studie, die unter Einbeziehung des gesamten Unternehmens durchgeführt wurde, von der Forschungsabteilung für die Rohstoffe bis hin zu den Abteilungen, die mit dem Entwurf der Produktionsanlagen betraut sind. Neben den hervorragenden ästhetischen Eigenschaften, die den Naturprodukten nachempfunden sind, zeichnet sich Ergon durch eine besondere mechanische und chemische Beständigkeit und Reinigungsfreundlichkeit auf, die auf Dauer erhalten bleiben. Diese Merkmale machen Ergon zum ersten Feinsteinzeug der neuen Generation.

Ergon est issu d'une recherche globale ayant impliqué toute la structure de l'entreprise, de la structure de recherche sur les matières premières, jusqu'aux départements de conception des installations de production. Outre les excellentes qualités esthétiques inspirées des produits naturels, Ergon est doté de caractéristiques et de prestations de résistance mécanique et chimique particulières, ainsi que de facilité d'entretien constante dans le temps. Ces caractéristiques font d'Ergon le premier grès vitrifié de nouvelle génération.

Ergon representa el fruto de un complejo estudio al que ha colaborado toda la estructura empresarial, desde los procesos de investigación sobre las materias primas hasta la definición de los proyectos concretos para los equipos de producción. Mas allá de las excelentes cualidades estéticas inspiradas en los productos naturales, Ergon se destaca por sus peculiares características y prestaciones de resistencia mecánico-química y por su facilidad de limpieza que se mantiene constante en el tiempo. Gracias a estas características, Ergon se convierte en el primer gres porcelánico de la nueva generación.



MOHS

ERGON non si scalfisce

ERGON is scratch resistant
ERGON ist ritzfest
ERGON résiste aux rayures
ERGON resiste a los rayones

La durezza della superficie, è espressa anche come resistenza alla scalfittura. La piastrella è graffiata con lo spigolo dei minerali campione, ordinati per durezza crescente da 1 a 10 nella scala Mohs, dove 10 è il diamante. La norma di prodotto prevede come minimo il raggiungimento del 6° grado, Ergon arriva al grado di Mohs 8.

The hardness of the surface, is expressed also as resistance to scratching. The tile is scratched with the sharp edges of the sample minerals, arranged in increasing hardness from 1 to 10 on the Mohs scale, where 10 is diamond.

Die Härte der Oberfläche wird auch als Ritzhärte ausgedrückt. Die Fliese wird mit der Kante von Prüfmineralien gekratzt, die nach zunehmendem Härtegrad von 1 bis 10 der Mohs-Skala, bei der 10 dem Diamanten entspricht, geordnet sind. Die Produktnorm verlangt mindestens das Erreichen des 6. Grades; Ergon erreicht den Härtegrad 8 der Mohs-Skala.

La dureté de la surface, est exprimée même comme résistance aux rayures. Le carreau est rayé avec l'arête des minéraux échantillons, en ordre de dureté croissant, de 1 à 10 dans l'échelle Mohs, où 10 est le diamant. La norme de produit prévoit au moins d'atteindre le niveau 6. Ergon atteint le niveau Mohs 8.

La dureza de la superficie, se mide también como resistencia al rayado. El azulejo se somete a operaciones de rayado efectuadas con el canto agudo de algunos minerales de muestra, ordenados según la dureza creciente de 1 a 10 de la escala de Mohs, donde el valor 10 corresponde al diamante. Según las reglamentaciones vigentes, el producto debería alcanzar por lo menos el 6° grado mientras que Ergon alcanza el 8° grado de la escala de Mohs.



ISO 10545-13
ASTM C-650

ERGON resiste all'attacco chimico

ERGON is resistant to chemical etching
ERGON ist säurenbeständig
ERGON résiste aux attaques chimiques
ERGON resiste al ataque químico

Ergon è ottenuto dalla lavorazione di materie prime di alta qualità. La conferma viene anche dal test ISO 10545-13 che attesta la resistenza agli acidi e alle basi. Campioni di porcellanato sono stati immersi per 12 giorni in soluzioni chimiche aggressive senza risultare in alcun modo alterati. Ergon inoltre è testato con le più severe norme americane ASTM, che confermano la resistenza chimica di Ergon.

Ergon tiles are obtained by processing high quality raw materials. This is further confirmed by the ISO 10545-13 test which shows resistance to acids and bases. Samples of fine porcelain stoneware were immersed in aggressive chemical solutions for 12 days without any alteration. Ergon tiles have also been tested under the more severe ASTM American standards, which confirm Ergon's chemical resistance.

Ergon wird aus der Verarbeitung hochwertiger Rohstoffe erzeugt. Dies zeigt auch der Test ISO 10545-13, der die Säure- und Laugenbeständigkeit prüft. Feinsteinzeug-Muster werden 12 Tage in aggressive Chemikalienlösungen getaucht, ohne irgendwelche Anzeichen einer Veränderung aufzuweisen. Darüber hinaus wird Ergon nach den strengen amerikanischen Normen ASTM geprüft, die die Chemikalienbeständigkeit von Ergon bestätigen.

Ergon est issu du travail de matières premières de haute qualité. La confirmation vient également par le test ISO 10545-13 attestant la résistance aux acides et aux bases. Les échantillons de carreaux vitrifiés sont immergés pendant 12 jours dans des solutions chimiques agressives sans être en aucune manière altérés. De plus, Ergon est testé conformément aux normes américaines les plus sévères ASTM, ce qui confirme la résistance chimique d'Ergon.

Ergon es el resultado de la elaboración de materias primas de excelente calidad. La prueba ISO 10545-13 atestigua la resistencia del producto a los ácidos y a las bases. Las muestras de gres porcelánico han sido sumergidas por 12 días en soluciones químicas agresivas sin que por ello resultaran alteradas en ningún punto. Además, la gama Ergon ha sido sometida a rigurosos controles previstos por las normas americanas ASTM que corroboran la resistencia química del producto.



ISO 10545-12
ASTM C-1026

ERGON non teme il gelo

ERGON is scratch resistant
ERGON ist ritzfest
ERGON résiste aux rayures
ERGON resiste a los rayones

Ergon è un prodotto non assorbente e perciò assolutamente ingelivo. Ergon naturalmente soddisfa la norma ISO 10545-12 che prescrive che la piastrella esaminata resista a 100 cicli di passaggio gelo - disgelo.

Ergon tiles are non-absorbent and thus absolutely frostproof. Naturally, Ergon complies with the norm ISO 10545-12 which requires the tile examined to withstand 100 freezing-thawing cycles.

Ergon ist ein nicht absorbierendes Produkt und somit absolut frostbeständig. Ergon erfüllt selbstverständlich die Norm ISO 10545-12, die verlangt, daß die geprüfte Fliese 100 Frost-Tau-Zyklen standhält.

Ergon est un produit non-absorbant et par conséquent absolument ingelif. Ergon répond ainsi à la norme ISO 10545-12 prescrivant que le carreau en examen résiste à 100 cycles de passage gel - dégel.

Ergon es un producto no absorbente y, por tanto, totalmente resistente a las heladas. Ergon está en condiciones de satisfacer naturalmente los requisitos de la norma ISO 10545-12 que prevé que el azulejo sometido a control sea resistente a 100 ciclos de alternancia hielo-deshielo.



ISO 10545-3
ASTM C-373

ERGON è inassorbente

ERGON is non absorbent
ERGON ist undurchlässig
ERGON est imperméable
ERGON es impermeable

Le norme ISO 13006 e ASTM C-373 richiedono un assorbimento inferiore allo 0,5% per poter classificare un porcellanato "completamente vetrificato". Ergon presenta un valore di assorbimento d'acqua di fatto nullo, nell'ordine dello 0,04%. Un materiale che non assorbe di conseguenza non teme il gelo, è compatto e resiste alle sollecitazioni meccaniche.

In order to classify a porcelain as "fully vitrified" or impervious, the ISO 13006 and ASTM C-373 norms require an absorption of less than 0,5%. Ergon's water absorption value is actually nil (0,04%). A non-absorbent material is unaffected by frost, is compact, and withstands mechanical stresses.

Die Normen ISO 13006 und ASTM C-373 verlangen zur Einstufung eines Feinsteinzeugs als "absolut verglast", daß seine Wasserabsorption unter 0,5% liegt. Ergon weist einen Wasserabsorptionswert von praktisch Null auf, und zwar 0,04%. Ein Material, das kein Wasser aufnimmt, ist folglich frostfrei, kompakt und hält hohen mechanischen Belastungen stand.

Les normes ISO 13006 et ASTM C-373 pour classer un vitrifié "entièrement vitrifié" demandent une absorption inférieure à 0,5%. Ergon présente une valeur d'absorption de l'eau pratiquement nulle, de l'ordre de 0,04%. Une matière qui n'absorbe pas, ne craint pas le gel, est compacte et résiste aux sollicitations mécaniques.

Para clasificar el gres porcelánico como un producto "completamente vitrificado", las normas ISO 13006 y ASTM C-373 prevén un nivel de absorción inferior a 0,5%. Ergon presenta un valor de absorción de agua casi nulo, equivalente a 0,04%. Un material que no absorbe no teme el hielo, es compacto y resistente a los esfuerzos mecánicos.



ISO 10545-4
ASTM C-648

ERGON resiste alle pressioni meccaniche

ERGON has high breaking strength
ERGON ist druckfest
ERGON résiste aux pressions mécaniques
ERGON resiste a las presiones mecánicas

Il gres porcellanato trova una comune destinazione d'uso nella pavimentazione di superfici industriali o ad alto traffico. In queste condizioni dove i carichi statici e dinamici sono gravosi è di grande importanza la resistenza alla flessione del materiale. La norma ISO 10545-4 prescrive una resistenza alla flessione minima di 1300 N, calcolata come la forza di rottura di una piastrella. Ergon raggiunge valori di gran lunga superiori, pari ad oltre 2400 N.

Fine porcelain stoneware is commonly used on the floors of industrial premises, or where traffic is intense. In these conditions, where the static and dynamic loads are heavy, the material's bending strength is extremely important. The ISO 10545-4 standard requires a minimum bending strength of 1300 N, calculated as the force needed to break a tile. Ergon achieves much higher values, of over 2400 N.

Feinsteinzeug wird häufig als Bodenbelag in industriellen Gebäuden mit starker Beanspruchung eingesetzt. In diesem Anwendungsbereich mit generell hohen statischen und dynamischen Belastungen ist die Biegefestigkeit des Materials von großer Bedeutung.

Die Norm ISO 10545-4 verlangt eine Biegefestigkeit von mindestens 1300 N, berechnet als Bruchlast einer Fliese. Ergon erreicht wesentlich höhere Werte von über 2400 N.

Le grès vitrifié trouve une application commune dans le dallage de surfaces industrielles ou à haut trafic. Dans ces conditions où les charges statiques et dynamiques sont importantes, la résistance à la flexion du matériel est un impératif. La norme ISO 10545-4 prescrit une résistance à la flexion minimum de 1300 N, calculée comme la force de rupture d'un carreau. Ergon atteint des valeurs biens supérieures, de plus de 2400 N.

El gres porcelánico encuentra su destinación de uso común en la pavimentación de superficies industriales o sumamente transitadas. En estas condiciones, donde las cargas estáticas y dinámicas alcanzan valores extremos, la resistencia a la flexión del material adquiere una importancia fundamental. La norma ISO 10545-4 prevé una resistencia a la flexión mínima equivalente a 1300 N, calculada como fuerza de quiebra de un azulejo. Ergon alcanza valores superiores, correspondientes a más de 2400 N.



ISO 10545-6
ASTM C-501

ERGON non si usura

ERGON is wear resistant
ERGON ist verschleißfest
ERGON résiste à l'usure
ERGON resiste al uso

Il test dell'abrasione profonda evidenzia la consistenza del materiale. Il valore di riferimento indica la quantità di materiale asportato da un campione sottoposto all'azione combinata di un disco rotante e polvere abrasiva. La norma ISO 10545-6 fissa un limite massimo pari a 175 mm³ di materiale rimosso. Ergon soddisfa ampiamente la norma e fa scendere il proprio limite ad un valore medio di 115 mm³.

The deep abrasion test indicates the material's hardness. The reference value shows the quantity of material being removed from a sample subjected to the combined action of a rotating disc and abrasive powder.

The ISO 10545-6 norm set a maximum limit of 175 mm³ of material removed. Ergon fully complies with this norm, as its own limit features an average value of 115 mm³.

Der Test des Tiefenabriebs zeigt die Festigkeit eines Materials. Der Richtwert gibt die Materialmenge an, die durch die kombinierte Wirkung einer rotierenden Scheibe und einem abrasiven Pulver von einem Prüfmuster abgetragen wird.

Die Norm ISO 10545-6 verlangt eine Höchstgrenze von 175 mm³ abgetragenen Materials. Ergon erfüllt die Norm problemlos und weist einen Grenzwert von durchschnittlich 115 mm³ auf.

Le test de l'abrasion profonde met en évidence la texture de la matière. La valeur de référence indique la quantité de matière emportée par un échantillon soumis à l'action combinée d'un disque rotatif et de poudre abrasive.

La norme ISO 10545-6 prévoit une limite maximum de 175 mm³ de matière emportée. Ergon satisfait largement la norme et fait descendre sa limite à une valeur moyenne de 115 mm³.

La prueba de abrasión profunda evidencia la consistencia del material. El valor de referencia señala la cantidad de material tomado de una muestra sometida a la acción combinada de un disco giratorio y de polvo abrasivo.

La norma ISO 10545-6 prevé un límite máximo equivalente a 175 mm³ de material eliminado. Ergon satisface ampliamente los requisitos previstos por dicha norma estableciendo su límite en un valor medio equivalente a 115 mm³.



ISO 10545-5

ERGON resiste agli urti

ERGON is shock resistant
ERGON ist schlagfest
ERGON résiste aux chocs
ERGON resiste a los choques

Il porcellanato possiede una resistenza agli urti superiore ad ogni altro prodotto ceramico. Ergon supera il test dell'urto con sfera di acciaio.

Fine porcelain stoneware has higher shock resistance than any other ceramic product. Ergon passes the shock-resistance test with steel balls.

Feinsteinzeug besitzt eine höhere Schlagfestigkeit als jedes andere Keramikprodukt. Ergon besteht den Schlagfestigkeitstest, mit einer Stahlkugel.

Le grès vitrifié possède une résistance aux chocs supérieure à tout autre produit céramique. Ergon passe sans problème les tests de choc effectués avec une sphère en acier.

El gres porcelánico se caracteriza por su resistencia a los choques, superior a los demás productos cerámicos. Ergon ha superado la prueba de choque con bola de acero.



ISO 10545-17
ASTM C-1028

ERGON è antiscivolo

ERGON has an antiskid surface
ERGON ist rutschfest
ERGON est antidérapant
ERGON es antideslizante

Il grès porcellanato è ampiamente utilizzato in applicazioni ad uso pubblico e a transito frequente e soggetti a normative di sicurezza. Ergon, in molte delle sue versioni, soddisfa i valori di resistenza alla scivolosità prescritti dalle più severe normative internazionali (test B.C.R.A., DIN 51130, ASTM C1028/89).

Fine porcelain stoneware are widely used in public areas with high pedestrian traffic, subject to safety regulations. In many of its versions, Ergon meets the skid resistance values required by the strictest international standards (B.C.R.A. test, DIN 51130, ASTM C1028/89).

Feinsteinzeug wird vielfach in öffentlichen Bereichen eingesetzt, die starker Begehung ausgesetzt sind und daher Sicherheitsnormen unterliegen. Ergon erfüllt in vielen seiner Ausführungen die von den strengsten internationalen Normen vorgeschriebenen Rutschfestigkeitswerte (Test B.C.R.A., DIN 51130, ASTM C1028/89).

Le grès vitrifié est largement utilisé dans des applications à utilisation publique et à trafic fréquent régies par des normes de sécurité sévères. Ergon, dans beaucoup de ses versions, satisfait les valeurs de résistance au glissement prescrites par les normes internationales les plus sévères (test B.C.R.A., DIN 51130, ASTM C1028/89).

El gres porcelánico se utiliza ampliamente para aplicaciones de uso público y de tránsito frecuente y para pavimentaciones sujetas a rigurosas normas de seguridad. La mayoría de los modelos de la gama Ergon se conforman con los requisitos de resistencia al deslizamiento previstos por las más estrictas reglamentaciones internacionales (prueba B.C.R.A., DIN 51130, ASTM C1028/89).



ERGON è certificato

ERGON is certified
ERGON ist zertifiziert
ERGON est certifié
ERGON esta certificado

Il livello qualitativo di Ergon è assicurato dal Sistema Qualità aziendale di Emilceramica, certificato ISO 9001. Il gruppo industriale è l'unico ad essere certificato per tutti gli stabilimenti di produzione e tutti i processi tecnologici.

Un riconoscimento che attesta il livello qualitativo non solo del prodotto, ma dell'insieme dell'attività industriale e commerciale : dalla progettazione, al sistema produttivo, alle vendite.

Ergon's quality level is assured by the Emilceramica Quality System, certified under ISO 9001. The industrial group is the only one to hold certification for all its production units and all its technological processes.

This certification confirms the quality level not only of the product itself, but of all industrial and commercial activities, from design to the production system and sales.

Das Qualitätsniveau von Ergon wird durch das werksinterne, nach ISO 9001 zertifizierte Qualitätssystem von Emilceramica garantiert. Der Industriekonzern ist der einzige, der diese Zertifizierung für alle Produktionswerke und für alle technologischen Verfahren besitzt.

Eine Anerkennung, die das Qualitätsniveau nicht nur des Produkts, sondern der industriellen und kommerziellen Aktivität in ihrer Gesamtheit bescheinigt: vom Entwurf, zur Fertigung bis hin zum Verkauf.

Le niveau de qualité d'Ergon est assuré par le Système Qualité d'Emilceramica, certifié ISO 9001. Le groupe est le seul à être certifié pour tous les sites de production et tous les procédés technologiques.

Une reconnaissance qui témoigne du niveau qualitatif, non seulement du produit, mais aussi de l'ensemble de l'activité industrielle et commerciale : de la conception à la vente, en passant par le processus de production .

El nivel de calidad de Ergon está garantizado por el Sistema Calidad empresarial de Emilceramica, certificado ISO 9001. El grupo industrial es el único que recibe la certificación de calidad para todas las plantas de producción y todos los procesos tecnológicos.

Un reconocimiento que atestigua tanto el nivel cualitativo del producto como la combinación de la actividad industrial y comercial: desde la definición del proyecto, al sistema de producción, a la red de ventas.



ERGON è ecologico

ERGON is environment friendly
ERGON ist umweltfreundlich
ERGON est l'ami de l'environnement
ERGON es ecologico

Durante l'intero ciclo di lavorazione di Ergon non vengono utilizzate sostanze tossiche e tutti gli scarti, sia crudi che cotti, sono recuperati, senza alcuna emissione, solida o gassosa, nell'atmosfera. L'impegno di Ergon verso l'ambiente è affermato e riconosciuto, infatti al gruppo Emilceramica è stato attribuito il premio Eta 93, conferito dall'ENEL e il primo premio Eco-Efficienza, assegnato dal gruppo "Il Sole 24 ore".

Non toxic substances are used in any part of the Ergon production process, and all unfired or fired waste is recycled, without any emission of solids or gases into the atmosphere. Ergon's commitment to the environment has won recognition; the Emilceramica group has been awarded the Eta 93 prize by the Italian State Electricity Company (ENEL) and the first Eco-Efficienza (Eco-Efficiency) prize, assigned by the "Il Sole 24 ore" premier financial newspaper group.

Der gesamte Bearbeitungszyklus von Ergon erfolgt ohne jegliche Verwendung von Gift- oder Schadstoffen, und der gesamte, gebrannte wie ungebrannte Abfall wird rückgeführt, ohne daß feste oder gasförmige Substanzen in die Umwelt bzw. in die Atmosphäre gelangen. Das mit Ergon gezeigte Engagement für den Umweltschutz wurde offiziell bestätigt und anerkannt, sowohl durch die Verleihung des Preises Eta 93 durch die ENEL (Nationale Elektrizitätsgesellschaft) als auch durch die Verleihung des ersten Preises "Eco-Efficienza" (Öko-Effizienz) durch den Wirtschaftsverlag "Il Sole 24 Ore".

Pendant tout le cycle de travail d'Ergon, aucune substance toxique n'est utilisée et tous les déchets, crus et cuits, sont récupérés, sans aucune émission, solide ou gazeuse dans l'atmosphère. L'engagement d'Emilceramica vis-à-vis de l'environnement est affirmé et reconnu ; en effet l'entreprise a reçu le prix Eta 93, décerné par l'ENEL, omologue italien de EDF-GDF, et le premier prix "Eco-Efficienza 1995", décerné par le groupe "Il Sole 24 ore".

El ciclo completo de producción de Ergon no prevé el uso de sustancias tóxicas y todos los residuos, tanto crudos como cocidos, están sometidos a procesos de recuperación para evitar que se verifiquen emisiones, sólidas o gaseosas, en el ambiente. El respeto de Ergon por el ambiente representa una de las cualidades afirmadas y reconocidas a nivel nacional: el grupo Emilceramica ha recibido el premio Eta 93, otorgado por ENEL y el primer premio "Eco-Eficiencia" (Eco-Eficiencia), asignado por el grupo de publicaciones financieras "Il Sole 24 ore".