

DIN 51097

CATEGORIE DI DESTINAZIONE D'USO PER SUPERFICI CALPESTABILI
CON PRESENZA DI ACQUA A PIEDI NUDI

SLIP RESISTANCE GROUPS: BAREFOOT ON WET SURFACE
CATEGORIES DE DESTINATION D'UTILISATION POUR SURFACES
PIETINABLES EN PRESENCE D'EAU LES PIEDS NUS
BEANSPRUCHUNGSKATEGORIEN FÜR BARFUSS BEGEBBARE
OBERFLÄCHEN BEI NÄSSE

CATEGORÍAS DE DESTINO DE USO PARA SUPERFICIES TRANSITABLES
EN PRESENCIA DE AGUA CON PIES DESCALZOS
CATEGORÍAS DE DESTINO DE USO PARA SUPERFICIES TRANSITABLES
EN PRESENCIA DE AGUA CON PIES DESCALZOS
CATEGORÍAS DE DESTINO DE USO PARA SUPERFICIES TRANSITABLES
EN PRESENCIA DE AGUA CON PIES DESCALZOS
CATEGORÍAS DE DESTINO DE USO PARA SUPERFICIES TRANSITABLES
EN PRESENCIA DE AGUA CON PIES DESCALZOS

КАТЕГОРИИ НАЗНАЧЕНИЯ ПРОДУКЦИИ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ
ХОЖДЕНИЯ БОСЫМИ НОГАМИ ПРИ НАЛИЧИИ ВОДЫ

GRUPPI DI VALUTAZIONE EVALUATION GROUPS GROUPES D'ESTIMATION BEWERTUNGSGRUPPEN GRUPOS DE EVALUACIÓN ОЦЕНОЧНЫЕ ГРУППЫ	ANGOLI DI INCLINAZIONE ANGLES ANGLES D'INCLINAISON NEIGUNGSWINKEL ÁNGULOS DE INCLINACIÓN УГЛЫ НАКЛОНА	CAMPI DI APPLICAZIONE FIELD OF APPLICATION DOMAINES D'UTILISATION ANWENDUNGSBEREICH CAMPOS DE APLICACIÓN ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
A	$\geq 12^\circ$	Spogliatoi, zone di passaggio a piedi nudi, ecc. Dressing rooms, areas likely to be walked on barefoot, etc. Vestiaires, zones de passage les pieds nus, etc. Umkleidräume, Barfuß-Durchgangsbereiche usw. Vestuarios, zonas de tránsito con pies descalzos, etc. Раздевалки, участки для хождения босыми ногами и проч.
B	$\geq 18^\circ$	Docce, bordi piscine, ecc. Shower enclosures, swimming pool decks, etc. Douches, bords des piscines, etc. Duschen, Schwimmbadländer usw. Duchas, bordes de piscinas, etc. Душевые, кромки бассейнов и проч.
C	$\geq 24^\circ$	Bordi di piscine in pendenza, scale immerse, ecc. Sloping swimming pool decks, submerged stairs, etc. Bords des piscines en pente, escaliers plongées, etc. Schwimmbadländer mit Gefälle, sinch im Wasser befindliche Treppen usw. Bordes de piscinas con pendiente, escaleras sumergidas, etc. Наклонные кромки бассейнов, подводные лестницы и проч.

DIN 51130

CATEGORIE DI RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO CON PIEDI CALZATI
SLIP RESISTANCE GROUPS WITH FOOTWEAR
CATEGORIES DE RESISTANCE AU GLISSEMENT LES PIEDS CHAUSSÉS
RUTSCHHEMMUNGSKATEGORIEN MIT SCHUHWERK
CATEGORÍAS DE RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO CON PIES CALZADOS
КАТЕГОРИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ СКОЛЪЖЕНИЮ ПРИ ХОДЬБЕ В ОБУВИ

COEFFICIENTE DI ATTRITO COEFFICIENT OF FRICTION COEFFICIENT DE FRICTION REIBUNGSKOEFFIZIENT КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ	ANGOLI DI INCLINAZIONE ANGLE ANGLE D'INCLINAISON NEIGUNGSWINKEL УГЛЫ НАКЛОНА	CAMPI DI APPLICAZIONE FIELD OF APPLICATION DOMAINES D'UTILISATION ANWENDUNGSBEREICH ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
R9	$\geq 6^\circ \div \leq 10^\circ$	Ambienti residenziali, scuole, studi medici, ecc. Residential environments, schools, surgeries, etc. Milieux résidentiels, écoles, cabinets de médecins, etc. Wohnbereich, Schulen, Arztpraxen usw. Жилые помещения, школы, врачебные кабинеты ит.д.
R10	$> 10^\circ \div \leq 19^\circ$	Toilettes, magazzini, garages cucine di locali pubblici, ecc. Bathrooms, warehouses, garages, kitchens of restaurants, etc. Toilettes, magasins, garages, cuisines d'établissements publics, etc. Toiletten, Lagerhallen, Caragen, Großküchen usw. Туалеты, складские помещения, гаражи, кухни общепита и т.д.
R11	$> 19^\circ \div \leq 27^\circ$	Lavorazione formaggi, celle frigorifere, lavanderia, ecc. Dairies, cold rooms, laundries, etc. Travail du fromage, chambres frigorifiques, blanchisseries, etc. Käserei, Wäscherei, Kühlräume usw. Сыроварни, холодильные камеры, прачечные и т.д.
R12	$> 27^\circ \div \leq 35^\circ$	Lavorazione carni, cucine industriali, zuccherifici, ecc. Meat processing, industrial kitchens, sugar production, etc. Travail de la viande, cuisines industrielles, sucreries, etc. Fleischverarbeitungstätten, Industrieküchen, Zuckerfabriken su. Мясные цеха, промышленные кухни, сахарные заводы и т.д.

CLASSIFICAZIONE DELLE PIASTRELLE DA PAVIMENTO PER LA RESISTENZA ALL'USURA

CLASSIFICATION OF THE FLOOR TILES FOR WEAR RESISTANCE

CLASSEMENT DE NOS CARREAUX DE SOLS SELON LA RÉSISTANCE À L'USURE

EINGRUPPUNG GLASIERTER BODENFLIESEN NACH DEM OBERFLÄCHENVERSCHLEISSWIDERSTAND

CLASIFICACIÓN DE LAS BALDOSAS POR RESISTENCIA AL DESGASTE

КЛАССИФИКАЦИЯ НАПОЛЬНОЙ ОБЛИЦОВОЧНОЙ ПЛИТКИ ПО ИЗНОСОУСТОЙЧИВОСТИ

GRUPPO GROUP GROUPE GRUPPE ГРУППА						
1	<p>Traffico leggero. Pavimenti destinati ad ambienti sottoposti a calpestio leggero come ad esempio camere da letto, sale da bagno.</p>	<p>Light traffic. Floors suitable for areas subject to light foot traffic: for example bedrooms, bathrooms.</p>	<p>Petite circulation. Carreaux destinés pour pièces soumises à piétinement léger comme par exemple chambres à coucher et salles de bains.</p>	<p>Leichter Gehverker. Fußböden zu Räumen bestimmt, die zu leichter Trittbelastung ausgesetzt sind, z.B. Schlaf- und Badezimmer.</p>	<p>Tránsito ligero. Pavimentos destinados a espacios con tránsito ligero como, por ejemplo, dormitorios o baños.</p>	<p>Малая интенсивность движения. Напольные покрытия, предназначенные для помещений с небольшой проходимостью, какими, например, являются спальни и ванные комнаты.</p>
2	<p>Traffico medio. Pavimenti destinati ad ambienti sottoposti a calpestio normale e comunque protetti da agenti abrasivi tipo sabbia, ghiaio, terriccio.</p>	<p>Medium traffic. Floors suitable for areas subject to normal foot traffic yet protected from abrasive agents such as sand, gravel and earth.</p>	<p>Moyenne circulation. Carreaux destinés pour pièces soumises à piétinement normal et de toute façon protégées contre agents abrasifs comme sable, gravier, terre.</p>	<p>Normaler Gehverker. Fußböden zu Räumen bestimmt, die zu normaler Trittbelastung ausgesetzt sind und dennoch vor abrasivem material wie Sand, Kies oder Erde geschützt sin.</p>	<p>Tránsito medio. Pavimentos destinados a espacios con tránsito normal y protegidos contra los agentes abrasivos como la arena, la grava y la tierra.</p>	<p>Средняя интенсивность движения. Напольные покрытия, предназначенные для помещений с обычной проходимостью и в которые не попадают абразивные вещества, такие как песок, гравий, земля.</p>
3	<p>Traffico medio forte. Pavimenti destinati ad ambienti sottoposti a calpestio frequente e comunque protetti da agenti abrasivi tipo sabbia, ghiaio, terriccio, ecc., ad es: Sale da pranzo, soggiorni, servizi, studi per abitazioni private.</p>	<p>Medium-heavy traffic. Floors suitable for areas subject to frequent foot traffic yet protected from abrasive agents such as sand, gravel and earth: for example dining-rooms, living-rooms, studies in private houses.</p>	<p>Moyenne-forte circulation. Carreaux destinés pour pièces protégées contre agents abrasifs comme sable, gravier, terre et soumises à piétinement fréquent par exemple salle à manger, salles de séjour, études pour maisons individuelles.</p>	<p>Mittelstarker Gehverker. Fußböden zu vor Abrasivagenzein wie Sand, Kies oder Erde geschützten Räumen bestimmt, dennoch zu häufiger Trittbelastung ausegesetzt, z.B. Esszimmer, Wohnzimmer, Büros in Privatwohnungen.</p>	<p>Tránsito medio fuerte. Pavimentos destinados a espacios con tránsito frecuente y protegidos contra los agentes abrasivos como la arena, la grava, la tierra, etc., por ejemplo: comedores, salas de estar, servicios, estudios para viviendas particulares.</p>	<p>Средняя и высокая интенсивность движения. Напольные покрытия, предназначенные для помещений с достаточно высокой проходимостью, но которые не попадают абразивные вещества, таких как песок, гравий, земля и т.д., напр: столовые, гостиные, бытовые помещения, домашние кабинеты.</p>
4	<p>Traffico forte. Pavimenti destinati ad ambienti sottoposti a calpestio frequente e a forte abrasione: ad es: Cucine, balconi, terrazzi, ingressi, camere d'albergo, corridoi.</p>	<p>Heavy traffic. Floors suitable for areas subject to frequent foot traffic and heavy abrasion: for example corridors, balconies, terraces, private kitchens, hotel rooms and bathrooms.</p>	<p>Forte circulation. Carreaux destinés pour pièces soumises à piétinement fréquent et à forte abrasion: par exemple couloirs, balcons, terrasses, cuisines individuelles, chambres d'hôtel, salle de bains.</p>	<p>Fußböden zu Räumen bestimmt, die zu häufiger Trittbelastung sowie starker Abrasion ausgesetzt sind, z.B. Gängen, terrassen, Terrassen, private Küchen, Hotelzimmer, Toiletten.</p>	<p>Tránsito intenso. Pavimentos destinados a espacios con tránsito frecuente y fuerte abrasión, por ejemplo: Cocinas, balcones, terrazas, entradas, habitaciones de hotel y pasillos.</p>	<p>Высокая интенсивность движения. Напольные покрытия, предназначенные для полов помещений с высокой/проходимостью, подверженных сильному истиранию, напр: кухня, балконов, террас, прихожих, гостиничных номеров, коридоров.</p>
5	<p>Traffico ultra forte. Pavimenti destinati ad ambienti a calpestio frequente e a forte abrasione: ad es: Bar, negozi, alberghi, ristoranti, edifici pubblici, uffici, scuole, sale per esposizioni, senza esclusione di alcuna zona. Particolarmente adatti per locali direttamente a contatto con l'esterno.</p>	<p>Extra-heavy traffic. Floors suitable for areas subject to frequent foot traffic and heavy abrasion: for example bars, shops, hotels, restaurants, public buildings, offices, schools, exhibition halls including all zones subject to passing. Particularly suitable for areas in direct contact with the outside.</p>	<p>Très-forte circulation. Carreaux destinés pour pièces soumises à piétinement fréquent et à forte abrasion: par exemple cafés, boutiques, hôtels, restaurants, lieux publics, bureaux, écoles, salles pour exposition, sans exclusion d'aucun lieu soumis à piétinement.</p>	<p>Besonders Starker Gehverker. Fußböden zu Räumer bestimmt, die zu starker Trittbelastung und starker Abrasion Ausgesetzt sind, z.B. Bars, Geschäften; Hotels, Restaurants, öffentliche Gebäuden, Büros, Schulen und Ausstellungssälen.</p>	<p>Tránsito muy intenso. Pavimentos destinados a espacios con tránsito frecuente y fuerte abrasión, por ejemplo: bares, tiendas, hoteles, restaurantes, edificios públicos, oficinas, escuelas y salas de exposiciones, en todas sus zonas. Especialmente adecuados para locales en contacto directo con el exterior.</p>	<p>Очень высокая интенсивность движения. Напольные покрытия, предназначенные для полов помещений с частой проходимостью, подверженных сильному истиранию, напр.: баров, магазинов, гостиниц, ресторанов, общественных зданий, учреждений, школ, выставочных залов, во всех зонах без исключения. Особенно подходят для использования в помещениях, напрямую связанных с улицей.</p>

CARATTERISTICHE TECNICHE*

TECHNICAL CHARACTERISTICS
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
TECHNISCHE DATEN
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*

Secondo la norma EN 14411 (ISO 13006) metodi di prova UNI EN ISO 10545 Appendice G per piastrelle ceramiche pressate a secco a basso assorbimento d'acqua E \leq 0,5% Gruppo Bla.

Following the EN 14411 (ISO 13006) norms and test cases UNI EN ISO 10545 appendix G for ceramic tiles dry pressed with low water absorption E \leq 0,5% group Bla.

Selon les normes EN 14411 (ISO 13006) méthodes d'essais UNI EN ISO 10545 Appendice G pour carreaux céramiques pressés à sec, à basse absorption d'eau E \leq 0,5% groupe Bla.

Nach der Norm EN 14411 (ISO 13006) Prüfmethode UNI EN ISO 10545 Zulage G für trockenengepresste Fliesen mit niedriger Wasseraufnahme E \leq 0,5% Gruppo Bla.

Según la norma EN 14411 (ISO 13006) métodos de ensayo UNI EN ISO 10545 Apéndice G para baldosas cerámicas prensadas en seco con baja absorción de agua E#0,5% Grupo Bla.

В соответствии с требованиями стандарта EN 14411 (ISO 13006), методы испытаний по UNI EN ISO 10545, Приложение G, для керамической плитки сухого прессования с низким водопоглощением E \leq 0,5%, группа Bla.

caratteristica tecnica
technical characteristic
caracteristique technique
Technische eigenschaft
característica técnica
техническая характеристика

assorbimento d'acqua (E)
water absorption (E)
absorption d'eau (E)
Feuchtigkeitsaufnahme (E)
absorción de agua (E)
водопоглощение (E)

forza di rottura (S)
breaking strength (S)
contrainte de rupture (S)
Bruchkraft (S)
fuerza de rotura (S)
сопротивление разрыву (S)

resistenza alla flessione (R)
bending strength (R)
résistance a la flexion (R)
mechanischer widerstand (R)
resistencia a la flexion (R)
сопротивление изгибу (R)

resistenza all'abrasione profonda
deep abrasion resistance
résistance à l'usure en profondeur
Tiefen-Abriebbeständigkeit
resistencia a la abrasión profunda
стойкость к глубокому истиранию

resistenza all'abrasione superficiale PEI
resistance to abrasion PEI
résistance à l'abrasion PEI
Widerständigkeit gegen Oberflächenabnutzung PEI
resistencia a la abrasión superficial PEI
стойкость к глубокому истиранию

resistenza agli sbalzi termici
thermal shock resistance
résistance aux écarts de température
Temperaturwechselbeständigkeit
resistencia al choque térmico
стойкость к перепадам температуры

resistenza al gelo
frost resistance
résistance au gel
Frostbeständigkeit
resistencia al hielo
морозостойкость

fattore di resistenza alla scivolosità
ann-skeed resistance grade
gré de resistance à la glissance
Rutschfestigkeit
factor de resistencia al deslizamiento
сопротивление скольжению

fattore di resistenza alla scivolosità in presenza di acqua a piedi nudi
Slip resistance factor in the presence of water and bare feet
facteur de résistance à la glissance pieds nus en présence d'eau
Rutschfestigkeit im Nassbereich beim Begehen mit bloßen Füßen
factor de resistencia al deslizamiento en presencia de agua con pies descalzos
коэффициент устойчивости к скольжению босыми ногами при наличии воды

caratteristiche dimensionali
size characteristics
caracteristiques dimensionelle
Masseigenschaften
características dimensionales
геометрические параметры

coefficiente di dilatazione termica lineare
linear thermal expansion coefficient
coefficient de expansion térmica lineal
Wärmeausdehnungskoeffizient
coefficiente de dilatación térmica lineal
коэффициент линейного теплового расширения

resistenza ai prodotti chimici
resistance to chemicals
résistance aux produits chimiques
Chemikaliendestigkeit
resistencia química
устойчивость к воздействию химических агентов

resistenza alle macchie
stain resistance
résistance aux taches
Fleckenfestigkeit
resistencia a las manchas
стойкость к образованию пятен

norma di riferimento
reference standard
norme de référence
Besugsnorm
norma de referencia
используемый стандарт



ISO 10545-3



ISO 10545-4



ISO 10545-4



ISO 10545-6



ISO 10545-7



ISO 10545-9



ISO 10545-12



DIN 51130



DIN 51097



ISO 10545-2



ISO 10545-8



ISO 10545-13



ISO 10545-14

valore richiesto
value required
valeur requise
Geforderter wert
valor requerido
требуемое значение

$\leq 0,5\%$

spessore $\geq 7,5\text{mm} \geq 1300 \text{ N}$

spessore $< 7,5\text{mm} \geq 700 \text{ N}$

$\geq 35 \text{ N/mm}^2$

$\leq 175 \text{ mm}^3$

secondo i dati del costruttore
according to producer's
selon les éléments du constructeur
laut Angaben des Herstellers
согласно данным изготовителя

nessun campione deve presentare difetti visibili
no sample must show visible defects
aucun échantillon ne doit présenter des défauts visibles
Kein Exemplar soll sichtbare Schäden aufweisen
ninguna muestra debe presentar defectos visibles
ни один образец не должен иметь видимых дефектов

resistenti
resistant
résistants
Widerstandsfähig
resistentes
стойкие

secondo i dati del costruttore
according to producer's
selon les éléments du constructeur
laut Angaben des Herstellers
según los datos del fabricante
согласно данным изготовителя

secondo i dati del costruttore
according to producer's
selon les éléments du constructeur
laut Angaben des Herstellers
según los datos del fabricante
согласно данным изготовителя

lunghezza e larghezza / length and width / longueur et largeur / Länge und breite / longitud y anchura / длина и ширина $\pm 0,6\%$ (max $\pm 2 \text{ mm}$)
spessore / thickness / épaisseur / Stärke / espesor / толщина $\pm 0,5\%$ (max $\pm 0,5 \text{ mm}$)
ortogonalità / waedging / orthogonalité / Rechtwinkigkeit / ortogonalidad / перпендикулярность $\pm 0,5\%$ (max $\pm 2 \text{ mm}$)
planarità / flatness / planéité / Ebenflächigkeit $\pm 0,5\%$ (max $\pm 2 \text{ mm}$) / ortogonalidad / planaridad / плоскостность

metodo di prova disponibile
test method available
méthode d'essai disponible
Verfügbare Prüfmethode
método de ensayo disponible
предусмотрен метод испытаний

min. GB-UB

classe ≥ 3

TABELLA RIASSUNTIVA CARATTERISTICHE TECNICHE

SUMMARIZING LIST OF TECHNICAL CHARACTERISTICS
TABLEAU RÉCAPITULATIF DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
ÜBERSICHTSTABELLE DER TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN
TABLA DE RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
КРАТКАЯ ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

RISPONDENZA ALLA NORMA

ACCORDANCE TO THE NORME | CORRESPONDANCE À LA NORME | ÜBEREINSTIMMUNG AN DIE NORME
CONFORMIDAD CON LA NORMA | СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТА

gres porcellanato colorato in massa

porcelain tiles with coloured body
grès cérame teinté dans la masse
Eingefärbtes Feinsteinzeug
gres porcelánico coloreado en masa
цветной керамогранит, прокрашенный по всей массе

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

resistenti
resistant
résistants
Widerstandsfähig
resistentes
стойкие

indicato sul catalogo
indicated in the catalogue
indiqué sur le catalogue
im Prospekt angegeben
indicado en el catálogo
приведено в каталоге

indicato sul catalogo
indicated in the catalogue
indiqué sur le catalogue
im Prospekt angegeben
indicado en el catálogo
приведено в каталоге

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

$\alpha \leq 7 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

gres porcellanato smaltato

glazed porcelain tiles
grès cérame émaillé
Glasiertes Feinsteinzeug
gres porcelánico esmaltado
глазурованный керамогранит

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

indicato sul catalogo
indicated in the catalogue
indiqué sur le catalogue
im Prospekt angegeben
indicado en el catálogo
приведено в каталоге

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

resistenti
resistant
résistants
Widerstandsfähig
resistentes
стойкие

indicato sul catalogo
indicated in the catalogue
indiqué sur le catalogue
im Prospekt angegeben
indicado en el catálogo
приведено в каталоге

indicato sul catalogo
indicated in the catalogue
indiqué sur le catalogue
im Prospekt angegeben
indicado en el catálogo
приведено в каталоге

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

$\alpha \leq 7 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

conforme
according to
conformes
Gema
conforme
соответствует

CONSIGLI DI UTILIZZO DEI NOSTRI PRODOTTI

SUGGESTION ON HOW TO USE OUR PRODUCTS

CONSEILS D'UTILISATION DE NOS PRODUITS

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE ANWENDUNG UNSERER PRODUKTE

CONSEJOS DE USO DE NUESTROS PRODUCTOS

СОВЕТЫ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НАШИХ ИЗДЕЛИЙ

Per un corretto utilizzo dei nostri prodotti da pavimento occorre tenere presente oltre alle prove di laboratorio, quale sarà il luogo di impiego. La scelta delle piastrelle deve dunque essere il risultato di analisi approfondite. Il numero che troverete inscritto nello spazio **PEI** vicino al nome di ogni prodotto GPS, indica uno dei cinque gruppi di usura con cui la SINTESI ha classificato i suoi pavimenti considerando le normative Europee EN, i risultati dei test cui vengono sottoposti i prodotti nel laboratorio di ricerca interno all'azienda e l'esperienza acquisita nei numerosi anni di impiego dei nostri materiali.

VEDI TABELLE: Classificazione delle piastrelle da pavimento per la resistenza all'usura, categoria di resistenza allo scivolamento con piedi calzati.

È inoltre estremamente importante seguire alcune norme di manutenzione e pulizia per mantenere inalterato nel tempo un bell'aspetto del prodotto. Risulta così importantissimo utilizzare zerbini di adeguate dimensioni e nei posti più opportuni onde eliminare gli agenti abrasivi prima che questi entrino in contatto con i pavimenti. Inoltre durante e successivamente la posa della pavimentazione nel periodo che coincide con fasi di attività del cantiere edile è importante operare in maniera tale da eliminare agenti abrasivi dalle pavimentazioni o attraverso la pulizia o attraverso elementi di protezione.

Tutti i prodotti di questo catalogo sono altamente greificati. Per questo, l'abituale immersione in acqua che solitamente precede la posa, non è necessaria. Può essere comunque eseguita in modo rapido per togliere dal retro delle piastrelle lo strato di polvere che potrebbe pregiudicarne una corretta adesione. Se la superficie di posa è ampia debbono essere predisposti giunti di dilatazione distanziati di circa 4 metri l'uno dall'altro. Subito dopo la posa è necessario pulire con cura il pavimento usando particolare attenzione quando la stuccatura dei giunti è colorata.

To properly use our floor tiles besides the laboratory tests one must also consider where they will be used. The choice of tile must be carefully thought out. The number you find in the **PEI** box near the name of each product GPS indicates one of five categories of uses. Sintesi has assigned each product a classification on the basis of European EN standards, the results of laboratory testing on the products performed by the company research department and years of experience with these materials.

SEE TABLES: Classification of the floor tiles for wear resistance, Slip resistance groups with footwear.

It is also extremely important to follow some standard maintenance and cleaning procedures to keep the beauty of the product unchanged in time. It is, therefore, extremely important to use mats of appropriate size located at suitable points so as to eliminate abrasive agents before they come into contact with the flooring. Finally, both during and after laying of the floor, while construction is still in progress, it is important to operate in such manner as to eliminate any abrasives from the floor. This may be done either by cleaning or by applying some form of protection.

All the products in this catalogue are highly sintered. Therefore, the usual dipping in water that normally precedes the laying is not necessary. It can anyway be carried out very quickly to remove from the tile back the layer of dust that could jeopardize a correct adhesion. If the laying surface is wide, spaced expansion joints must be arranged at a distance of about 4 meters. Immediately after the laying, clean carefully the floor, paying attention when the joint grouting is coloured.

Pour une utilisation correcte de nos produits pour sols, il est nécessaire de prendre en considération, outre les essais de laboratoire, également quel sera l'endroit d'utilisation. Le choix des carrelages devra donc être le résultat d'analyses approfondies. Le numéro que vous verrez imprimé dans le petit carré **PEI** près du nom de chaque produit GPS indique l'un des cinq groupes d'usage avec lesquels la Sintesi a classé ses carrelages. Ce classement a été réalisé en considération de la réglementation européenne EN, des résultats des tests auxquels ont été soumis les produits dans le laboratoire interne de recherche de l'établissement, ainsi que de l'expérience acquise au cours des nombreuses années d'utilisation de nos matériaux.

VOIR LES TABLEAUX: Classement de nos carreaux de sols selon la résistance à l'usure, Catégories de résistance au glissement les pieds chaussés.

Il est en outre d'une extrême importance suivre certaines normes de manutention et d'entretien afin de garder inaltéré dans le temps le bel aspect du produit. Il en résulte donc l'importance de mettre des paillassons ayant des dimensions adéquates et cela aux endroits les plus indiqués afin d'éliminer les agents abrasifs avant que ceux-ci n'entrent en contact avec les carrelages. En outre, au moment de la pose du carrelage et successivement, pendant la période qui coïncide aux phases d'activité du chantier de construction il est important d'opérer de façon telle à éliminer les agents abrasifs pour les sols soit à travers le nettoyage soit avec l'emploi d'éléments de protection.

Tous les produits illustrés dans ce catalogue présentent un haut degré de synthésisation. C'est pour cela que le prolongement dans l'eau, qui précède généralement la pose, n'est pas nécessaire. Ce traitement peut toutefois être rapidement exécuté pour éliminer la couche de poussière sur la partie arrière des carreaux pouvant compromettre la bonne adhérence de ceux-ci. Si la surface de pose est assez vaste, il faut prévoir des joints de dilatation intercalés entre eux d'environ 4 mètres. Immédiatement après la pose, il faut nettoyer avec soin le carrelage, tout en prêtant un soin particulier si le masticage des joints est coloré.

Für eine korrekte Anwendung unserer Bodenfliesen ist außer den Laborproben zu beachten, wo diese zu verlegen sind. Die Wahl der Fliesen hat somit genauer Überlegungen zu unterliegen. Die Nummer **PEI**, die Sie in dem Quadrat neben dem Namen jedes Produktes GPS finden, gibt Ihnen eine der fünf Anwendungsgruppen an, in die die Sintesi ihre Bodenfliesen klassifiziert hat. Diese Klassifizierung erfolgte unter Zugrundelegung der europäischen Norme, die Ergebnisse der Tests, denen das Material im Untersuchungslabor unseres Unternehmens unterworfen werden und der Erfahrung bei der Anwendung im Laufe der zahlreichen Jahren.

SEHEN DIE TABELLEN: Eingruppierung glasierter Bodenfliesen nach dem Oberflächenverschleisswiderstand, Rutschhemmungskategorien mit Schuhwerk.

Es ist darüberhinaus von größter Bedeutung einige Pflege- und Reinigungsvorschriften zu beachten, um im Laufe der Jahre einen gleichbleibenden Aspekt des Produktes beizubehalten. Es ist deshalb besonders wichtig, angemessene Fußmatten an den Eingängen zu legen, um so die den Fußboden beschadigenden schiebenden Mittel vor dem Betreten desselben zu entfernen. Darüberhinaus ist bei der Verlegung und in der Folge darauf zu achten, daß während der noch auszuführenden Bauarbeiten, verschleißende Substanzen den Boden verkratzen. Er muß deshalb entweder durch Säuberung oder Abdeckung geschützt werden.

Alle Produkte aus diesem Katalog sind hochgesintert. Aus diesem Grunde ist das normalerweise erforderliche Eintauchen der Platten in Wasser vor dem Legen überflüssig. Ein kurzes Abspülen des sich evtl. auf der Plattenunterseite festgesetzten Staubes könnte sich für eine korrekte Haftung von Nutzen erweisen. Sind die mit Fliesen auszukleidenden Flächen groß, so sind in einem Abstand von jeweils 4 m Dehnungsfugen vorzusehen. Gleich nach dem Legen muß man den Fußboden sofort reinigen; besondere Vorsicht sei geboten, wenn ein eingefärbter Fugenstück verwendet wurde.

Para utilizar correctamente nuestros productos para pavimento, es necesario tener en cuenta no solo los ensayos de laboratorio sino también el lugar de uso. La elección de las baldosas debe ser el resultado de análisis exhaustivos. El número que se puede ver en el espacio PEI cerca del nombre de cada producto GPS, indica uno de los cinco grupos de desgaste que SINTESI ha utilizado para clasificar sus pavimentos teniendo en cuenta las normas europeas EN, los resultados técnicos de los ensayos a los que sometemos sus productos en el laboratorio de investigación de la empresa y la experiencia adquirida a lo largo de los muchos años de empleo de nuestros materiales.

VER LAS TABLAS: Clasificación de las baldosas por resistencia al desgaste y categoría de resistencia al deslizamiento con pies calzados. Asimismo, es muy importante respetar algunas normas de mantenimiento y limpieza para conservar la belleza original del producto a lo largo del tiempo. Es fundamental colocar felpudos en puntos estratégicos para eliminar los agentes abrasivos antes de que entren en contacto con los pavimentos. Además, durante y tras la colocación del pavimento a lo largo de las fases de actividad de la obra, es importante trabajar de manera que los agentes abrasivos no entren en contacto con los pavimentos, limpiando o colocando elementos de protección.

Todos los productos contenidos en este catálogo están altamente gresificados. Por ello, no es necesario sumergirlos en agua antes de su colocación. En cualquier caso, las baldosas se pueden sumergir unos instantes en agua para limpiar el polvo de la superficie inferior que puede impedir su correcta adhesión. En caso de amplias superficies de colocación, se deberán realizar juntas de dilatación con unos 4 m de separación. Tras la colocación, es necesario limpiar a fondo inmediatamente el pavimento poniendo particular atención en caso de estucado en color de las juntas.


Для правильного использования наших изделий по облицовке пола необходимо учитывать не только результаты лабораторных испытаний, но и тип отделываемого помещения. Поэтому выбор плитки должен основываться на результатах тщательного анализа. Число, расположенное в квадрате **PEI** рядом с наименованием каждого изделия GPS, обозначает одну из пяти групп износостойчивости, на которые SINTESI подразделила свои полы с учетом нормативов ЕС, результатов испытаний, которые проходят изделия в исследовательской лаборатории на территории нашего предприятия, а также многолетнего опыта использования наших материалов.

СМОТРИ ТАБЛИЦЫ : Классификация напольной облицовочной плитки по износостойчивости, категория сопротивления скольжению при ходьбе в обуви.

Кроме того, чрезвычайно важно соблюдать некоторые правила ухода и чистки для того, чтобы хороший внешний вид изделия сохранялся неизменным в течение долгого времени. В связи с этим становится весьма немаловажным [Fg1] использование ковриков соответствующих размеров, помещенных в наиболее подходящих местах для устранения абразивных веществ до того, как они войдут в контакт с полом. Помимо этого [Fg2], если период укладки пола предшествует другим этапам строительства или совпадает с ними, очень важно предохранять напольные покрытия от абразивных веществ при помощи защитных покрытий или соответствующей очистки. Все изделия, предоставленные в данном каталоге являются высокоплотными, поэтому в данном случае можно обойтись без обычного погружения плитки в воду перед ее укладкой. Можно погрузить плитку в воду на несколько мгновений, чтобы удалить с обратной стороны плитки слой пыли, который может негативно отразиться на правильном приклеивании. При обширной поверхности укладки необходимо подготовить компенсационные стыки, расположенные на расстоянии примерно 4 метра друг от друга. Сразу после укладки необходимо тщательно очистить пол, соблюдая осторожность при цветной шпаклевке швов.


Il gres porcellanato porfirizzato massivo ed il gres porcellanato in genere, analogamente ad i prodotti naturali, richiede una attenta manutenzione. Sugeriamo per mantenere al meglio l'aspetto e le caratteristiche originali del prodotto di seguire queste indicazioni di carattere generale:

A) non lasciare depositare troppo a lungo le macchie di sporco sul pavimento, cercando di asportarle prima possibile;

B) per ottenere i migliori risultati di pulizia si consiglia di trattare ogni tipo di macchia con un detergente specifico. Abbiamo riportato nella tabella le principali indicazioni per la pulizia e il genere di sporco, segnalateci dai nostri laboratori. Per macchie particolarmente resistenti si consiglia di lasciare operare il detergente per periodi prolungati 4-8-12 ore. Per la pulizia e manutenzioni dei propri pavimenti SINTESI consiglia prodotti e sistemi "  "


The massive porphyryzed fine porcelained stoneware, and porcelained stoneware in general, require a careful maintenance, like all natural products. We recommend to follow the general indications below to preserve in the best way the original look and features of these products.

A) Do not let dirt stains deposit for too long on the floor, trying to remove them as soon as possible.

B) To get the best cleaning results, it is advisable to treat every kind of stain with a special detergent. The next table shows the main indications for the cleaning and dirt type, according to the suggestions of our laboratories. For very resistant stains, let the detergent work for long periods, 4-8-12 hours. For best cleaning and maintenance of ist own tiles "SINTESI" recommends the detergents and treatments "  "


Le grès cérame porphyré massif ainsi que le grès cérame en général, de même que les produits naturels, exigent un entretien minutieux. Il est conseillé, en vue de maintenir au mieux l'aspect et les caractéristiques d'origine du produit, de suivre les indications de caractère général ci-dessous:

A) ne pas laisser déposer trop longtemps les taches de saleté sur le carrelage, en cherchant à les enlever le plus tôt possible.

B) Afin d'obtenir les résultats de nettoyage les meilleurs, il est conseillé de traiter toute sorte de tache à l'aide d'un détergent spécifique. Au tableau ci-contre figurent les indications principales pour le nettoyage et le genre de saleté, nous étant signalé par nos laboratoires. Quant aux taches particulièrement persistantes, il vaut mieux de laisser agir le détergent pour des périodes prolongées de 4/8/12 heures. Pour le nettoyage et l'entretien des ses carrelages, SINTESI conseille l'utilisation de produits et méthodes "  "

Massiv porphyrisiertes Feinsteinzeug und herkömmliche Feinsteinzeugfliesen bedürfen, genau wie die natürlichen Materialien einer sorgfältigen Pflege. Um das Aussehen und die ursprünglichen Eigenschaften des Produktes lang erhalten zu können, sind folgende Hinweise zu beachten:


A) Schmutzflecken nicht zu lange auf dem Boden lassen, sondern jeweils so bald wie möglich entfernen.

B) Damit die Reinigung optimale Resultate zeigt, empfiehlt es sich, für jede Art von Flecken das geeignete Mittel einzusetzen. Die nebenstehende Tabelle liefert die wichtigsten Hinweise für die Reinigung bezogen auf die Schmutzart, die jeweils in unseren Laboren getestet worden sind. Für besonders hartnäckige Flecken empfehlen wir, das Reinigungsmittel 4-8-12 Stunden einwirken zu lassen. Für die Reinigung und Behandlung des eigenen Fußboden, SINTESI rät Anwendung von Produkten und Systemen "  "

El gres porcelánico porfirizado masivo y el gres porcelánico en general, al igual que los productos naturales, requieren un atento mantenimiento.


Para conservar la estética y las características originales del producto, aconsejamos respetar estas instrucciones de carácter general:

A) eliminar las manchas de suciedad del pavimento lo antes posible;

B) utilizar detergentes específicos para cada tipo de mancha con el fin de obtener el mejor resultado de limpieza. La tabla contiene las instrucciones más importantes de limpieza y el tipo de suciedad, indicados por nuestros laboratorios. Para manchas particularmente resistentes, se recomienda dejar actuar el detergente durante 4, 8 e incluso 12 horas. Para la limpieza y el mantenimiento de sus pavimentos, SINTESI recomienda productos y sistemas "  "

Гомогенный керамогранит и керамогранит в целом требуют тщательного ухода, аналогично другим изделиям из натуральных материалов. Для сохранения наилучшего внешнего вида изделия и его первоначальных свойств рекомендуем следовать следующим общим указаниям:

A) не оставлять надолго пятна грязи на полу и стараться удалять их как можно быстрее;

B) для лучшего результата использовать для каждого вида загрязнения специальное моющее средство. В таблице приведены разработанные в наших лабораториях основные указания, касающиеся уборки и типа загрязнений. Для удаления особо стойких пятен рекомендуется оставить на них моющее средство на 4-8-12 часов. Для очистки и ухода за полами SINTESI рекомендует средства и системы "  "

PRIMA PULIZIA
INITIAL CLEANING
PREMIERE NETTOYAGE
ERSTE REINIGUNG
PRIMERA LIMPIEZA
ПЕРВИЧНАЯ ОЧИСТКА

ATTENZIONE!
 Si consiglia la massima prudenza nell'uso dei prodotti chimici. Seguire attentamente le istruzioni d'uso previste per ogni prodotto.

CAUTION
 Be careful whenever working with acids. Follow carefully the manufacturer directions indicated on each product.

REMARQUE
 Agir avec prudence dans l'emploi des produits chimiques. Suivre attentivement les instructions d'emploi indiquées sur chaque produit.

ACHTUNG
 Bei Verwendung von Chemikalien ist größte Vorsicht geboten. Befolgen Sie genauestens die Gebrauchshinweise der jeweiligen Produkte.

¡ATENCIÓN!
 Se recomienda utilizar los productos químicos con la máxima prudencia. Seguir atentamente las instrucciones de uso de cada producto.

ВНИМАНИЕ! Быть предельно осторожными при использовании химических средств. Строго соблюдать инструкции по применению для каждого средства.

La manutenzione del GRES FINE PORCELLANATO SINTESI è particolarmente semplice. Occorre anzitutto accertarsi che, dopo la posa, il pavimento sia stato correttamente pulito e non presenti tracce di calce, cemento o residui di altro genere.

Per evitare che un eventuale prodotto a base acida, usato per la prima pulizia, vada ad intaccare il riempimento a base cementizia delle fughe, è necessario, prima della operazione di pulizia, bagnare il pavimento affinché le fughe vengano impregnate e pertanto protette dall'azione corrosiva dell'acido stesso.

Se la prima pulizia deve essere fatta dopo che il pavimento è stato usato, sarà bene, prima del trattamento del prodotto acido, togliere con appositi detersivi eventuali presenze di sostanze grasse o simili.

Dopo la pulizia occorre risciacquare abbondantemente il pavimento, raccogliendo poi l'acqua residua.

SINTESI fine porcelain stoneware is very easy to look after. First of all, make sure that after laying, the floor has been properly cleaned and does not show traces of lime, cement or other residues.

To prevent any acid-base product, used for initial cleaning, attacking the cement-base filling of the joints, before starting cleaning operations, wet the floor until the joints are soaked and thus protected from the corrosive action of the acid.

If initial cleaning is done after the floor has been used, before the acid-product treatment, it is best to remove any grease or similar with a detergent product.

After cleaning, swirl the floor well and dry up excess water.

L'entretien du grès cérame SINTESI est particulièrement simple.

Tout d'abord, vérifiez si le sol a été correctement nettoyé après la pose et s'il ne présente plus de traces de chaux, ciment ou résidu de toute autre nature.

Pour éviter qu'à sa première utilisation un produit de lavage acide n'attaque le remplissage des joints à base de ciment, il est recommandé de mouiller le sol avant de le laver afin que les joints soient imprégnés et par conséquent protégés contre l'action corrosive de cet acide.

Si la première nettoyage a lieu sur un carrelage déjà utilisé, il convient, avant de la traiter avec le produit acide, d'enlever, à l'aide de détergents, toute trace de gras ou de matières semblables.

Après le nettoyage, rincer abondamment le carrelage et enlever l'eau résiduelle.

Das SINTESI Feinsteinzeug ist sehr pflegen. Vor allem muß man sich vergewissern, daß der Fußboden nach der Verlegung ordnungsgemäß gereinigt wurde und keine Spuren von Kalk, Zement oder andersartigen Rückständen aufweist. Um zur vermeiden, daß bei der Reinigung ein evtl. Säurehaltiges Produkt den Fugenzement angreift, muß der Fußboden vor der Reinigung naß gemacht werden.

Auf diese Weise nehmen die Fugen Wasser auf und sind gegen den Angriff der Säure geschützt.

Wenn der Fußboden erstmalig zu reinigen ist und bereits betreten wurde, vor der Behandlung mit dem säurehaltigen Produkt evtl. Vorhandene Spuren von Fett oder ähnlichem Schmutz mit Reingiment beseitigen.

Nach der Reinigung den Fußboden gründlich mit Wasser nachspülen und trockenwischen.

El mantenimiento del GRES FINO PORCELÁNICO SINTESI es muy sencillo.

En primer lugar, comprobar que el pavimento haya sido limpiado correctamente tras su colocación y no haya restos de cal, cemento ni productos de otro tipo sobre su superficie.

Para evitar que un producto ácido, empleado para limpiar por primera vez, dañe el material a base de cemento utilizado para rellenar las juntas de colocación, mojar el pavimento antes de limpiarlo para impregnar las juntas de colocación y protegerlas contra la acción corrosiva del ácido.

Si el pavimento se limpia después de haberlo utilizado, se recomienda eliminar con detergentes específicos las sustancias grasas o similares que puede haber sobre él, antes de iniciar el tratamiento con el producto ácido.

Tras la limpieza, es necesario aclarar abundantemente el pavimento y eliminar el agua residual.

Уход за чистым гомогенным керамогранитом SINTESI чрезвычайно прост.

В первую очередь необходимо убедиться, что после укладки напольной плитки пол был надлежащим образом очищен и на нем нет следов извести, цемента или остаточных материалов.

Другого рода. Чтобы какое-либо моющее средство на кислотной основе, используемое для первичной очистки, не повредило цементосодержащие заполнения швов, перед ее началом необходимо намочить пол с тем, чтобы пропитать водой швы и таким образом защитить их от коррозионного действия кислоты.

Если пол уже использовался, то при проведении первичной очистки желательно перед нанесением кислотного средства удалить возможные жирные или подобные им следы при помощи подходящих моющих средств. После очистки необходимо промыть пол с большим количеством воды, после чего собрать с пола оставшуюся воду.

GENERE DI SPORCO TYPE OF STAIN - TYPE DE SALETÉ - FLECKENTYP TIPO DE SUCIEDAD - РАЗНОВИДНОСТИ ЗАГРЯЗНЕНИЙ	INDICAZIONI PER LA PULIZIA CLEANING SUGGESTION - CONSEIL POUR LE NETTOYAGE REINIGUNGSHINWEISE - INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA УКАЗАНИЯ ПО ОЧИСТКЕ	
1) Malta - Depositi ed efflorescenze calcaree Ruggine ed ossidazioni - Inchiostrì Mortar - deposits and calcareous matter - Rust and oxides - Inks Mortier - Dépôts et efflorescences calcaires - Rouille et oxydation - Encres Mörtel - Kalkablagerungen und-ausblühungen Rost und Oxidation Mortero - Depósitos y eflorescencias de cal - Herrumbre y óxido - Tintas Раствор - Известковые отложения и налет - Ржавчины	Detergenti a base acida Acid detergents Détergents à base acide Reinigungsmittel auf Säurebasis Detergentes ácidos Моющие средства на кислотной основе	DEREDEK
2) Olii e grassi di componenti meccanici - Smalti e resine Gomma (pneumatici) Grease from machines - Paints and resins Rubber (tyres) Huiles et graisses pour composants mécaniques Peintures et résines Caoutchouc (pneus) Maschinöl und-fett - Lack und Harz Reifengummi Aceites y grasas de componentes mecánicos - Esmaltes y resinas de goma (neumáticos) Масла и жиры технических деталей - Лаки и каучуковые смолы (покрышки)	Solventi Solvents Solvants Lösemittel Disolventes Растворители	FILASOLV
3) Grassi vegetali e animali - Birra e vino - Caffè - Gelato Coffee - Ice Cream Craisses végétales et animales - Bière et vin - Café - Glaces Tierische oder pflanzliche Fette - Bier und Wein - Kaffee - Eis Grasas vegetales y animales - Cerveza y vino - Café - Helado Животные и растительные жиры - Пиво и вино - Кофе - Мороженое	Detergenti a base alcalina Alkaline detergents Détergents à base alcaline Alkalische Reinigungsmittel Detergentes básicos Моющие средства на щелочной основе	FILA PS/87
4) Coca Cola - Aceto - Lampostil Coke - Vinegar - Felt tipped pen Coca Cola - Vinaigre - Feutres Coca Cola - Essig - Filzstift Coca Cola - Vinagre - Rotulador Кока-Кола - Уксус - Фломастеры	Detergenti a base alcalina o acida Alkaline or acid detergents Détergents à base alcaline o acide Alkalische oder saure Reinigungsmittel Detergentes básicos o ácidos Моющие вещества на кислотной или щелочной основе	FILA PS/87
5) Manutenzione quotidiana Daily cleaning Entretien quotidien Tägliche Pflege Mantenimiento diario Ежедневный уход	Detergenti comuni Normal detergents Détergents normaux Herkömmliche Reinigungsmittel Detergentes comunes Обыкновенные моющие средства	FILA CLEANER