















caratteristiche tecniche

technical characteristics . caractéristiques techniques .
technische daten . технические характеристики

	Caratteristiche Tecniche Technical characteristics Caractéristiques techniques Technische Daten Технические Характеристики	Valore prescritto Standard requirement Valeur prescrite Geforderte Werte Требуемое значение	Xtreme
 UNI EN ISO 10545-2	Lunghezza e larghezza Length and width Longueur et largeur Länge und Breite Длина и ширина	Deviaz. val. medio % rispetto a dimens. di fabbricazione Écart dimensionnel moyen en % par rapport aux dimensions de fabrication Deviation of the average size for each tile from the work size (%) Abweichung des Durchschnittswertes in % hinsichtlich der Produktionsgröße Отклонение средн. значений, %, от производственных размеров > 410 cm ² +/- 0,6% - ≤ 410 cm ² +/- 0,75%	± 0,3% ± 1,5 mm
	Rettilineità degli spigoli Straightness of sides Rectitude des arêtes Kantengeradheit Прямолнейность кромок	+/- 0,5%	± 0,3% ± 1,5 mm
	Spessore / Thickness / Epaisseur/Stärke / Толщина	+/- 5%	± 5% MAX ± 0,5 mm
	Ortogonalità Rectangularity Orthogonalité Rechtwinkigkeit Ортогональность	+/- 0,5%	± 0,3% ± 1,5 mm
	Variazioni di tono. Shade variations. Variations de nuance. Tonvariationen. Вариации оттенка		 MODERATA VARIAZIONE MODÉRÉE VARIATION MITTELSTÄRKE VERÄNDERUNG УМЕРЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ
 UNI EN ISO 10545-3	Assorbimento d'acqua Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme Водопоглощение	≤ 0,5% GRUPPO BIa UGL ≤ 0,5% GRUPPO BIa GL	E ≤ 0,1%
 EN 101	Resistenza della superficie (scala MOHS) Scratch hardness (MOHS scale) Dureté de la surface (échelle MOHS) Oberflächenhärte (MOHS skala) Поверхностная прочность по (шкале Мооса)	EN 101	> 6
 UNI EN ISO 10545-4	Resistenza a flessione e forza di rottura Moduls of rupture and breaking strength résistance à la flexion et force de rupture Biegefestigkeit und Bruchlast Прочность на изгиб Модуль жесткости	S ≥ 1300 N R ≥ 35 N/mm ²	S ≥ 1300 N R ≥ 35 N/mm ²
 UNI EN ISO 10545-6	Resistenza all'abrasione profonda Abrasion resistance Résistance à l'abrasion Verschleiß (Volumenverlust) Сопротивление глубокому истиранию	≤ 175 mm ³	—
 UNI EN ISO 10545-7	Resistenza alla abrasione della superficie di piastrelle smaltate Resistance to surface abrasion of glazed tiles Résistance à l'abrasion de la surface des carreaux émaillés Widerstand gegen Abrieb der Oberfläche der glasierten Fliesen Стойкость глазурованной плитки к поверхностному истиранию	Come dichiarato dal produttore See manufacturer's declaration selon déclaration du producteur Entsprechend der Herstellerangaben Как указано изготовителем	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4
 UNI EN ISO 10545-8	Coefficiente di dilatazione termica lineare Linear thermal expansion coefficient Dilatation thermique linéaire Lineare Wärmeausdehnung Кэффициент линейного теплового расширения	Come dichiarato dal produttore See manufacturer's declaration Selon déclaration du producteur Entsprechend der Herstellerangaben Как указано изготовителем	Metodo disponibile Method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Определяется производителем
 UNI EN ISO 10545-9	Resistenza allo shock termico Thermal shock resistance Résistance au choc thermique Temperaturwechselbeständigkeit Стойкость к тепловым перепадам	Nessun campione deve presentare alterazioni No sample must show visible alteration Aucun carreau ne doit présenter d'altération Kein Muster darf sichtbare Veränderungen zeigen Никакой образец не должен показывать изменений	Resistente Resistant Résistant Widerstandsfähig Устойчивый
 UNI EN ISO 10545-12	Resistenza al gelo Frost resistance Résistance au gel Frostbeständigkeit Морозостойкость	Non devono presentare difetti visibili No sample must show visible defect Aucun carreau ne doit présenter de défaut Muster dürfen keine sichtbaren Schäden zeigen Не должны обнаруживать видимые дефекты	Ingelivo Frost proof Ingelif Frostsicher Морозостойкость
 UNI EN ISO 10545-13	Resistenza all'attacco chimico (tranne acido fluoridrico) Resistance to chemical attack (except hydrofluoric acid) Résistance à l'attaque chimique (sauf acide fluoridrique) Säure- und Laugenbeständigkeit (außer Flußsäure) Стойкость к бытовым химикатам	Nessun campione deve presentare alterazioni No sample must show visible alteration Aucun carreau ne doit présenter d'altération Muster dürfen keine sichtbaren Veränderungen zeigen Никакой образец не должен показывать изменений	Classe A-LA-HA Class A-LA-HA Classe A-LA-HA Gruppe A-LA-HA Класс A-LA-HA
 UNI EN ISO 10545-14	Resistenza alle macchie di piastrelle smaltate Resistance to stains of glazed tiles Résistance aux taches des carreaux émaillés Widerstand gegen Fleckenbildner der glasierten Fliesen Стойкость глазурованной плитки к образованию пятен	Nessun campione deve presentare alterazioni No sample must show visible alteration Aucun carreau ne doit présenter d'altération Muster dürfen keine sichtbaren Veränderungen zeigen Никакой образец не должен показывать изменений	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5
 B.C.R.A. REP. CEC. 6/81 DIN 51130 DIN 51097 BOT 3000 PENDULUM AS 4586 PENDULUM BS 7976	Resistenza alla scivolosità. Coefficiente di attrito medio Skid resistance. Average coefficient of friction Résistance au glissement. Coefficient de frottement moyen Rutschfestigkeit. Mittlerer Reibungswert Сопротивление скольжению. Средний коэффициент трения	B.C.R.A. REP. CEC. 6/81 (NO LAPP - NO LEV - NO SATIN) DIN 51130 ≥ R 9 (NO LAPP - NO LUX - NO SATIN) DIN 51097 (NO LAPP - NO LUX - NO SATIN) DCOF Pendulum Australiano AS 4586 Pendulum Britannico BS 7976	0,40 ≤ f ^M ≤ 0,74 R11: f ^M ≥ 0,74 R10 R11 Classe B Classe C Class B Class C Classe B Classe C Gruppe B Gruppe C Класс B Класс C f ^M ≥ 0,42 - R10: PTV > 36 dry

caratteristiche tecniche

technical characteristics . caractéristiques techniques . technische daten . технические характеристики .

spessori

thickness. épaisseur. Stärke. Толщина

Quando si progetta una pavimentazione industriale, il requisito basilare è la capacità di sopportare carichi statici e dinamici che possono raggiungere livelli elevatissimi. La piastrella diventa l'elemento portante e il suo spessore gioca un ruolo fondamentale. I pavimenti Cercom sono prodotti in: 8,5 mm - 10 mm - 19 mm e in 10 formati che vanno da 120x120 cm a 30x30 cm. Consentendo così al progettista grande versatilità d'impiego in ogni tipo di ambiente.

The main characteristic of a porcelain tile for a commercial and industrial flooring is the capacity of the tile itself of taking static and dynamic weights that in certain situation could be extremely high. The porcelain tile is in direct contact and the thickness becomes a key factor. Cercom's porcelain tile are produced in: 8,5 mm - 10 mm - 19 mm and in 10 different sizes, from 120x120 cm - 48"x48" to 30x30 cm - 12"x12". The intention is to offer a wide range of solution suitable for any kind of project.

Dans un projet de carrelage industriel, une caractéristique fondamentale est la capacité de supporter les chargements statiques et dynamiques, même à des niveaux très élevés. Le carrelage devient l'élément portant et son épaisseur joue un rôle fondamental. Les produits Cercom sont réalisés dans: 8,5 mm - 10 mm - 19 mm et dans des formats entre le 120x120cm et le 30x30 cm. Une gamme considérable qui donne au auteurs des projets grande souplesse d'emploi dans toutes les typologies d'applications.

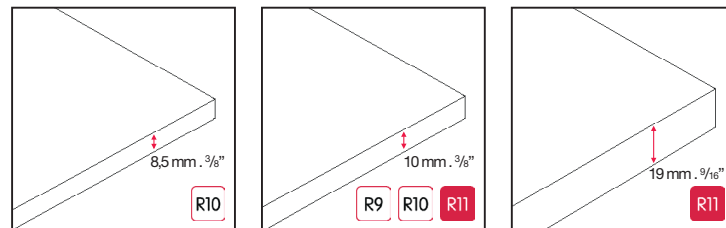
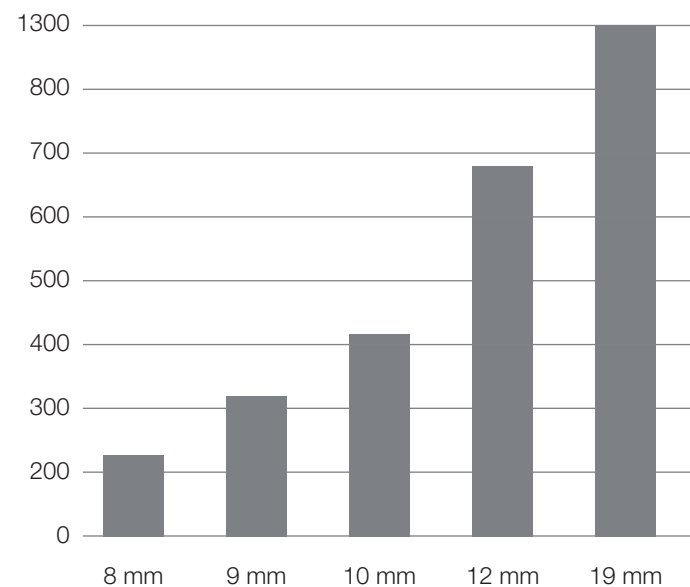
Die wichtigste Eigenschaft eines industriellen Bodenbelages ist seine Biegefestigkeit und Bruchlast. Die Fliese ist das Hauptelement und ihre Stärke ist sehr wichtig. Cercom Fliesen werden in: 8,5 mm, 10 mm, 19 mm und in 10 unterschiedliche Formate von 120/120 cm bis 30/30 cm. Der Architekt kann somit immer die richtige Fliese aussuchen.

При проектировании промышленного напольного покрытия основным требованием является способность к выдерживанию статических и динамических нагрузок, которые могут быть весьма значительными. Плитка становится несущим элементом, а ее толщина играет фундаментально важную роль. Cercom предлагает полы с 3 различными значениями толщины: 8,5 мм - 10 мм - 19 мм в 10 форматах от 120x120 см до 30x30 см. Таким образом, у проектировщика имеется возможность подобрать плитку с необходимыми характеристиками к помещению.

CARICO DI ROTTURA.

Breaking of rupture. Charge de rupture. Bruchkraft. Нагрузка

KG



superfici

surfaces. surfaces. Oberflächen. поверхности

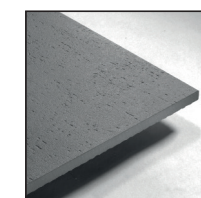
Cercom, nell'intento di fornire prodotti adeguati ad ogni tipo di ambiente, produce una vasta gamma di superfici in grado di rispondere ad ogni condizione e necessità d'impiego. Oltre alle superfici classiche, vengono prodotti pavimenti antiscivolo sia con la tecnica delle applicazioni superficiali di smalti adeguati, che tramite l'utilizzo di idonei stampi strutturati. Inoltre per ottemperare alla richiesta in tema estetico si forniscono prodotti levigati e/o lappati o con superfici che per loro natura creano disegni o forme esteticamente apprezzabili.

Cercom is producing porcelain tiles with a wide range of surfaces studied on purpose for every use and condition, in order to be suitable for any kind of project. Beside standard surfaces, Cercom is producing antislip surfaces using superficial and appropriate applications or using directly structure molds during production. In order to achieve high aesthetic requirements Cercom is offering also polished, honed and special finishes that makes porcelain tiles extremely appealing and in line with current trends.

L'usine Cercom, afin de fournir des produits appropriés à tous les niveaux d'application, réalise une grosse gamme de surfaces différentes capable de satisfaire toutes les nécessités d'emploi. En plus des surfaces classiques, nous réalisons des finitions anti-slip (ou antidérapantes) aussi bien avec l'application de traitements de produits appropriés qu'avec l'utilisation de moules structurés. Encore, afin d'enrichir le niveau esthétique de la gamme des produits et les choix disponibles, nous fournissons aussi des finitions polis et semi polis (ou adoucés).

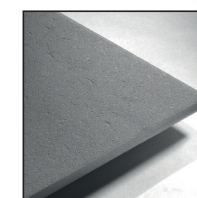
Da sehr unterschiedliche Einsatzbereiche gibt, produziert Cercom mehrere Oberflächen. Es werden klassische Oberflächen und rutschfeste Oberflächen produziert, entweder mit rutschfesten Glasuren oder mit strukturierten Stempeln. Für ästhetisch hohe Ansprüche werden polierte oder angeschliffene Oberflächen angefertigt.

Стремясь поставить материал, подходящий для отделки любого типа помещений, Cercom предлагают широкий ассортимент поверхностей плитки, способный удовлетворить самые разные условия и требования к использованию. Serenissima и Cercom производят и классические поверхности, и противоскользящие полы, используя при этом, как технику нанесения специальных поверхностных эмалей, так и стилизованные пресс-формы. Кроме того, для удовлетворения эстетических требований, изготавливается полированная и/или шлифованная продукция, а так же изделия с поверхностями, которые за счёт своих свойств образуют рисунки или формы с ценными эстетическими качествами.



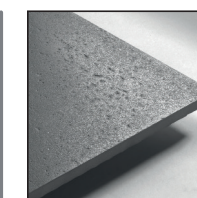
SUPERFICIE NATURALE R9 / R10

Genesis Loft
Gravity
In Out & Reverse
Mb3
Square
Stone Box
To Be
Walk
Xtreme



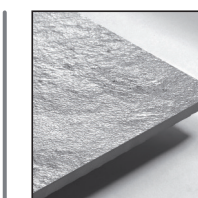
SUPERFICIE R11

Gravity
In Out & Reverse
Square
Stone Box
To Be Concrete



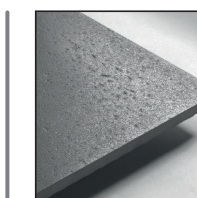
SUPERFICIE LAPPATA

Genesis Loft
Walk
Stone Box



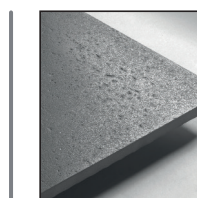
SUPERFICIE STRUTTURATA R11

Walk
Xtreme



SUPERFICIE LUX

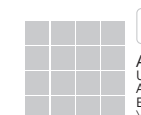
To Be Marble



SUPERFICIE SATIN

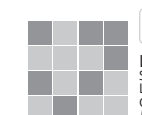
To Be Marble

VARIAZIONI DI TONO .Shade variations . Variations de nuance . Tonvariationen . Степень разнотонности



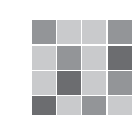
V1

ASPETTO UNIFORME
UNIFORM APPEARANCE
ASPECT UNIFORME
EINHEITLICHES AUSSEHEN
УМЕРЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ



V2

LIEVE VARIAZIONE
SLIGHT VARIATION
LEGERE VARIATION
GERINGE ABWEICHUNG
ЛЕГКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ



V3

MODERATA VARIAZIONE
MODERATE VARIATION
VARIATION MODEREE
MÄSSIGE ABWEICHUNG
УМЕРЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ



V4

FORTE STONALIZZAZIONE
SUBSTANTIAL VARIATION
EFFET DENUANCE TRES ACCENTUE
AKZENTUIERTE VARIATION
БОЛЬШАЯ РАЗНИЦА ТОНА

caratteristiche tecniche

technical characteristics . caractéristiques techniques .
technische daten . технические характеристики .

SCIVOLOSITA'

La resistenza allo scivolamento è una caratteristica che ricade su sicurezza e salute degli utilizzatori, ovviamente nel caso di pavimentazioni. Le superfici scivolose sono potenziali cause di infortuni, anche gravi sia in ambito civile che negli ambienti di lavoro. La grandezza che quantifica la resistenza allo scivolamento è il coefficiente di attrito (statico o dinamico), al quale è proporzionale la forza, parallela alla superficie di contatto, che occorre applicare perchè si abbia moto relativo tra due corpi, e quindi anche la forza che ne definisce le condizioni di equilibrio. Quanto più alto è il coefficiente di attrito, tanto minore è la scivolosità.

Attualmente non è disponibile un metodo di misura standardizzato a livello internazionale, la maggior parte delle nazioni ha metodi propri derivati da leggi, disposizioni antinfortunistiche o altre regolamentazioni di carattere nazionale. Per aver un buon risultato, il valore medio del coefficiente di attrito dinamico deve essere: $\mu > 0,40$, $R \geq R9$ e $\mu \geq A$.

Qui di seguito riportiamo la sintesi degli indicatori che misurano la resistenza alla scivolosità:

R: indica l'angolo di inclinazione raggiunto nel test di prova

V: rappresenta lo spazio di deflusso determinato dai rilievi della superficie

A.B.C. : sono riferimenti di resistenza alla scivolosità relativa ad ambienti umidi e a piedi nudi.

SLIP RESISTANCE

Slip resistance is a characteristic that affects the health and safety of users in the case of flooring. Slippery surfaces are potential causes of accidents, even serious ones, in civil and work environments. The value that measures slip resistance is the coefficient of friction (static or dynamic); the force required for the relative movement between two bodies (and therefore also the force defining the equilibrium condition), the said force being parallel to the contact surface, is proportional to the coefficient of friction.

The higher the coefficient of friction, the less slippery is the surface.

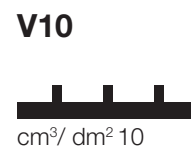
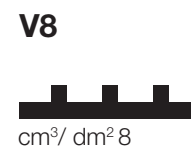
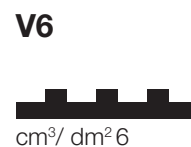
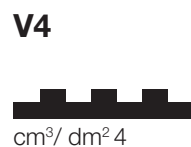
An international standardised measurement is not currently available and most countries have their own measurement methods based on laws, accident prevention regulations or other national regulations. For a good result, the average dynamic coefficient of friction should be: $\mu > 0,40$, $R \geq R9$ and $\mu \geq A$.

Here below a short description of the indicators to measure slip-resistance:

R: angle of slope achieved during testing

V: Downflow space calculated from the surface relief pattern

A.B.C. : slip resistance indicators for walking in humid areas.



GLISSANCE

La résistance à la glissance du carrelage est une caractéristique très importante pour la sécurité et la santé des utilisateurs et des professionnels pendant la pose du matériel. Les surfaces glissantes sont potentiellement cause d'accidents, même graves, dans le niveau civil comme professionnel. La grandeur qui quantifie la résistance au glissement est le coefficient de frottement (statique ou dynamique), qui est proportionnelle à la force, parallèle à la surface de contact, qui devrait être appliquée, car il ya du mouvement relatif entre les deux organes, et donc aussi la force qui définit les conditions d'équilibre. Plus le coefficient de frottement est grand, moins importante sera la glissance.

Actuellement, il n'existe aucune méthode normalisée de mesure de niveau international, la plupart des nations ont leurs propres méthodes dérivées de lois, règles ou règlements de prévention de caractère national. Pour un bon résultat, la valeur moyenne du coefficient de frottement dynamique, devrait être: $\mu > 0,40$, $R \geq R9$ e $\mu \geq A$.

Voici un résumé des indicateurs qui mesurent la résistance à la glisse:

R: indique l'angle d'inclinaison mesurée avec le test.

V: mesure la capacité d'évacuation des liquides dérivant de la structure du carreau.

A.B.C.: sont des valeurs de resistance à la glisse relatives aux niveaux humides et à pieds nus.

RUTSCHIGKEIT

Natürlich ist die Rutschfestigkeit eine Eigenschaft, die sich im Bereich der Bodenbeläge auf die Sicherheit und Gesundheit der Anwender auswirkt. Rutschige Oberflächen sind mögliche Ursachen für unter Umständen auch schwere Unfälle sowohl im zivilen Bereich als in der Arbeitsumgebung. Die Größe, die die Rutschfestigkeit misst, ist der Reibungskoeffizient (statisch und dynamisch). Zu diesen verhält sich die Kraft proportional, die parallel zur Kontaktfläche wirkt und angewandt werden muss, damit eine relative Bewegung zwischen zwei Körpern erfolgt. Somit ist sie auch die Kraft, die die Bedingungen für das Gleichgewicht bestimmt. Je höher der Reibungskoeffizient ist, umso niedriger ist die Rutschigkeit. Derzeit steht auf internationaler Ebene keine standardisierte Messmethode zur Verfügung. Der Großteil der Länder besitzt eigene Methoden, die auf Gesetzen, Unfallschutzbestimmungen oder anderen Regelungen nationaler Art beruhen. Um ein gutes Ergebnis zu erzielen, muss der durchschnittliche Wert des dynamischen Reibungskoeffizienten betragen: $\mu > 0,40$, $R \geq R9$ und $\mu \geq A$. Nachfolgend führen wir eine Zusammenfassung der Indikatoren auf, mit denen die Rutschfestigkeit gemessen wird:

R: gibt den beim Test erreichten Neigungswinkel an

V: bezeichnet den durch die Vorsprünge der Oberfläche bestimmten Abflussraum

A.B.C. : sind Bezüge der Rutschfestigkeit hinsichtlich Feuchträume und Füße

СОПРОТИВЛЕНИЕ СКОЛЬЖЕНИЮ

Устойчивость к скольжению – это характеристика, от которой зависит безопасность и здоровье потребителей, конечно, в случае, если речь идет о напольных покрытиях. Скользкие поверхности являются потенциальной причиной несчастных случаев, иногда также тяжелых, как в жилых, так и в промышленных помещениях. Величиной, определяющей устойчивость к скольжению, является коэффициент трения (статического или динамического), которому пропорциональна сила, параллельная контактной поверхности, которую необходимо приложить для получения относительного движения между двумя телами, и, следовательно, также сила, которая определяет условия их равновесия. Чем больше коэффициент трения, тем меньше способность к скольжению. В настоящее время не существует международного стандартного метода измерения этой величины, большинство государств использует свои собственные методы, исходя из положений законов, норм техники безопасности или других национальных нормативов. Для получения хорошего результата среднее значение коэффициента динамического скольжения должно составлять $\mu > 0,40$, $R \geq R9$ и $\mu \geq A$.

Ниже перечислены показатели, измеряющие устойчивость к скольжению:

R: означает уклон, полученный при тестировании во время испытаний

V: показывает соотношение объема профилей с площадью поверхности

A.B.C. : показатели устойчивости к скольжению во влажных помещениях и при движении босыми ногами.

