

Caratteristiche Tecniche

Technical Features. Caracteristiques Techniques. Technische Eigenschaften. Технические характеристики




	Proprietà fisico-chimiche Physical chemical properties / Propriétés physico chimiques Physisch chemische Eigenschaften / Физико химические свойства	Metodo di prova Standard of test / Norme du test Testnorm / Метод испытаня	Antiqua	Araldica	Barrique	
	Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen Размеры				Pavimento Floor tiles Sols Bodenfliesen Полы	
	Lunghezza e larghezza Length and width Longueur et largeur Länge und Breite Длина и ширина	W 10 test	± 0,6% max ± 0,5% max	± 0,6% max ± 0,5% max	± 0,6% max ± 0,5% max	
	Spessore Thickness Épaisseur Stärke Толщина		± 5% max	± 5% max	± 5% max	
	Rettilinearità degli spigoli Straightness of sides Rectitude des arêtes Kantengeradheit Прямолинейность кромок		± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	
Ortogonalità Rectangularity Orthogonalité Rechtwinkligkeit Ортогональность		± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max		
Planarità Surface flatness Planéité Ebenflächigkeit Гладкость		ISO 10545-2 ASTM C 485 Warpage diagonal/edge	± 0,5% max -	± 0,5% max -	± 0,5% max ± 0,4%	
	Variazioni di tono Shade variations Variations de nuance Tonvariationen Вариация оттенка		 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION VARIATION MODÉRÉE MÄSSIGE ABWICHLUNG УМЕРЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ	 FORTE STONALIZZAZIONE STRONG STONALIZATION EFFET STONALISÉ STARKE FARBABWICHLUNG КОРЯКАЯ ПЯШИЛА ТОНА	 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION VARIATION MODÉRÉE MÄSSIGE ABWICHLUNG УМЕРЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ	
	Assorbimento d'acqua Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme Водопоглощение	ISO 10545 - 3	0,5% < E ≤ 3% Blb GL	0,5% < E ≤ 3% Blb GL	10x50: 3% E ≤ 0,5% Blb GL 15x60,8: E ≤ 0,5% Bla GL	
	Resistenza al gelo Frost resistance Résistance au gel Frostbeständigkeit Морозостойкость	ISO 10545 - 12	Ingelivo Frost proof Ingeliv Frostsicher Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingeliv Frostsicher Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingeliv Frostsicher Морозостойкость	
	Coefficiente di dilatazione termica lineare (50°/400°) Linear thermal expansion coefficient (50°/400°) Dilatation thermique linéaire (50°/400°) Lineare Wärmeausdehnung (50°/400°) Коэффициент линейного теплового расширения (50°/400°)	ISO 10545 - 8	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	
	Resistenza agli sbalzi termici Resistance to thermal shock Résistance aux écarts de température Temperaturwechselbeständigkeit Стойкость к тепловым перепадам	ISO 10545 - 9	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	
	Resistenza al cavillo di piastrelle smaltate Crazing resistance of glazed tiles Résistance à la trémaille des carreaux émaillés Haarribeständigkeit der glasierten Fliesen Стойкость глазурованной плитки к кракелюру	ISO 10545 - 11	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	
	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	MOHS 5	MOHS 6	MOHS 6	
	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	ISO 10545 - 7	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	
	Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico Resistance to household chemicals Résistance aux produits chimiques ménagers Widerstand gegen Haushaltsreiniger Стойкость к бытовым химикатам	ISO 10545 - 13	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	
	Resistenza agli acidi e alle basi a bassa concentrazione Resistance to low concentrations of acids and bases Résistance aux acides et aux bases à faible concentration Widerstand gegen schwach konzentrierten Säuren und Laugen Стойкость к низкоконцентрированным кислотам и щелочам		Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	
	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	ISO 10545 - 14	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	
	Piombo e Cadmio rilasciati da piastrelle smaltate Lead and cadmium given off by glazed tiles Plomb et cadmium se dégageant des carreaux émaillés Von den glasierten Fliesen freigesetztes Blei und Kadmium Количество свинца и кадмия, выделяемое глазурованной плиткой	ISO 10545 - 15	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	-	
	Resistenza alla flessione Bending strength Résistance à la flexion Biegezugfestigkeit Прочность на изгиб	Modulo di rottura - Modulus of rupture Module de rupture - Bruchmodul - Модуль жесткости Carico di rottura - Breaking of rupture Charge de rupture - Bruchkraft - Наррузка	ISO 10545 - 4	R ≥ 30 N/mm ² S ≥ 1100 N	R ≥ 30 N/mm ² S ≥ 1100 N	R ≥ 30 N/mm ² R ≥ 35 N/mm ² S ≥ 1100 N S ≥ 1300 N
	Caratteristiche antiscivolo / Coefficiente d'attrito statico Anti-slip properties / Static coefficient of friction Caractéristiques antidérapantes / Coefficient de frottement statique Rutschhemmung / Statischer Reibungskoeffizient Характеристики устойчивости к скольжению / Коэффициент статического трения	DIN 51130	R 9	R 9	R 10	
		DIN 51097	-	-	Classe B Class B Classe B Gruppe B Класс B	
		ASTM C 1028	-	-	DRY: $\mu > 0,60$ WET: $0,50 \leq \mu \leq 0,60$	
		B.C.R.A. REP. CEC. 6/81	-	-	$0,40 \leq \mu \leq 0,74$	

GRES FINE PORCELLANATO SMALTATO CIR - GLAZED FINE PORCELAIN STONWARE CIR - GRÈS CÉRAME FIN ÉMAILLÉ CIR
 GLASIERTES FEINSTEINZEUG CIR - ТОНКОГО ГЛАЗУРОВАННОГО ФАРФОРОВОГО КЕРАМОГРАНИТА CIR

15x60,8: GRES FINE PORCELLANATO SMALTATO - GLAZED FINE PORCELAIN STONWARE - GRÈS CÉRAME FIN ÉMAILLÉ
 GLASIERTES FEINSTEINZEUG - ТОНКОГО ГЛАЗУРОВАННОГО ФАРФОРОВОГО КЕРАМОГРАНИТА

Flair Rivestimento. Wall tile. Murs. Wandfliesen. Облицовки: BICOTTURA IN PASTA BIANCA - WHITE BODY DOUBLE-FIRED TILES - BICOISSON EN PÂTE BLANCHE - ZWEIFRABDFLEISEN IN WEISSER SHERBEN - ПЛИТКИ ДВУКРАТНОГО ОБЖИГА ИЗ БЕЛОЙ ГЛИНЫ

Caratteristiche Tecniche

	Barrique	Caleidos	Caribe	Chateaux	Concept	Cottage	Deserti	Flair	Flair
	Rivestimento Wall tile Murs Wandfliesen Облицовки Ariete Lucido Diamante Lucido							Pavimento Floor tiles Murs Bodenfliesen Полы	Rivestimento Wall tile Murs Wandfliesen Облицовки
	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max
	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max
	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max
	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max
	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max
	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max
	-	-	-	-	-	± 0,4%	-	± 0,4%	-
	 LIEVE VARIAZIONE LEGERE VARIATION ЛЕГКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 LIEVE VARIAZIONE LEGERE VARIATION ЛЕГКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION УМЕРЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 ASPETTO UNIFORME UNIFORM APPEARANCE РАВНОМЕРНЫЙ ВИД	 LIEVE VARIAZIONE LEGERE VARIATION ЛЕГКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 Calgary Aspen, Bergen, Cortina St. Moritz, V2, V3, V4	 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION УМЕРЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 ASPETTO UNIFORME UNIFORM APPEARANCE РАВНОМЕРНЫЙ ВИД	 ASPETTO UNIFORME UNIFORM APPEARANCE РАВНОМЕРНЫЙ ВИД
	3% E < 0,5% Blb GL	3% < E < 6% BlIa	0,5% < E < 3% Blb GL	0,5% < E < 3% Blb GL	0,5% < E < 3% Blb GL	10x50: 3% E < 0,5% Blb GL 15x60,8: E < 0,5% BlIa GL	0,5% < E < 3% Blb GL	0,5% < E < 3% Blb GL	E > 10% BlII
	Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	-	Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	-	-
	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод
	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый
	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый
	MOHS 4	MOHS 5	MOHS 9	MOHS 5	MOHS 6	MOHS 8	MOHS 5.5	MOHS 6	MOHS 4
	Classe 3 Class 3 Classe 3 Gruppe 3 Класс 3	Classe 3 Class 3 Classe 3 Gruppe 3 Класс 3	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe Class Classe Gruppe Класс Cupro, Titano, Pirite: 3 Ottone, Perla: 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe Class Classe Gruppe Knacc Erg. Garbi, Ghibli, Maghreb, Mistral, Oasi, Talak: 4 Dakar, Teneré, Tuareg: 3	Classe Class Classe Gruppe Knacc Arancio, Azzuro, Bordeaux, Blu, Grigio, Lilla, Nero: 3 Avorio, Bianco: 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4
	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA
	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA
	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5
	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	-	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	-	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод
	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 22 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ² R ≥ 35 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 15 N/mm ²
	S ≥ 1100 N	S ≥ 1000 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N S ≥ 1300 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 600 N
	-	-	R 9	-	R 10	R 10	R 9	R 9	-
	-	-	-	-	-	Classe B Class B Classe B Gruppe B Класс B	-	-	-
	-	-	-	-	-	DRY: M > 0,60 WET: 0,50 ≤ M ≤ 0,60	-	-	-
	-	-	-	-	-	0,40 ≤ M ≤ 0,74	-	-	-

Caratteristiche Tecniche

Technical Features. Caracteristiques Techniques. Technische Eigenschaften. Технические характеристики










	Proprietà fisico-chimiche Physical chemical properties / Propriétés physico chimiques Physisch chemische Eigenschaften / Физико химические свойства	Metodo di prova Standard of test / Norme du test Testnorm / Метод испытаня	Fuel	In Tinta	Key-Elements				
	Dimensioni Dimensions Abmessungen Размеры	ISO 10545 - 2	-	-	-				
	Lunghezza e larghezza Length and width Longueur et largeur Länge und Breite Длина и ширина					W	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max
	Spessore Thickness Épaisseur Stärke Толщина					10 test	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max
	Rettilinearità degli spigoli Straightness of sides Rectitude des arêtes Kantengeradheit Прямолинейность кромок						± 5% max	± 5% max	± 5% max
Ortogonalità Rectangularity Orthogonalité Rechtwinkligkeit Ортогональность			± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max				
Planarità Surface flatness Planéité Ebenflächigkeit Гладкость	ISO 10545-2	ASTM C 485 Warpage diagonal/edge	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max				
	Variazioni di tono Shade variations Variations de nuance Tonvariationen Вариация оттенка		 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION MODERATE VARIATION MODERATE VARIATION УМЕРЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ	 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION MODERATE VARIATION MODERATE VARIATION УМЕРЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ	 FORTE STONALIZZAZIONE STRONG STONALIZATION EFFET DE LANCEE TRES ACCENTUE EFFET DE LANCEE TRES ACCENTUE КОЛЫШАЯ РАЗНИЦА ТОНА				
	Assorbimento d'acqua Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme Водопоглощение	ISO 10545 - 3	0,5%<E≤3% Blb GL	0,5%<E≤3% Blb GL	0,5%<E≤3% Blb GL				
	Resistenza al gelo Frost resistance Résistance au gel Frostbeständigkeit Морозостойкость	ISO 10545 - 12	Ingelivo Frost proof Ingelif Frostsischer Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingelif Frostsischer Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingelif Frostsischer Морозостойкость				
	Coefficiente di dilatazione termica lineare (50°/400°) Linear thermal expansion coefficient (50°/400°) Dilatation thermique linéaire (50°/400°) Lineare Wärmeausdehnung (50°/400°) Коэффициент линейного теплового расширения (50°/400°)	ISO 10545 - 8	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод				
	Resistenza agli sbalzi termici Resistance to thermal shock Résistance aux écarts de température Temperaturwechselbeständigkeit Стойкость к тепловым перепадам	ISO 10545 - 9	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый				
	Resistenza al cavillo di piastrelle smaltate Crazing resistance of glazed tiles Résistance à la fissailure des carreaux émaillés Haarribeständigkeit der glasierten Fliesen Стойкость глазуванной плитки к кракелюру	ISO 10545 - 11	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Widerstandsfähig Устойчивый				
	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	MOHS 7.5	MOHS 4	MOHS 8.5 K-Seven K-Ten				
	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 глазуванной плитки к поверхностному истиранию	ISO 10545 - 7	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 3 Class 3 Classe 3 Gruppe 3 Класс 3	Classe Class Classe Gruppe Knacc				
	Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico Resistance to household chemicals Résistance aux produits chimiques ménagers Widerstand gegen Haushaltsreiniger Стойкость к бытовым химикатам	ISO 10545 - 13	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA				
	Resistenza agli acidi e alle basi a bassa concentrazione Resistance to low concentrations of acids and bases Résistance aux acides et aux bases à faible concentration Widerstand gegen schwach konzentrierten Säuren und Laugen Стойкость к низкоконцентрированным кислотам и щелочам		Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA				
	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 глазуванной плитки к образованию пятен	ISO 10545 - 14	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5				
	Piombo e Cadmio rilasciati da piastrelle smaltate Lead and cadmium given off by glazed tiles Plomb et cadmium se dégageant des carreaux émaillés Von den glasierten Fliesen freigesetztes Blei und Kadmium Количество свинца и кадмия, выделяемое глазуванной плиткой	ISO 10545 - 15	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод				
	Resistenza alla flessione Bending strength Résistance à la flexion Biegezugfestigkeit Прочность на изгиб	Modulo di rottura - Modulus of rupture Module de rupture - Bruchmodul - Модуль жесткости Carico di rottura - Breaking of rupture Charge de rupture - Bruchkraft - Наррузка	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²				
			ISO 10545 - 4	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N			
	Caratteristiche antiscivolo / Coefficiente d'attrito statico Anti-slip properties / Static coefficient of friction Caracteristiques antidérapantes / Coefficient de frottement statique Rutschhemmende Eigenschaft / Statischer Reibungskoeffizient Характеристики устойчивости к скольжению / Коэффициент статического трения	DIN 51130	R 10	-	R 10				
		DIN 51097	-	-	-				
		ASTM C 1028	-	-	-				
		B.C.R.A. REP. CEC. 6/81	-	-	-				

GRES FINE PORCELLANATO SMALTATO CIR - GLAZED FINE PORCELAIN STONWARE CIR - GRÈS CÉRAME FIN ÉMAILLÉ CIR
 GLASIERTES FEINSTEINZEUG CIR - ТОШКОГО ГЛАЗУРОВАНОГО ФАРФОРОВОГО КЕРАМОГРАНИТА CIR

15x60,8: GRES FINE PORCELLANATO SMALTATO - GLAZED FINE PORCELAIN STONWARE - GRÈS CÉRAME FIN ÉMAILLÉ
 GLASIERTES FEINSTEINZEUG - ТОШКОГО ГЛАЗУРОВАНОГО ФАРФОРОВОГО КЕРАМОГРАНИТА

Flair Rivestimento. Wall tile. Murs. Wandfliesen. Облицовки: BICOTTURA IN PASTA BIANCA - WHITE BODY DOUBLE-FIRED TILES - BICOISSON EN PÂTE BLANCHE - ZWEIFRABDFLIESEN IN WEISSER SHERBEN - ПЛИТКИ ДВУКРАТНОГО ОБЖИГА ИЗ БЕЛОЙ ГЛИНЫ

Caratteristiche Tecniche

Liberty	Marble Age	Matite	Mythos	Pixel	Quarry Stone	Quintana	Raku	Regent
± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max
± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max
± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max	± 5% max
± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max
± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max
± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max
-	-	± 0,4%	-	-	-	-	-	-
 FORTE STONALIZZAZIONE EFFECT ENHANCE TILES ACCENTUE EFFET ENHANCE TILES ACCENTUE БОЛЬШАЯ РАЗНИЦА ТОНА	 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION MODERATION MODEREE UMIÈRERES ABWEICHUNG УМЕРЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION MODERATION MODEREE UMIÈRERES ABWEICHUNG УМЕРЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION MODERATION MODEREE UMIÈRERES ABWEICHUNG УМЕРЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 LIEVE VARIAZIONE LIGHT VARIATION LEISRE VARIATION LEICHTES ABWEICHUNG ЛЕГКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION MODERATION MODEREE UMIÈRERES ABWEICHUNG УМЕРЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 MODERATA VARIAZIONE MODERATE VARIATION MODERATION MODEREE UMIÈRERES ABWEICHUNG УМЕРЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ	 FORTE STONALIZZAZIONE EFFECT ENHANCE TILES ACCENTUE EFFET ENHANCE TILES ACCENTUE БОЛЬШАЯ РАЗНИЦА ТОНА	 LIEVE VARIAZIONE LIGHT VARIATION LEISRE VARIATION LEICHTES ABWEICHUNG ЛЕГКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ
0,5%<E≤3% Blb GL	0,5%<E≤3% Blb GL	0,5%<E≤3% Blb GL	0,5%<E≤3% Blb GL	0,5%<E≤3% Blb GL	0,5%<E≤3% Blb GL	0,5%<E≤3% Blb GL	0,5%<E≤3% Blb GL	0,5%<E≤3% Blb GL
Ingelivo Fröst proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Fröst proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Fröst proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Fröst proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Fröst proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Fröst proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Fröst proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Fröst proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Fröst proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость
Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод
Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый
Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый
MOHS 6	MOHS 5	MOHS 6.5	MOHS 5	MOHS 4	MOHS 5	MOHS 5	MOHS 5	MOHS 6.5
Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe Class Classe Gruppe Klasse Colori scuri: 3 Colori chiari: 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4
Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA
Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA
Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5
Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод
R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ²
S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N
R 9	R 9	R 10	R 9	R 9	R 10	R 10	-	R 9
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Caratteristiche Tecniche

Technical Features. Caracteristiques Techniques. Technische Eigenschaften. Технические характеристики



	Proprietà fisico-chimiche Physical chemical properties / Propriétés physico chimiques Physisch chemische Eigenschaften / Физико химические свойства	Metodo di prova Standard of test / Norme du test Testnorm / Метод испытаня	Taiga	Saint Barth	Underground	
	Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen Размеры					
	Lunghezza e larghezza Length and width Longueur et largeur Länge und Breite Длина и ширина	W 10 test	± 0,6% max ± 0,5% max	± 0,6% max ± 0,5% max	± 0,6% max ± 0,5% max	
	Spessore Thickness Épaisseur Stärke Толщина	ISO 10545 - 2	± 5% max	± 5% max	± 5% max	
	Rettilinearità degli spigoli Straightness of sides Rectitude des arêtes Kantengeradheit Прямолинейность кромок		± 0,5% max	± 0,5% max	± 0,5% max	
	Ortogonalità Rectangularity Orthogonalité Rechtwinkligkeit Ортогональность		± 0,6% max	± 0,6% max	± 0,6% max	
	Planarità Surface flatness Planéité Ebenflächigkeit Гладкость	ISO 10545-2 ASTM C 485 Warpage diagonal/edge	± 0,5% max ± 0,4%	± 0,5% max ± 0,4%	± 0,5% max ± 0,4%	
	Variazioni di tono Shade variations Variations de nuance Tonvariationen Вариация оттенка					
	Assorbimento d'acqua Water absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme Водопоглощение	ISO 10545 - 3	E<0,5% Bla GL	10x50: 3%E<0,5% Bla GL 15x60,8: E<0,5% Bla GL	E<0,5% Bla GL	
	Resistenza al gelo Frost resistance Résistance au gel Frostbeständigkeit Морозостойкость	ISO 10545 - 12	Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	
	Coefficiente di dilatazione termica lineare (50°/400°) Linear thermal expansion coefficient (50°/400°) Dilatation thermique lineaire (50°/400°) Lineare Wärmeausdehnung (50°/400°) Коэффициент линейного теплового расширения (50°/400°)	ISO 10545 - 8	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	
	Resistenza agli sbalzi termici Resistance to thermal shock Résistance aux écarts de température Temperaturwechselbeständigkeit Стойкость к тепловым перепадам	ISO 10545 - 9	Resistente Resistant Résistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Résistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Résistant Widerstandsfähig Устойчивый	
	Resistenza al cavillo di piastrelle smaltate Crazing resistance of glazed tiles Résistance à la tréaillure des carreaux émaillés Haarribeständigkeit der glasierten Fliesen Стойкость глазуванной плитки к кракелюру	ISO 10545 - 11	Resistente Resistant Résistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Résistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Résistant Widerstandsfähig Устойчивый	
	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	MOHS 6	MOHS 6	-	
	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 глазуванной плитки к поверхностному истиранию	ISO 10545 - 7	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4	
	Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico Resistance to household chemicals Résistance aux produits chimiques ménagers Widerstand gegen Haushaltsreineriger Стойкость к бытовым химикатам	ISO 10545 - 13	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	
	Resistenza agli acidi e alle basi a bassa concentrazione Resistance to low concentrations of acids and bases Résistance aux acides et aux bases à faible concentration Widerstand gegen schwach konzentrierten Säuren und Laugen Стойкость к низкоконцентрированным кислотам и щелочам		Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	
	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 глазуванной плитки к образованию пятен	ISO 10545 - 14	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	
	Piombo e Cadmio rilasciati da piastrelle smaltate Lead and cadmium given off by glazed tiles Plomb et cadmium se dégageant des carreaux émaillés Von den glasierten Fliesen freigesetztes Blei und Kadmium Количество свинца и кадмия, выделяемое глазуванной плиткой	ISO 10545 - 15	-	-	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	
	Resistenza alla flessione Bending strength Résistance à la flexion Biegezugfestigkeit Прочность на изгиб	Modulo di rottura - Modulus of rupture Module de rupture - Bruchmodul - Модуль жесткости Carico di rottura - Breaking of rupture Charge de rupture - Bruchkraft - Наррузка	ISO 10545 - 4	R ≥ 35 N/mm ² S ≥ 1300 N	R ≥ 30 N/mm ² R ≥ 35 N/mm ² S ≥ 1300 N	R ≥ 35 N/mm ² S ≥ 1300 N
		Caratteristiche antidrucciolo / Coefficiente d'attrito statico Anti-slip properties / Static coefficient of friction Caracteristiques antidérapantes / Coefficient de frottement statique Rutschhemmende Eigenschaft / Statischer Reibungskoeffizient Характеристики устойчивости к скольжению / Коэффициент статического трения	DIN 51130	R 10	R 10	R 10
DIN 51097			-	Classe C Class C Classe C Gruppe C Класс C	Classe B Class B Classe B Gruppe B Класс B	
ASTM C 1028			DRY: $\mu \geq 0,60$ WET: $0,50 \leq \mu \leq 0,60$	DRY: $\mu \geq 0,60$ WET: $\mu \geq 0,60$	DRY: $\mu \geq 0,70$ WET: $\mu \geq 0,60$	
B.C.R.A. REP. CEC. 6/81			$0,40 \leq \mu \leq 0,74$	$0,40 \leq \mu \leq 0,74$	$0,40 \leq \mu \leq 0,74$	

GRES FINE PORCELLANATO SMALTATO CIR - GLAZED FINE PORCELAIN STONEWARE CIR - GRÈS CÉRAME FIN ÉMAILLÉ CIR
 GLASIERTES FEINSTEINZEUG CIR - ТОНКОГО ГЛАЗУРОВАННОГО ФАРФОРОВОГО КЕРАМОГРАНИТА CIR

15x60,8: GRES FINE PORCELLANATO SMALTATO - GLAZED FINE PORCELAIN STONEWARE - GRÈS CÉRAME FIN ÉMAILLÉ
 GLASIERTES FEINSTEINZEUG - ТОНКОГО ГЛАЗУРОВАННОГО ФАРФОРОВОГО КЕРАМОГРАНИТА

Flair Rivestimento. Wall tile. Murs. Wandfliesen. Облицовки: BISCOTTURA IN PASTA BIANCA - WHITE BODY DOUBLE-FIRED TILES - BICOISSON EN PÂTE BLANCHE - ZWEIFRABDFLIESEN IN WEISSER SHERBEN - ПЛИТКИ ДВУКРАТНОГО ОБЖИГА ИЗ БЕЛОЙ ГЛИНЫ

Caratteristiche Tecniche

Underground Color	Via Emilia
± 0,6% max	± 0,6% max
± 0,5% max	± 0,5% max
± 5% max	± 5% max
± 0,5% max	± 0,5% max
± 0,6% max	± 0,6% max
± 0,5% max	± 0,5% max
-	± 0,4%
 VI ASPECTO UNIFORME UNIFORM APPEARANCE ASPECT UNIFORME EINWEGARTIGES AUSSEHEN РАВНОМЕРНЫЙ ВИД	 V4 FORTE STONALIZZAZIONE STRONG STONING EFFECT EFFET ORNANCE TRÈS ACCENTUÉE STARKE FARBVERSCHLEIFUNG БОЛЬШАЯ РАЗНИЦА ТОНА
0,5%<E≤3% Blb GL	10x10: 0.5%<E≤3% Blb GL 20x20-20x60,8: E≤0,5% Bla GL
Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость	Ingelivo Frost proof Ingelif Fröstsicher Морозостойкость
Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод
Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый
Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый	Resistente Resistant Resistant Widerstandsfähig Устойчивый
-	MOHS 5
Classe Class Classe Gruppe Класс Violet, Red, Blue, Black: 3 White: 4	Classe 4 Class 4 Classe 4 Gruppe 4 Класс 4
Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA	Classe GA Class GA Classe GA Gruppe GA Класс GA
Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA	Classe GLA Class GLA Classe GLA Gruppe GLA Класс GLA
Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5	Classe 5 Class 5 Classe 5 Gruppe 5 Класс 5
Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод	Metodo disponibile Test method available Méthode disponible Verfügbares Verfahren Имеющийся метод
R ≥ 30 N/mm ²	R ≥ 30 N/mm ² R ≥ 35 N/mm ²
S ≥ 1100 N	S ≥ 1100 N S ≥ 1300 N
-	R 9
-	Classe B Class B Classe B Gruppe B Класс B
-	DRY: $M \geq 0,70$ - WET: $M \geq 0,60$ lapp DRY: $M \geq 0,60$ - WET: $M \geq 0,50$
-	$0,40 \leq M \leq 0,74$

Posa e Pulizia . Laying and Cleaning . Pose et Lavage . Verlegung und Reinigung

Consigli per la posa

La completa valorizzazione di un prodotto di Ceramica Cir è dovuta, oltre alle qualità tecniche e estetiche del materiale, a un insieme di elementi (sottofondo, strato legante, giunti di dilatazione, ecc.) che costituiscono un vero e proprio sistema. Anche le operazioni di posa, eseguite nella loro corretta successione, sono da considerare importanti tanto quanto la scelta delle piastrelle.

Nella scelta dell'adesivo più indicato e per le modalità di applicazione si consiglia di attenersi alle istruzioni della azienda produttrice del collante stesso.

È importante, inoltre, controllare che i prodotti da utilizzare per la stuccatura, se molto colorati, non sporchino le superfici delle piastrelle e che tale sporco sia facile da asportare: si consiglia pertanto di effettuare una prova prima di dare inizio alla stuccatura. Per qualsiasi chiarimento e/o informazione si suggerisce di consultare la divisione tecnica Ceramica Cir, soprattutto se il materiale dovrà essere posato in particolari condizioni ambientali.

Il progetto di ogni superficie piastrellata deve essere affidato a un esperto progettista che, in funzione della struttura, della destinazione d'uso degli ambienti, dei carichi previsti e delle sollecitazioni meccaniche, termiche, fisiche e chimiche che graveranno sulla pavimentazione, deve dimensionare sottofondi, strati cementizi, allettamento, piastrelle ceramiche, pendenze e tutto il sistema di posa.

Inoltre, il progettista deve fissare nel capitolato di posa ogni specifica di cantiere, tra cui tipo e modalità di posa, materiali, granulometrie, dosaggi, dimensioni delle fughe, giunti strutturali, di dilatazione, perimetrali, ecc.

Operazioni di posa

1. Scegliere accuratamente i requisiti estetici e tecnici delle piastrelle (in relazione allo stile e alla destinazione d'uso degli ambienti), i formati da posare, lo schema di posa, le dimensioni e il colore delle fughe.
2. La posa senza fuga è fortemente sconsigliata, addirittura non praticabile per ambienti esterni. Nel caso di posa modulare di diversi formati, prevedere fughe di 2 o 3 mm.
3. Comunicazioni al momento dell'ordine: specificare sempre se il materiale richiesto è destinato alla posa in multiformato, per permettere agli uffici commerciali di spedire ai clienti il materiale con calibri e tonalità abbinabili.
4. Il gres porcellanato Ceramica Cir può essere posato sia con malta tradizionale sia con adesivo.
5. Eseguire la posa "a regola d'arte", seguendo le indicazioni del progettista, del responsabile di cantiere e del capitolato di posa.
6. Per la migliore gestione del cantiere è fondamentale rispettare bene i tempi di lavorazione dei materiali utilizzati, seguendo le indicazioni dei produttori.
7. Controllare i materiali prima della posa. Reclami su materiale già posato non saranno accettati.
8. Stendere a terra alcuni metri (almeno 3 mq) per controllare l'effetto d'insieme. Posare il materiale attingendo da più scatole controllandone accuratamente calibro, tonalità e scelta.
9. L'alto grado di greificazione delle piastrelle di Ceramica Cir comporta modeste tolleranze di calibro, pertanto, nella posa, è consigliabile lasciare una fuga almeno di 3 mm fra le piastrelle.
10. Non segnare la parte superiore con matite o pennarelli.
11. Attendere 48/72 ore prima di sottoporre il pavimento al normale transito. Le variazioni cromatiche del prodotto sono una caratteristica qualificante che l'abilità del posatore può valorizzare. Un bel prodotto posato male non dà un buon risultato estetico.

Consigli per la posa del rettificato

La posa del prodotto rettificato a giunto accostato, non unito, richiede una maggiore attenzione e precisione da parte dell'installatore sia per quanto riguarda la planarità del piano di posa sia per la continuità delle fughe.

Per un effetto ottimale della posa, si suggerisce di mantenere almeno 1 o 2 mm di fuga per pose monoformato e 2 o 3 mm per combinare formati misti.

La posa a giunto unito, soprattutto nei grandi formati, è fortemente sconsigliata dai maggiori produttori di collante per i seguenti motivi:

- difficoltà di assorbimento di eventuali movimenti strutturali in assenza di elementi comprimibili;
- diverso comportamento dilatometrico fra piastrelle e massetto, in presenza di elevate escursioni termiche;
- difficoltà di realizzo di una duratura e efficace stuccatura.

Ceramica Cir sconsigliano assolutamente pose senza fuga, per le quali si declina ogni responsabilità.

Ceramica Cir suggeriscono pose del rettificato con fughe minimo di 1 o 2 mm.

Stuccatura

1. Qualora non si utilizzasse la boiaccia composta da cemento e sabbia, si consiglia di utilizzare colori di stucco su tono (possibilmente non utilizzare su materiali di colore chiaro stucchi di colore scuro, tipo nero, blu, rosso).
2. Riempire le fughe con gli stucchi solo quando il pavimento è pedonabile, togliendo preventivamente dalle fughe ogni tipo di residuo.
3. Eseguire la stuccatura a "regola d'arte", seguendo le indicazioni del progettista, del responsabile di cantiere e del capitolato di posa.
4. Stuccare piccole superfici per volta (4/5 mq) e asportare le quantità eccedenti con spugne o stracci umidi (di sola acqua pulita) o utilizzare apposite macchine per togliere lo stucco eccedente.
5. Stucchi cementizi non additivati: a fine giornata pulire i residui di posa con spugna appena bagnata. Salvo diversa indicazione del fabbricante, la pulizia dopo la posa della pavimentazione deve essere effettuata dopo 4-5 giorni (per permettere il necessario indurimento degli stucchi delle fughe), bagnando prima le fughe con acqua, poi utilizzando appositi detergenti a base acida. Non attendere troppo per effettuare tale pulizia, già dopo due settimane diventa molto laboriosa. Non effettuare la pulizia dopo la posa se la temperatura delle piastrelle è elevata; in estate, effettuarla nelle ore fresche della giornata.
6. Stucchi epossidici o additivati (con lattici, ecc.): seguire attentamente le indicazioni dei fabbricanti, perché il loro rapido indurimento può richiedere pulizie molto laboriose, specialmente se la superficie delle piastrelle è antiscivolo, ruvida o strutturata.

Pulizia, trattamenti protettivi e di routine delle piastrelle in porcellanato

La durata di una superficie piastrellata dipende anche dal modo in cui viene usata e mantenuta.

Pavimenti e rivestimenti progettati e posati correttamente, rappresentano superfici assai resistenti.

Tuttavia sono necessarie alcune precauzioni dettate dal buon senso, oltre che dalla conoscenza delle caratteristiche dei materiali.

Lavaggio dopo posa

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

Con il lavaggio acido dopo posa si eliminano i residui di posa e il normale sporco di cantiere come:

malta, colla, pittura, sporco da cantiere di varia natura.

È bene sapere che oltre il 90% delle contestazioni in cantiere è dovuto ad un cattivo, o addirittura inesistente, lavaggio con detergente acido dopo posa.

Per evitare che un prodotto a base acida usato per la prima pulizia vada ad intaccare il riempimento a base cementizia delle fughe, è necessario, prima dell'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 poco dopo che il pavimento è stato usato, è opportuno:

- prima togliere con appositi detergenti a base alcalina sostanze grasse o simili
- poi procedere al lavaggio dopo posa

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

La pulizia di fine cantiere si esegue a completa stagionatura dello stucco cementizio (almeno 48-72 ore), attenendosi scrupolosamente ai consigli riportati dal produttore di detergenti.

La pulizia di fine cantiere fatta con prodotti a base acida tamponati, quali ad esempio Deterdek di Fila, Keranet di Mapei, Delta Plus di Kerakoll, Cement Remover di Faber, Bonaclean, Bonamain+ o Bona Concrete di Bonasystems, va eseguita una sola volta e presenta l'ulteriore vantaggio di conferire uniformità cromatica alla superficie. Come strumento per il lavaggio vi consigliamo MagicClean di Bonasystems.

Manutenzione ordinaria

Si consiglia l'utilizzo di un comune detergente neutro diluito in acqua. Evitare l'utilizzo di prodotti acidi, alcalini, ceranti e/o impregnanti.

Nella pulizia ordinaria occorre limitare al massimo l'uso di mezzi abrasivi (ad esempio: paglietta di metallo, spugnette di ferro o acciaio).

Questa precauzione diventa un obbligo nel caso di piastrelle con superficie lucida, più esposte ad effetti visibili di scalfitture, graffi,...

Come strumento per il lavaggio vi consigliamo MagicClean di Bonasystems.

In caso di sporchi più intensi o di superfici particolarmente strutturate, usare un detergente a base alcalina risciacquando al termine del lavaggio.

Per le grandi superfici è consigliabile l'utilizzo di macchine.

Nella pratica quotidiana occorre considerare che certi tipi di sporco (polvere, sabbia) aumentano l'effetto abrasivo del traffico pedonale.

Cercare quindi di prevenire la presenza di questo tipologia di sporco dall'esterno, predisponendo l'utilizzo di zerbino o stuoino all'ingresso.

Manutenzione Straordinaria

Nel caso di tracce di sporco resistente alla pulizia ordinaria, si raccomanda l'utilizzo di un detergente adeguato in funzione del tipo di sporco.

309

Pavimenti e rivestimenti metallizzati

Per la pulizia e manutenzione di piastrelle metallizzate si raccomanda di non usare assolutamente detergenti acidi o alcalini. Usare esclusivamente prodotti con PH neutro come ad esempio Fila Cleaner di Fila, Floor Cleaner di Faber, Bonadecon o Bonamain+ di Bonasystems. In ogni caso verificare sempre prima il prodotto su porzione di materiale non posato ed evitare di lasciare il detergente sulle piastrelle per più di 10-15 min. Risciacquare sempre abbondantemente con acqua.

Raccomandazioni

Per ultimo ricordiamo di non usare mai detergenti a base di acido fluoridrico (HF) o dei suoi composti, compresi antiruggine o smacchiatori tipo spray che spesso lo contengono. Il danno che si potrà provocare sarà irreparabile in quanto non esiste pavimento/rivestimento sul mercato resistente a tale acido.

Avvertenze

Le caratteristiche di pulizia dei materiali variano in modo significativo per le diverse modalità di installazione, condizioni d'uso, tipologie di superfici e ambiente.

In linea generale all'aumentare delle caratteristiche di antiscivolo delle piastrelle, aumentano le difficoltà di pulizia.

L'operatore professionale incaricato dell'intervento di manutenzione e pulizia, dovrà sempre procedere ad una preliminare verifica empirica, possibilmente su una porzione di materiale non posato, per ogni singolo tipo di intervento.

In caso di condizioni d'uso particolarmente gravose, di errata installazione o di pulizie effettuate in modo inadeguato Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa declina ogni responsabilità in merito all'efficacia delle operazioni di pulizia e manutenzione.

Resta inteso che Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni o difetti dovuti ad errata installazione, negligente pulizia e manutenzione o inadeguata scelta della tipologia dei materiali installati e degli adesivi utilizzati con riguardo alla destinazione.

Le indicazioni contenute in questo paragrafo sono puramente indicative. Per notizie più approfondite rimandiamo a documentazione specializzata disponibile su cataloghi e siti web delle principali ditte produttrici di prodotti specifici per la pulizia dei pavimenti quali ad esempio:

Bonasystems Italia S.r.l. (www.bonasystemsitatia.it),

Fila Industria Chimica S.p.A. (www.filachim.com),

Faber Chimica S.r.l. (www.faberchimica.com),

Mapei S.p.A. (www.mapei.it),

Kerakoll S.p.A. (www.kerakollgroup.com).

Trattamento prodotti lappati e levigati

Lappatura e Levigatura sono lavorazioni che prevedono l'asportazione e la lucidatura della parte superficiale dello smalto o del corpo stesso della piastrella.

In tutti i pavimenti ceramici disponibili sul mercato, tale lavorazione, pur in presenza di materiali vetrosi o a bassissimo assorbimento, può comportare l'apertura di microporosità superficiali che, a contatto con particolari tipi di sporco, possono risultare di difficile pulizia o presentare aloni difficilmente rimuovibili.

Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa, consiglia, successivamente al lavaggio dopo posa che deve essere effettuato utilizzando un detergente a base acida tipo Deterdek di Fila, Keranet di Mapei, Cement Remover di Faber, Delta Plus di Kerakoll, Bonaclean, Bonamain+ o Bona Concrete di Bonasystems, di eseguire una protezione antimacchia con prodotti certificati quali MP/90 di Fila, Gres Protector di Faber o Bonaseal di Bonasystems al fine di impedire che il materiale possa assorbire le macchie mantenendo inalterate le caratteristiche estetiche e tecniche del gres porcellanato.

Ricordiamo che qualsiasi trattamento venga effettuato dal produttore pre posa, sarà totalmente asportato dal lavaggio a base acida che dovrà essere effettuato successivamente la posa e quindi nessuna efficacia antimacchia potrà essere garantita.

Laying and Cleaning

Laying suggestions

The complete success of a product by Ceramica Cir is due to the technical and aesthetical features of the materials as well as to a combination of elements (bed, binding layer, expansion joints, etc.) which build up a real system. The laying operations, carried out in the correct sequence, are also as important as the choice of tiles. When choosing the most suitable adhesive and the application method refer to the instructions of the manufacturer. However, the designer has to establish the correct way of application of the tiles depending on the structure and the foreseen utilization of the floor. The design of all tiled surfaces should be entrusted to an expert designer, who must calculate the dimensions of the sub-base, the cement-based layers, the bedding layer, the falls and the entire laying system, taking into account the structure, the intended use of the spaces, the expected loads and the mechanical, thermal, physical and chemical stresses which will impact on the tiled proportions surface. The designer must also determine in the laying specification every detail of the site, including type and method of laying, materials, particle size, mixing size of joints, location of structural, expansion and perimeter joints, etc.

Laying operations

1. Carefully choose the aesthetic and technical requirements of the tiles (in relation to the style and intended use of the spaces), the tile formats to be used, the laying scheme, and the width and colour of the joints.
2. Laying edge-to-edge without joints is strongly discouraged, indeed it is not practicable for exterior applications. In the case of modular laying of different formats, allow the following joint widths 2 or 3 mm $\frac{1}{16}$ or $\frac{1}{8}$.
3. Notification at time of ordering: always specify if the material requested is intended for multifformat laying to allow our sales office to send the client material with matching gauges and colouring.
4. Ceramica Cir stoneware tiles may be laid with traditional mortar or with adhesive.
5. Carry out laying to a professional standard, following the instructions of the designer, the site manager and the laying specification.
6. For best management of the site, it is essential to pay careful attention to the working times of the materials used, and follow the manufacturer's instructions.
7. Check materials before they are laid-out. Claims on materials already installed will not be accepted.
8. Lay some pieces of product (at least 3 sqm) to check the overall effect. Lay the material taking it from several boxes and carefully check its size accuracy, shade and material sorting.
9. The high level of vitrification belonging to Ceramica Cir tiles bears modest caliber tolerances, therefore in the lay-out is advisable to leave at least 3 mm - $\frac{1}{8}$ grout line between each tile.
10. Do not mark the upper part with pencils or felt pens.
11. Wait 48/72 hours before walking on the floor. A fine product laid in a bad way will not yield good aesthetic results.

310 Guidelines for laying rectified materials

Installation of ground, closed-joint products requires the installer's full attention, with special reference to the level of the laying plane and to the continuity of the joints. For optimal installation results, factory recommends maintaining a joint at least of 1 or 2 mm - $\frac{1}{16}$ or $\frac{1}{16}$ for single format installations and 2 or 3 mm - $\frac{1}{16}$ or $\frac{1}{8}$ to combine mixed formats. No joint setting, especially in large size product, is strongly advised against by all major adhesive producers for the following reasons:

- difficulty in withstanding possible structural movement due to lack of joint;
- different shrink/expand behaviour, in case of high thermal excursion;
- difficulty in obtaining an effective and long lasting grouting.

Ceramica Cir does not recommend closed joint tiling and is not liable if this method is employed.

Ceramica Cir recommends a minimum 1 or 2 mm - $\frac{1}{16}$ or $\frac{1}{16}$ joint when tiling with rectified edge tiles.

Grouting

1. If the cement and sand grout is not used, it is advisable to use grout with the same colour shades (it is preferable not to employ dark grout such as black, blue, red grout on light-coloured materials).
2. Fill the joints with grout only when the floor can safely be walked on, having first removed all kinds of residue from the joints.
3. Carry out grouting to a professional standard, following the instructions of the designer, the site manager and the laying specification.
4. Grout small surfaces at a time (4/5 sqm) and remove the exceeding amounts by means of sponges or wet cloths (with clean water only) or use suitable machines for removing the excess grout.
5. Cement-based grouts without additives: at the end of the day, clean off the grout residue with a slightly damp sponge. Unless otherwise indicated by the manufacturer, "after-laying" cleaning if the flooring should be carried out after 4-5 days (to allow the necessary hardening of the grout, in the joints), by first wetting the joints with water, then using suitable acid-based detergents. Do not wait too long before carrying out this cleaning: after two weeks it already becomes too laborious. Do not do "after-laying" cleaning if the temperature of the tiles is high: in summer, do it in the cool hours of the day.
6. Epoxy grouts and grouts containing additives (with latex etc.) follow the manufacturer's instructions carefully, because the rapid hardening of these grouts can necessitate very laborious cleaning, especially if the tiles have a rough, anti-slip or structured surface.

Cleaning-protection and routine care of porcelain tiles

The first cleaning after the tiles installation will influence the cleanliness of the surface for its entire life.

Floors and wall installations well planned and correctly laid represent very durable surfaces.

Common-sense precautions are nevertheless necessary, as well as a good technical knowledge of the materials.

Cleaning after laying

The cleaning after laying is an extremely important phase from which depends all the future applications and the maintenance of the floor.

With an acid base cleaning after the floor installation it is possible to remove the regular dirt that can be found on the jobsite: cement, glue, paint stains...

It is worth to know that more than 90% of the claims is due to a not proper cleaning after laying with acid base detergent. Sometimes this phase is even missing.

Before cleaning an installed floor with an acid base product it is strongly suggested to pour water on the surface in order to wet the grout joint and protect them from the corrosive action of the acid. Otherwise it may happen that the acid solution included in the cleaning product could erode the grout.

In case the first cleaning is made after the floor has been used, it is necessary to remove the dirt that could be found on the floor using alkaline based product, and then proceed with the post laying cleaning. After this process it is necessary to profusely pour water on the floor and, as a final step, remove as much dirty water as possible. The cleaning after laying needs to be done once the grout in the joint is fully dry (48 to 72 hours), properly following the indication of the manufacturer of the cleaning product used.

The cleaning after laying made with acid based products such as Fila's Deterdek, Mapei's Keranet, Kerakoll's Deltaplus, Faber's Cement Remover, Bonaclean, Bonamain+ or Bona Concrete of Bonasystems, needs to be done only once and has the advantage of maintaining an uniformity in the colour tone of the entire floor. As a tools of washing, we recommend Magic Clean Bonasystems.

Routine maintenance

You are recommended to use ordinary neutral detergent diluted in water. Avoid using acid or alkaline products, waxes and/or impregnants. During ordinary cleaning it is recommended to use extremely abrasive items (such as scourers and iron or steel sponges) as little as possible. This recommendation must be adhered to rigorously in the case of tiles with a glossy surface finishing as they are more susceptible to the risk of scuffs, scratches and loss of shine, etc. As a tools of washing, we recommend Magic Clean Bonasystems. In the event of heavy dirt or particularly textured surfaces, use an alkaline detergent and rinse after washing. For large surfaces, the use of a floor washing machine is recommended. During every-day cleaning procedures, it is necessary to remember that certain types of dirt (dust, sand) increase the abrasive effect of foot-traffic. Therefore we recommend that you avoid bringing in this type of dirt, which comes in from the outside, by placing a door-mat at the entrance.

Extraordinary maintenance

In the event of dirt resistant to the ordinary cleaning, use a suitable detergent for that particular kind of dirt.

Metallized floor and wall tiles

For the cleaning and maintenance of the tiles with iridescent metal effect surface it is strictly recommended not to use acid or alkaline detergents. Please use exclusively products with neutral PH like for example Fila Cleaner, Faber Floor or Cleaner, Bonasystems Bonadecon or Bonamain+. In any case please test each cleaning product in advance, if possible on a piece of the material not laid and avoid to leave the detergent on the tiles for more than 10-15 minutes. Always rinse heavily with water after cleaning.

Recommendations

Last but not least, please remember never to use stain remover such as anti-rust products or sprays, because they contain hydro-fluoric acid: this would cause irreparable damage since no floor tile in the world, whether produced by us or others, withstands this acid. The following are the most suitable or wall cleaning products for the various types of dirt.

Warning

The cleaning characteristics of the materials may vary significantly depending on the laying method, conditions of use, type of surface and environment. Generally speaking, the higher the non-slip characteristics of the tiles, the more difficult they are to clean. The maintenance and cleaning operator should always test each cleaning method empirically in advance (if possible on a piece of the material not laid). In the case of particularly heavy use, incorrect laying or inappropriate cleaning, Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa declines all responsibility for the effectiveness of cleaning and maintenance operations. Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa can under no circumstances be held responsible for events, damage or defects caused by incorrect laying, negligent cleaning and maintenance or the use of inappropriate materials and adhesives. The information within this paragraph are purely indicative. For more specific information please refer to the proper documentation available on the catalogues and websites of the main cleaning products manufacturers like for example Bonasystems Italia S.r.l. (www.bonasystemsitalia.it), Fila Industria Chimica S.p.A. (www.filachim.com), Faber Chimica S.r.l. (www.faberchimica.com), Mapei S.p.A. (www.mapei.it), Kerakoll S.p.A. (www.kerakollgroup.com).

311

Treatment of honed and polished products

Polish and lap are process that foresee the removal and polishing of the superficial part of the glaze or of the tile body. In all glazed floor tiles available in the market, this process, even with vitreous or with very low absorption materials, can involve the opening of superficial micro porosity which, in contact with particular kind of dirtiness, can be hard to clean or present haloes hardly removable.

Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa recommends, after the washing after the laying, that must be made using an acid cleaner like Deterdek of Fila, Keranet of Mapei, Cement Remover of Faber, Delta Plus of Kerakoll, Bonaclean, Bonamain+ or Bonaconcrete of Bonasystems to effect an antistain protection with certified products such as MP/90 di Fila, Gres Protector of Faber and Bonaseal of Bonasystems, in order to prevent that the material can absorb the stains maintaining unchanged the aesthetic and technical features of glazed porcelain.

We remind you that any treatment the producer maker before laying, will be completely removed by washing at acid base that must be done after the laying and therefore no efficace anti stain can be granted.

Pose et Lavage

Conseils pour la pose

La parfaite mise en valeur d'un produit Ceramica Cir est due non seulement aux qualités techniques et esthétiques du matériel, mais aussi à un ensemble d'éléments (fond, couche de liant, joints de dilatation, ect.) constituant un véritable système. Les opérations de pose, exécutées dans la suite exacte, doivent être considérées importantes comme le choix des carreaux. Pour le choix du produit collant plus convenable et pour les modalités d'application, il est conseillé de se conformer aux instructions fournies par la maison de fabrication du produit collant. Le projet de chaque surface carrelée doit être confié à un expert qui, selon la structure, la fonction, les charges prévues et les contraintes mécaniques, thermiques, physiques et chimiques auxquelles le carrelage sera soumis, établira les consignes en matière d'épaisseur des couches de forme, de ciment, de dés, carreaux, inclinaison et pour tout le système de pose.

En outre, l'architecte doit reprendre tous les détails du chantier dans le cahier de charges, notamment le type et le mode de pose, les matériaux, la granulométrie, les dosages, les dimensions des écarts, des joints de structure, les joints de dilatation, les joints périmétraux, etc.

Modalités de pose

1. Choisir avec soin les carreaux en fonction des exigences esthétiques et techniques du lieu de pose, le format, le schéma de pose, les dimensions et la couleur des joints.
2. Une pose sans écarts est fortement conseillée même si elle n'est pas recommandée en extérieur. En cas de pose modulaire de plusieurs formats, prévoir des joints de 2 ou 3 mm.
3. À signaler à la commande: toujours indiquer si le matériau désiré est destiné à une pose multiformat afin de permettre aux commerciaux d'envoyer aux clients les calibres et les tons assortis.
4. Les grès Ceramica Cir peuvent être posés à l'aide de ciment traditionnel ou de colle.
5. Procéder à la pose dans les règles de l'art en suivant les indications de l'architecte, du responsable de chantier et du cahier de charges.
6. Pour une meilleure gestion du chantier, il est essentiel de respecter les temps de mise en place des matériaux utilisés en suivant les indications fournies par les fabricant.
7. Contrôler les matériaux avant la mise en oeuvre. Des réclamations concernant le matériel déjà mis en oeuvre, ne seront pas acceptées.
8. Appuyer sur le sol quelques pieds (au moins 3 mc) pour apprécier l'effet global. Poser le matériel en le prenant de plusieurs boîtes et en contrôlant l'épaisseur, les nuances et la qualité des différentes pièces.
9. La haute degré de greification des carreaux de Ceramica Cir comporte une modeste différence de calibre; c'est pourquoi nous conseillons lors de la pose de laisser au moins un joint de 3 mm entre les carreaux.
10. Ne pas marquer la partie supérieure par des crayons ou des feutres.
11. Attendre 48/72 heures avant de transiter sur le carrelage. Les variations chromatiques du produit sont donc un trait distinctif que seul l'habileté du poseur peut valoriser pour créer un carrelage unique et incomparable. Un beau carreau mal posé ne donne pas un bon résultat esthétique.

312 Conseils pour la pose des matériaux rectifiés

La pose du produit rectifié sans joint demande une très grande attention et précision de la part de l'installateur pour ce qui est de la planéité du plan de pose et pour la continuité des joints.

Pour réaliser une pose parfaite, on suggère de maintenir au moins 1 ou 2 mm de joint pour la pose des monoformats, et 2 ou 3 mm pour les combinaisons de formats mixtes.

La pose sans joint, surtout pour ce qui concerne les grands formats, est fortement déconseillée par la plupart des producteurs de colle, pour les motifs suivants:

- difficulté pour absorber les éventuels mouvements du carrelage;
- dilatation différente entre le carrelage et la chape, en présence de grandes variations de température;
- difficulté pour réaliser un joint efficace et durable.

Ceramica Cir déconseille totalement des poses sans joint. Dès lors, la société ne saurait être tenue pour responsable des conséquences de ce choix.

Ceramica Cir conseille de faire des joints de 1 ou 2 mm minimum pour poser le produit rectifié.

Masticage

1. Si l'on utilise du coulis constitué de ciment et sable, nous conseillons d'utiliser du mastic dans des couleurs ton sur ton (si possible, pour les matériels clairs ne pas utiliser de mastics d'une couleur sombre, telle que noir, bleu, rouge).
2. Mastiquer des petites surfaces (4 à 5 mc) et éliminer les excès à l'aide d'éponges, des chiffons imbibés d'eau propre ou des machines spécialement conçues pour éliminer le mastic en excès.
3. Comblent les écarts à l'aide de mastic uniquement lorsque le carrelage est praticable. Veiller à retirer les résidus éventuels des écarts avant de procéder.
4. Procéder au masticage dans les règles de l'art en suivant les indications de l'architecte, du responsable de chantier et du cahier de charges.
5. Enduits de ciment non dopés: à la fin de la journée, nettoyer les résidus de pose à l'aide d'une éponge légèrement humide. Sauf indication contraire du fabricant, le nettoyage du carrelage doit être effectué après 4-5 jours (afin de permettre au mastic de sécher). Il faudra d'abord humidifier les joints avec de l'eau pour ensuite recourir à des détergents à base acide spécialement prévus pour ce type d'utilisation. Ne pas attendre trop longtemps avant de procéder au nettoyage car au bout de deux semaines, il est déjà beaucoup plus d'obtenir des résultats satisfaisants. Ne pas nettoyer après la pose si la température des dalles est élevée. En été, nettoyer au cours de la période la plus fraîche de la journée.
6. Mastics époxy ou dopés (avec latex, etc.): suivre attentivement les indications des fabricants car le durcissement des mastics peut rendre le nettoyage difficile, surtout en présence de carreaux antidérapantes, rugueuses ou structurées.

Lavage, protection et entretien de grès cérame

Le soin dans le nettoyage de votre carrelage après la pose influencera la facilité et l'entretien de celui-ci pour toute sa durée de vie.

Nettoyage après la pose

L'importance du nettoyage après la pose est fondamentale pour garantir la qualité de l'entretien et la maintenance future de votre carrelage.

Avec un lavage acide après la pose il est possible d'éliminer le résidu de toutes les substances que l'on retrouve habituellement sur un chantier: colle, peinture, ciment, etc. ...

Nous vous rappelons que 90% et plus des litiges sur les chantiers sont dus à de mauvaises applications de produits de nettoyage à base d'acides, ou encore à la complète absence de traitements après la pose.

Pour éviter que le lavage après la pose à base acide puisse détériorer le ciment des joints, il est nécessaire de mouiller la surface pour permettre l'absorption d'eau et donc la protection contre l'action érosive sur les joints.

Si le premier nettoyage après la pose doit être fait après une première utilisation de votre sol sur le chantier, il sera opportun d'éliminer avec des détergents alcalins toutes les traces de graisses ou similaires avant d'appliquer le nettoyage après la pose à base acide.

Suite au lavage il faut bien rincer le sol avec de l'eau claire.

L'eau doit être récupérée rapidement sur la surface avant qu'elle ne sèche.

Le lavage après la pose doit être fait après le complet séchage et stabilisation des joints à base de ciment (au moins 36-48 heures), dans le respect scrupuleux des instructions du mode d'emploi données par le fabricant du détergent.

Le lavage après la pose avec des produits à base acide, appliqués à l'éponge, comme le Deterdek Fila, Keranet Mapei, Delta Plus Kerakoll, Cement Remover Faber, Bonaclean, Bonamain+ ou Bona Concrete de Bonasystems doit être fait en une seule fois et donne l'avantage d'obtenir aussi une uniformité chromatique du sol.

Comme matériel de travail, nous vous conseillons "Magic Clean" de Bonasystems.

Entretien quotidien

Il est recommandé d'utiliser un produit détergent ordinaire, neutre et dilué dans de l'eau. Eviter toute utilisation d'acides, alcalins, produits de cirage et/ou imprégnants. Lors du nettoyage au quotidien il faut limiter au maximum l'emploi de systèmes fortement abrasifs (comme par exemple, les paillettes métalliques; ou les éponges de fer). Cette précaution devient obligatoire lorsque les carreaux ont une surface brillante, ils sont donc plus exposés aux effets visibles des rayures, des griffes, de l'opacification. Comme matériel de travail, nous vous conseillons "Magic Clean" de Bonasystems.

En cas de saleté plus consistante ou de surfaces particulièrement structurées, il est conseillé d'utiliser un produit détergent à base alcaline en prenant soin de bien rincer en fin de lavage. Pour les grandes surfaces, il est recommandé d'utiliser des machines lavantes et séchantes.

Dans l'utilisation au quotidien, il faut tenir compte que certaines saletés (poussière, sable) augmentent l'effet abrasif avec le trafic piétonnier.

Essayer par conséquent d'anticiper la présence de ce type de saleté, qui provient de l'extérieur, en recourant à l'emploi de tapis brosse à l'entrée.

Entretien extraordinaire

En cas de saleté résistant au nettoyage ordinaire, il est recommandé d'utiliser un produit détergent adapté au type de saleté plus persistantes.

Sols et revêtements métallisés

Pour le nettoyage et l'entretien des carreaux métallisés il est conseillé de ne pas utiliser des détergents acides ou alcalins. Il faut utiliser exclusivement des produits avec PH neutre, comme par exemple Fila Cleaner, Faber Floor Cleaner, Bonadecon ou Bonamain+ de Bonasystems. De plus, il faut toujours effectuer un essai sur une portion de matériel non posé et éviter de laisser le détergent sur le carrelage pour plus de 10-15 minutes. Enfin, il faut toujours rincer abondamment avec de l'eau claire.

Recommandations

Pour finir, il faut se souvenir de ne jamais utiliser des détergents à base d'acide fluorhydrique (HF) ou de ses composés, y compris antirouille ou détachant. Le dommage qui pourrait être provoqué suite à l'utilisation de cet acide sera irréparable, étant donné qu'il n'existe pas de carrelage/revêtement mural sur le marché résistant à un tel acide.

Mise en garde

Les caractéristiques de nettoyage des matériaux peuvent varier de façon significative selon les modalités de pose, les conditions d'utilisation, les types de surfaces et de lieux. Généralement, plus les caractéristiques antidérapantes des carreaux sont élevées, plus le nettoyage est difficile.

Avant chaque intervention, l'opérateur professionnel chargé de l'entretien et du nettoyage devra toujours effectuer un contrôle empirique (si possible sur une portion de matériel non posé).

Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa décline toute responsabilité quant à l'efficacité des opérations de nettoyage et d'entretien en cas de pose ou de nettoyages non adaptés, ainsi que dans des conditions d'utilisation particulièrement difficiles (par exemple, ateliers de mécaniciens ou dans des endroits avec des résidus huileux importants et des traces de pneus), ainsi qu'en cas de choix erroné pour ce qui concerne la typologie des matériaux installés et des colles utilisées.

Tous les renseignements présents dans ce document sont donnés à titre indicatifs.

Pour des renseignements plus techniques nous vous recommandons des documentations spécifiques comme les modes d'emploi déjà présentés sur les étiquettes emballages des produits, ou directement chez les fabricants de détergents pour le nettoyage de sol, ou encore sur les sites web des principales sociétés productrices de produits spécifiques pour le nettoyage des sols comme par exemple:

Bonasystems Italia S.r.l. (www.bonasystemsitalia.it),

Fila Industria Chimica S.p.A. (www.filachim.com),

Faber Chimica S.r.l. (www.faberchimica.com),

Mapei S.p.A. (www.mapei.it),

Kerakoll S.p.A. (www.kerakollgroup.com).

Traitement des produits polis et leviges

Le polissage et la lévigation sont des opérations qui prévoient l'enlèvement et l'astiquage de la partie superficielle de l'émail, ou du corps même du carrelage. Dans tous les sols en céramique disponibles sur le marché, une telle opération; même en présence de matériaux vitreux ou de très basse absorption; peut comporter l'ouverture de microporosité superficielle qui, au contact avec des particules comme la saleté, peuvent résulter de nettoyage difficile ou présenter des auréoles qui s'enlèveront difficilement.

Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa, conseille, après le lavage après pose qui doit-être effectué en utilisant un détergent à base acide type Deterdek de Fila, Keranet de Mapei, Cement Remover de Faber, Delta Plus de Kerakoll, Bonaclean, Bonamain+ ou Bona Concrete de Bonasystems, d'exécuter une protection anti-tâches avec des produits certifiés comme MP/90 de Fila, Gres Protector de Faber ou Bonaseal de Bonasystems afin d'éviter que le matériel puisse absorber les tâches en maintenant inchangées les caractéristiques esthétiques et techniques du grès émaillé.

Nous vous rappelons que quel que soit le traitement effectué par le producteur après pose, celui-ci sera totalement enlevé par le lavage à base acide qui devra être effectué successivement à la pose et donc, aucun produit anti-tâches ne pourra être garanti.

Verlegung und Reinigung

Verlegehinweise

Neben den technischen und optischen Materialqualitäten ist die einwandfreie Gestaltung einer Fliese aus Ceramica Cir auch von einer Gesamtheit von Elementen abhängig, die ein echtes System bilden. Auch die in korrekter Reihenfolge durchgeführten Verlegevorgänge sind als so wichtig wie die Auswahl der Fliesen zu betrachten. Für die Auswahl des am besten dazupassenden Klebers und für die technische Anweisungen wird empfohlen, die Hinweise des Kleberherstellers zu beachten. Die Planung einer jeden gefliesten Oberfläche sollte in die Hände eines Planungsfachmannes gegeben werden, der unter Berücksichtigung von Struktur, Verwendungszweck der Räume, vorgesehener Belastung, mechanischer, thermischer, physikalischer und chemischer Beanspruchung des Fußbodens, den Untergrund, die Zementschichten, die Auftragung, die Keramikfliesen, das Gefälle und das gesamte Verlegungssystem berechnet. Darüber hinaus ist es die Aufgabe des Planungsfachmannes, im Leistungsverzeichnis jede Besonderheit der Baustelle, z.B. Art des Verlegens und Vorgehensweise beim Verlegen, Materialien, Korngrößenanalyse, Dosierungen, Fugengrößen, Struktur- und Dehnungsfugen, Perimeterdämmung etc. festzuhalten.

Das verlegen

1. Werden Sie sich klar über die ästhetischen und technischen Anforderungen, die an die Fliesen gestellt werden (im Verhältnis zum Stil und zum Verwendungszweck der Räume), und wählen Sie die zu verlegenden Größen, das Verlegungsmuster, die Breite und die Farbe der Fugen sorgfältig aus.
2. Vom Verlegen ohne Fugen wird völlig abgeraten und ist in Außenbereichen sogar grundsätzlich nicht möglich. Sollten Sie Fliesen verschiedener Größen modular verlegen wollen, sind folgende Fugenbreiten vorzusehen 2 oder 3 mm.
3. Angaben bei Auftragserteilung: Bitte immer genau angeben, ob der gewünschte Bodenbelag im Multiformat verlegt werden soll (hierbei werden in einem Raum/ auf einer Fläche Fliesen unterschiedlicher Größe verlegt), um es den Fachhändlern zu ermöglichen, den Kunden die Fliesen in Maß und Farbton aufeinander abgestimmt zu liefern.
4. Das Feinsteinzeug Ceramica Cir kann sowohl mit herkömmlichem Mörtel als auch mit Fliesenkleber verlegt werden.
5. Verlegen Sie die Fliesen sachgerecht und befolgen Sie dabei die Anweisungen des Planungsfachmannes, des Poliers und des Leistungsverzeichnisses.
6. Um einen reibungslosen Ablauf auf der Baustelle zu gewährleisten, ist es von besonderer Bedeutung, die verwendeten Materialien im richtigen zeitlichen Abstand und gemäß der Anweisungen des Herstellers zu verarbeiten.
7. Das Material vor der Verlegung prüfen. Reklamationen für verlegte Ware werden nicht akzeptiert.
8. Eine Quadratmeter (min. 3 qm) auf dem Boden legen, um die Gesamtwirkung nachzuprüfen. Wir empfehlen Fliesen aus mehreren Kartons zu verlegen, nach einer sorgfältigen Prüfung des Kalibers, des Farbtons und der Sortierung.
9. Der hohe Sinterungsgrad der Fliesen von Ceramica Cir ist mit geringer Kalibertoleranz verbunden: deswegen wird eine min. 3 mm Fuge zwischen den Fliesen empfohlen.
10. Blei- oder Filzstifte auf der Oberseite der Fliesen nicht benützen.
11. Auf den Boden für 48/72 Stunden nach der Verlegung nicht treten. Das Farbspiel des Produkts ist eine Eigenschaft, die ein fähiger Fliesenleger hervorheben kann. Ein schönes aber schlecht verlegtes Produkt bietet kein ästhetisch gutes Ergebnis.

314

Verlegeempfehlungen für geschliffene Materialien

Die fugenlose Verlegung des kalibrierten Produkts benötigt seitens des Fliesenlegers eine größere Aufmerksamkeit und Genauigkeit bezüglich der Planarität der Oberfläche zu verlegen bzw. der Kontinuität des Fugenbildes.

Um einen optimalen Effekt beim Verlegen zu erzielen empfiehlt man eine min. 1 oder 2 mm Fuge bei einformatigen Verlegungen und 2 oder 3 mm Fuge bei Formatkombinationen.

Die fugenlose Verlegung, insbesondere der großen Formate, wird von den meisten Klebstoffherstellern aus den folgenden Gründen nicht empfohlen:

- Aufnahmeschwierigkeiten von eventuellen Bodenbewegungen;
- verschiedene Ausdehnung zwischen Fliesen und Mörtelbett bei hoher Temperaturschwankung;
- Schwierigkeiten bei Verwirklichung von einer dauerhaften und elastischen Fuge.

Ceramica Cir rät dringendst von einem fugenlosen Verlegen ab und lehnt jede Haftung dafür ab.

Ceramica Cir empfehlen, die rektifizierten Fliesen mit einer Fuge von mind. 1 oder 2 mm zu verlegen.

Verfugung

1. Wenn kein Mörtel benützt wird, wird es empfohlen mit farbigen Fugenmassen in ähnlicher Tonalität zu verfugen, z.B. keine dunkle Fugenmasse für helle Fliesen.
2. Zuerst kleine Flächen (4-5 qm) verfugen und sofort die überflüssige Fugenmasse mit einem feuchten Lappen oder Schwamm (nur mit klarem Wasser) entfernen oder entsprechende Reinigungsmaschinen verwenden.
3. Verspachteln Sie die Fugen erst dann, wenn die Bodenfliesen begehbar sind und entfernen Sie vorher vorsichtshalber jegliche Rückstände aus den Fugenzwischenräumen.
4. Führen Sie die Spachtelarbeiten sachkundig aus und befolgen Sie dabei die Anweisungen des Planungsfachmannes, des Poliers und des Leistungsverzeichnisses.
5. Nicht legierte Zementspachtelmassen: Befreien Sie am Ende des Tages die Fliesen von den Rückständen der Verlegearbeiten mit einem feuchten Schwamm. Die Reinigung des Fußbodens nach dem Verlegen sollte, sofern der Hersteller keine anderen Angaben gemacht hat, 4-5 Tage später erfolgen (die Spachtelmasse hat so genügend Zeit, um auszuhärten); befeuchten Sie hierzu zuerst die Fugen mit Wasser und verwenden dann ein geeignetes Reinigungsmittel auf Säurebasis. Warten Sie nicht zu lange mit der Reinigung, da sie bereits nach zwei Wochen sehr viel mehr Arbeitseinsatz erfordern wird. Führen Sie die Reinigung nach dem Verlegen nicht durch, wenn die Temperatur der Fliesen erhöht ist; im Sommer sollten Sie die Reinigungsarbeiten entweder in den noch kühlen Morgen- oder Abendstunden vornehmen.
6. Epoxid- oder legierte Spachtelmassen (mit Latex etc.): Befolgen Sie sorgfältig die Anweisungen des Herstellers, da das schnelle Aushärten sehr aufwendige Säuberungsarbeiten nach sich ziehen kann, besonders wenn die Fliesenoberfläche rutschfest, rau oder strukturiert ist.

Reinigung

Die Dauer eines Fliesenbelages ist abhängig von seiner Benutzung und seiner Pflege.

Wand- und Bodenfliesen richtig ausgewählt und verlegt sind sehr haltbar.

Es ist jedenfalls wichtig das Material zu kennen und einige einfache Regeln zu respektieren.

Reinigung nach der Verlegung

Die Reinigung nach der Verlegung ist von ausschlaggebender Wichtigkeit für alle folgenden Arbeitsgänge und die Pflege des Bodenbelages.

Eine Reinigung nach der Verlegung mit Putzmitteln auf saurehaltiger Basis entfernt Verlegungsreste und Schmutz der Baustelle wie Schleier, Kleber, Farbe, usw. Es ist wichtig zu wissen, dass über 90% der Reklamationen auf der Baustelle auf eine unzureichende oder überhaupt nicht erfolgte Reinigung nach dem Verlegen mit einem saurehaltigen Reinigungsmittel zurück zu führen sind.

Vor der Reinigung auf Säurebasis ist es notwendig den Bodenbelag mit Wasser nass zu machen, um die Fugen auf Zementbasis zu impregnieren. Dadurch werden die Fugen von der korrosiven Wirkung der Säure geschützt.

Falls die erste Reinigung erst nach der Benutzung des Bodenbelages gemacht wird, erst Putzmittel auf alkalischer Basis gegen Öl und Fett und danach Putzmittel auf

Saeurebasis benutzen.

Zum Schluss den Belag mit viel Wasser abwaschen und soviel wie moeglich das schmutzige Wasser entfernen.

Die Reinigung nach Abschluss der Baustellenarbeiten ist nach vollstaendigem Trocknen des Zementkitts (mindestens 36-48 Stunden) vorzunehmen, unter Beobachtung der Empfehlungen des Herstellers. Diese Reinigung mit Saeurebasis Produkte wie Fila Deterdek, Mapei Keranet, Kerakoll Delta Plus, Faber Cement Remover, Bonaclean, Bonamain+ oder Bona Concrete von Bonasystems, muss nur einmal gemacht werden und gibt dem Boden chromatische Gleichmaessigkeit. Fuer die Reinigung empfehlen wir als Wischmopp den Magic Clean von Bonasystems.

Uebliche pflge

Es wird empfohlen, neutrale Reinigungsmittel mit Wasser zu verwenden. Saeure-, Alkalisch-, Wachs- und Impregnierungsmitel sowie Eisen- und Stahlschwamme sind zu vermeiden.

Falls die Fliesenoberflaeche glaenzend ist, ist sie an Kratzer und Beschaedigung von solchen Mitteln noch mehr empfindlich.

Fuer strukturierte Oberflaechen oder stark schmutzige Belaege ist ein Putzmittel auf alkalischer Basis empfohlen, danach mit Wasser abwaschen.

Fuer die Reinigung empfehlen wir als Wischmopp den Magic Clean von Bonasystems. Fuer groessere Oberflaechen sind Maschinen empfohlen.

Man muss immer beachten, dass besondere Art von Schmutz wie Sand und Staub aufgrund des Durchgangsverkehrs von Passanten ziemlich aggressiv werden kann. Es ist deswegen wichtig am Hauseingang eine Fussmatte zu platzieren.

Ausserordentliche pflge

Falls die normalen Putzmittel in besonderen Faellen keine Wirkung haben sollten, wird von Fall zu Fall das entsprechend spezifisches Putzmittel empfohlen.

Metallisierte materialien

Fuer die Pflge metallisierter Fliesen keine Putzmittel auf saeure oder alkalischer Basis benutzen.

Nur neutrale PH Produkte wie Fila Claeaner, Faber Floor Cleaner, Bonadecon oder Bonamain+ von Bonasystems verwenden.

Es ist empfehlenswert, erstmal das Produkt auf einige nicht verlegten Fliesen nicht laenger als 10-15 min. zu testen. Dann immer reichlich mit Wasser abwaschen.

Empfehlungen

Wir weisen darauf hin, nie Putzmittel auf Fluorwasserstoff Basis (HF) oder dessen Verbindung zu verwenden, inkl. Rostschutz oder Spray Fleckentferner.

Der dadurch entstandene Schaden wird permanent bleiben, da alle Fliesen im Markt dagegen absolut nicht widerstandsfaeig sind.

315

Hinweise

Die Sauberkeitseigenschaften der Fliesen aendern sich sehr, abhaengig von Art der Verlegung, Benutzungsart, Oberflaeche und Lage.

In der Regel je rauher die Fliesen sind, desto schwieriger ist es sie zu putzen.

Die mit Pflge und Reinigung beauftragte Fachkraft muss bei jedem Eingriff immer eine empirische Vorabkontrolle vornehmen (moeglichst auf nicht verlegtem Material).

Bei besonders schwierigen Einsatzbedingungen, falscher Verlegung oder unsachgemaess ausgefuehrte Reinigung uebernimmt Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa keine Verantwortung ueber die Wirksamkeit von Reinigungs- und Pflgearbeiten.

In keinem Fall ist Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa fuer Ereignisse, Schaeden oder Maengel verantwortlich, die auf eine falsche Verlegung, nachlaessige Reinigung und Pflge oder auf eine ungeeignete Auswahl der verlegten Materialien und verwendete Kleber fuer die jeweilige Gebrauchbestimmung zurueckzufuehren sind.

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind vollkommen unverbindlich.

Fuer weitere Informationen verweisen wir auf die entsprechende Dokumentation der Putzmittel Herstellern wie z.B.:

Bonasystems Italia S.r.l. (www.bonasystemsitalia.it),

Fila Industria Chimica S.p.A. (www.filachim.com),

Faber Chimica S.r.l. (www.faberchimica.com),

Mapei S.p.A. (www.mapei.it),

Kerakoll S.p.A. (www.kerakollgroup.com).

Behandlung von polierten und angeschliffenen materialien

Durch das Anschleifen oder Polieren wird der oberste Teil der Fliese entfernt. Dieses Verfahren kann, auch bei Materialien mit fast keiner Wasseraufnahme, oberflaechliche Porositaet verursachen und deswegen, bei besonderem Schmutz, Schwierigkeiten in der Reinigung bringen.

Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa empfiehlt den Boden nach der Verlegung mit einem Putzmittel auf Saeurebasis zu waschen wie Deterdek von Fila, Keranet von Mapei, Cement Remover von Faber, Delta Plus von Kerakoll, Bonaclean, Bonamain+ oder Bona Concrete von Bonasystems. Danach wird ein Fleckschutz wie MP/90 von Fila, Gres Protector von Faber oder Bonaseal von Bonasystems empfohlen, damit die Flecken nicht aufgenommen werden und die Feinsteinzeugfliesen technisch und esthaetisch unveraendert bleiben.

Jegliche Behandlung, die vom Hersteller vor der Verlegung gemacht werden sollte, wird durch die erste Reinigung auf Saeurebasis komplett entfernt. Deswegen kann kein Fleckschutz garantiert werden.

Prodotti per la pulizia e la manutenzione (*)

. Cleaning and maintenance products (*) . Produits de nettoyage et d'entretien (*) . Produkte zur reinigung und pflege (*)

Salvo diversa indicazione in tabella, per l'utilizzo dei detergenti in elenco seguire attentamente le indicazioni riportate sulle confezioni.
Unless otherwise indicated in the table, when using the detergents listed, follow the instructions on the pack carefully.
Sauf mention contraire dan le tableau, pour l'utilisation de détergents repris dans la liste, suivre attentivement les recommandations d'usage figurant sur l'emballage du produit.
Solange die Tabelle keine anderweitigen Angaben enthält, befolgen Sie bei der Verwendung von Reinigungsmitteln sorgfältig die Anweisungen auf den Verpackungen.

Tipo di sporco Type of dirt Type de salete Schmutzart	Tipo di detergente Type of detergent Type de detergent Art des reinigungsmittels	Nome detergenti Name of detergent Nom du detergent Name des reinigungsmittels	Produttore Manufacturer Fabricant Hersteller
Cemento, calce, stucchi cementizi, ruggine Cement, lime, cement-based grouts, rust Ciment, chaux, enduits de ciment, rouille Zement, Kalk, Zementspachtelmasse, Rost	A base acida Acid-based A base acide Auf Säurebasis	DETERDEK DELTA PLUS CEMENT REMOVER KERANET BONACLEAN, BONA CONCRETE	FILA KERAKOLL FABER CHIMICA MAPEI BONASYSTEMS
Caffè, bibite, succhi di frutta Coffee, soft drinks, fruit juice Café, boissons, jus de fruits Kaffee, Getränke, Fruchtsäfte	Polifunzionali, a base alcalina Multi-purpose, alkali-based Multifonction, à base alcaline Alkalische Allzweckreiniger	FILA PS87 COLOURED STAIN REMOVER BONADECAN	FILA FABER CHIMICA BONASYSTEMS
Vino Wine Vin Wein	Ossidante Oxidising Oxydant Oxidationsmittel	FILA PS87 OXIDANT BONADECAN	FILA FABER CHIMICA BONASYSTEMS
Cere, grassi Wax, fats Cires, graisses Wachs, Fett	A base alcalina Alkali-based A base alcaline Auf alkalischer Basis	FILA SOLV WAX REMOVER BONADECAN	FILA FABER CHIMICA BONASYSTEMS
Patine lasciate da detergenti Residue left by detergents Patines laissées par des nettoyeurs Schleier aus Reinigungsmittlrückständen	Debolmente acidulo Weakly acid Légèrement acide Leicht säurehaltig	TILE CLEANER BONAMAIN+, BONADECAN	FABER CHIMICA BONASYSTEMS
Pneumatici, segni di matita, segni metallici Tyremarks, pencil marks, metallic marks Pneumatiques, traces de crayon, traces métalliques Reifenschmutz, Bleistift- und metallische Rückstände	Pasta abrasiva o sgrassante Abrasive paste o tile cleaner (detergent) Pâte abrasive ou dégraissante Scheuermittel oder Fettloeser	FILA PS87 POLISHING CREAM (*) BONADECAN, BONACLEAN	FILA FABER CHIMICA BONASYSTEMS
Inchiostri, pennarello Ink, marker pens Encres, marqueurs Tinte, Filzstift	A base solvente Solvent-based A base de solvant Auf Lösungsmittelbasis	FILA PS87 FILA SR95 COLOURED STAIN REMOVER BONADECAN	FILA FILA FABER CHIMICA BONASYSTEMS
Pulizie quotidiane Everyday cleaning Nettoyage quotidien Tägliche Reinigung	Neutro o alcalino Neutral or alkaline Neutre ou alcalin Neutral- oder alkalische Reiniger	FILA CLEANER FLOOR CLEANER BONAMAIN+, BONADECAN	FILA FABER CHIMICA BONASYSTEMS

(*) Eseguire sempre test preventivo sulle piastrelle prima dell'uso, in particolare su prodotti lappati o levigati.

(*) Always do a test in advance on the tiles before use, particularly on Lapper or Ground products.

(*) Toujours procéder à un essai sur les carreaux avant l'utilisation, surtout pour les articles rodés ou polis.

(*) Vor der Benutzung sollten Sie immer erst einen prophylaktischen Probeauftrag durchführen, besonders auf geläpften oder polierten Fliesen.

FILA Industria Chimica S.p.A.
Via Garibaldi, 32
35018 San Martino di Lupari (Padova) - ITALY
Tel. 049.946.73.00 - www.filachim.com

FABER CHIMICA S.r.l.
Via G. Ceresani 10, località Campo d'Olmo
60044 Fabriano (AN) - ITALY
Tel. +39 0732-627178 - www.faberchimica.com

MAPEI S.p.A.
Via Cafiero 22,
20153 Milano - ITALY
Tel. +39 02-37673 - www.mapei.it

KERAKOLL S.p.A.
Via dell'Artigianato 9
41049 Sassuolo (MO) - ITALY
Tel +39 0536 816 511 - www.kerakollgroup.com

BONASYSTEMS Italia S.r.l.
Via Borgo S. Chiara, 29
30020 Torre di Mosto (VE) - ITALY
Tel +39 0421 325691 - www.bonasytemsitalia.it

Superfici . Surfaces . Surfaces . Oberflächen

Ceramica Cir, 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. Inoltre per ottemperare alla richiesta in tema estetico si forniscono prodotti lappati o con superfici che per loro natura creano disegni o forme esteticamente apprezzabili.

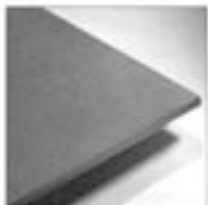
Ceramica Cir is producing porcelain tiles with a wide range of surfaces studied on purpose for every use and condition, in order to be suitable for any kind of project.

In order to achieve high aesthetic requirements Ceramica Cir is offering also honed and special finishes that makes porcelain tiles extremely appealing and in line with current trends.

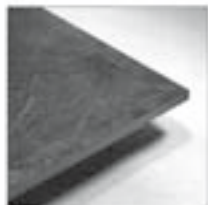
L'usine Ceramica Cir, afin de fournir des produits appropriés à tous les niveaux d'application, réalise une grosse gamme de surfaces différentes capable de satisfaire toutes les nécessités d'emploi.

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 adoucis).

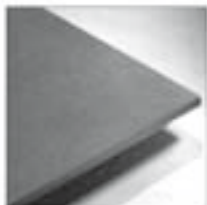
Da sehr unterschiedliche Einsatzbereiche gibt, produzierten Ceramica Cir mehrere Oberflächen. Fuer aestetisch hoehe Ansprueche werden polierte oder angeschliffene Oberflächen angefertigt.



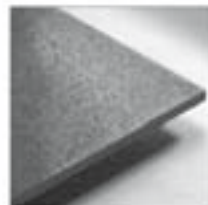
**SUPERFICIE
NATURALE**



**SUPERFICIE
NATURALE
R11**



**SUPERFICIE
NATURALE
RETTIFICATA**



**SUPERFICIE
RETTIFICATA
LAPPATA**

Scivolosità . Slip Resistance . Glissance . Rutschigkeit

Scivolosità

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 perché 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

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

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

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, Unfallenschutzbestimmungen 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



R9

Oltre 6° e fino 10°



R10

Oltre 10° e fino 19°



R11

Oltre 19° e fino 27°

Variazioni di tono

. Shade variations . Variations de nuance . Tonvariationen



V1

ASPETTO UNIFORME
UNIFORM APPEARANCE
ASPECT UNIFORME
EINHEITLICHES AUSSEHEN



V2

LIEVE VARIAZIONE
SLIGHT VARIATION
LEGERE VARIATION
GERINGE ABWEICHUNG



V3

MODERATA VARIAZIONE
MODERATE VARIATION
VARIATION MODEREE
MÄSSIGE ABWEICHUNG



V4

FORTE STONALIZZAZIONE
SUBSTANTIAL VARIATION
EFFET DENUANCE TRES ACCENTUE
AKZENTUIERTE VARIATION

Simbologia di scelta sulle scatole

- . Choice Symbols on Boxes
- . Symbolique de Choix Sur Les Boites
- . Sortierungsymbole Auf Der Verpackung

Note tecniche

- . Technical notes
- . Remarques techniques
- . Technische Hinweise

Note Tecniche

Note tecniche

- I prodotti che riportano il simbolo resistono al gelo secondo la norma ISO 10545-12.
- I materiali a superficie brillante, come conseguenza del loro utilizzo, possono presentare opacizzazioni o rigature che, non compromettendo la funzionalità del pavimento, non saranno riconosciute come difetto.
- Nel caso di installazione di impianti o di lavori in muratura successivi alla posa del materiale, che possono produrre detriti o materiali abrasivi, è necessaria un'adeguata protezione.

Consigli per gli acquirenti

Ricordiamo agli utilizzatori dei nostri prodotti che la posa deve essere realizzata a "regola d'arte" e solamente da installatori professionisti.

- Nessun reclamo sarà preso in considerazione in assenza di tali condizioni.
- Le tonalità dei nostri campioni sono puramente indicative.
- L'abbinamento di tonalità fra pezzi speciali e fondi non è garantito. Verificare al ricevimento del materiale tali abbinamenti. Non si accettano contestazioni sul materiale posato.

Technical data

- The product carrying the symbol are frost resistant according to standard ISO 10545-12.
- Glossy surface materials after use can present opaqueness or streaks that will not compromise the function of the floor and will not be considered a defect.
- We suggest to properly cover the floor in case of utilities installation or brickworks following the tile layout in order to protect it from debris or abrasive materials.

Buyer's suggestions

- Users of our products should bear in mind that the installation must be performed in compliance with professional standards and only by professional installers. No claims will be accepted unless such conditions are fulfilled.
- The colour shades of our samples are just indicative.
- The shade matching between special pieces and background is not guaranteed. When receiving the material, check these matchings. No claim on laid material shall be accepted.

319

Notes techniques

- Les produits qui comportent ce symbole résistent au gel selon la norme ISO 10545-12.
- Les matériaux à surface brillante, même en présence de niveaux d'usure élevés, peuvent présenter de faibles rayures ou des tâches sombres sur la surface d'exercice; cependant, ne compromettant pas la fonction du carrelage, elles ne seront pas reconnues comme défaut du produit. Une protection est pourtant nécessaire dans le cas de la réalisation d'installations ou de travaux de maçonnerie, suivant le carrelage, pouvant entraîner la présence de substances abrasives ou des débris.
- En cas de réalisation d'installations ou de travaux de maçonnerie après la pose du carreaux et susceptibles de produire des débris ou des matériaux abrasifs, il est nécessaire d'utiliser une protection appropriée.

Conseils pour les acheteurs

- Nous rappelons aux utilisateurs de nos produits que la pose doit être effectuée "dans les règles de l'art" et uniquement par des installateurs professionnels. Aucune réclamation ne sera prise en compte si les conditions citées ne sont pas respectées".
- Les tonalités de nos échantillons sont purement indicatives et sont sujettes à variation.
- Le coordonné de tonalité entre pièces spéciales et fond n'est pas garanti. Aucune réclamation sur des produits posés ne saurait être acceptée.

Technische Hinweise

- Die mit diesem Zeichen versehenen Produkte sind gemäß Norm ISO 10545-12 frostbeständig.
- Produkte mit glänzender Oberfläche können infolge der Trittbelastung leichte Kratzer oder glanzlose Flecken aufweisen, die aber die Funktionsfähigkeit des Bodens nicht gefährden und deswegen nicht als Herstellungsfehler anerkannt werden können.
- Bei der Montage von Anlagen oder bei Mauerwerke nach der Materialverlegung, die das Entstehen von Schleifkörpern oder Trümmerstücken verursachen können, ist jedoch eine Schutzabdeckung vorzusehen.

Hinweise für den Käufer

- Wir erinnern unsere Endverbraucher daran, dass die Verlegung fachgerecht erfolgen muss und nur seitens Fliesenlegermeister durchgeführt werden darf. Andernfalls wird keine Reklamation akzeptiert.
- Die Farbtöne unserer Musterplatten sind unverbindlich.
- Wir sind nicht in der Lage zu garantieren, dass Formstücke und Bodenplatten 100% zusammenpassen. Wir bitten um Kontrolle bei Empfang der Ware. Reklamationen für verlegte Ware werden nicht akzeptiert.

SIMBOLOGIA DI SCELTA SULLE SCATOLE

- scelta 1ª → 1 Prima del nome prodotto
- scelta Comm. → * Fra il nome del prodotto e tonalità
- scelta S.E. → S.E. Dopo il nome del prodotto

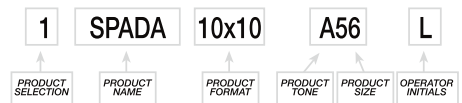


Le scelte indicate in fattura con le sigle **1X** e **P** sono da considerare di qualità inferiore alla scelta identificata con la sigla **1** per variazioni di tono o superficie.

- 1ª** → 1 = 1ª scelta
- COMM.** → * = 2ª scelta
- S.E.** → S.E. = 3ª scelta

CHOICE SYMBOLS ON BOXES

- 1st choice fi 1 Before product name
- Comm. choice fi * Between product name and shade
- S.E. choice fi S.E. After product name

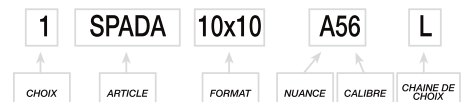


The choice indicated in the invoice as **1X** e **P** must be considered of lower quality than **1st** choice for shading or surface variation.

- 1st choice** → 1 = 1st choice
- Comm. choice** → * = 2nd choice
- S.E. choice** → S.E. = 3rd choice

SYMBOLIQUE DE CHOIX SUR LES BOITES

- choix 1 fi 1 Avant le nom du produit
- choix Comm. fi * Entre le nom du produit et la tonalité
- choix S.E. fi S.E. Depuis le nom du produit

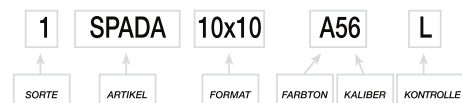


Les choix indiqués en facture avec le sigle **1X** et **P** doivent être considérés de qualité inférieure au choix indiqué avec le sigle **1** pour variation de ton ou superficie.

- choix 1** → 1 = choix 1
- choix Comm.** → * = choix 2
- choix S.E.** → S.E. = choix 3

SORTIERUNGSSYMBOL E AUF DER VERPACKUNG

- 1. Wahl 1 Vor der Artikelbezeichnung
- Wahl HW * Zwischen Artikelbezeichnung und Farbton
- Wahl S.E. S.E. Nach der Artikelbezeichnung



Die Qualität der Sorten, die auf der Rechnung mit **1X** und **P** angegeben werden, ist minder als die Sorte mit **1** wegen Ton- und Oberflächeänderung.

- 1. Wahl** → 1 = 1. Wahl
- Wahl HW** → * = 2. Wahl
- Wahl S.E.** → S.E. = 3. Wahl

Norme ISO . ISO Standards . ISO Standards . ISO Normen

Le norme internazionali ISO (International Organization for Standardization - ISO/TC 189) sulle piastrelle ceramiche riguardano tutti i tipi di piastrelle, sia estruse sia pressate, smaltate e non, di qualunque formato, esclusivamente di prima scelta.

Le norme ISO sono così composte:

1. NORME DI CARATTERE GENERALE: ISO 13006 / ISO 10545-1. ISO 13006 ha come oggetto le definizioni, la classificazione, le caratteristiche e l'etichettatura delle piastrelle ceramiche. Secondo ISO 13006 le piastrelle ceramiche sono classificate per caratteristiche e requisiti (specifiche tecniche) in 9 gruppi in base al metodo di formatura e al grado di assorbimento d'acqua (A piastrelle estruse: AI [E ≤ 3%], Alla [3% < E ≤ 6%], Alb [6% < E ≤ 10%], AllI [E > 10%]; B piastrelle pressate: Bla [E ≤ 0,5%], Blb [0,5% < E ≤ 3%], Blla [3% < E ≤ 6%], BlIb [6% < E ≤ 10%], BIII [E > 10%]). ISO 10545-1 ha come oggetto il campionamento e la base di accettazione delle piastrelle sottoposte alle prove.

2. NORME PER I METODI DI PROVA: queste norme stabiliscono i metodi delle determinazioni delle caratteristiche d'aspetto, dimensionali e delle proprietà chimico-fisiche.

Metodi di prova standard (ISO) attualmente applicati su piastrelle Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa:

ISO 10545-2 Dimensioni,
ISO 10545-3 Assorbimento d'acqua,
ISO 10545-4 Resistenza alla flessione,
ISO 10545-6 Resistenza alla abrasione profonda,
ISO 10545-8 Coefficiente di dilatazione termica lineare (50°/400°),
ISO 10545-9 Resistenza agli sbalzi termici,
ISO 10545-12 Resistenza al gelo,
ISO 10545-13 Resistenza ai prodotti chimici,

NORME DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.)

Metodi di prova standard (DIN) attualmente applicati su piastrelle Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa:

Caratteristiche antiscivolo

DIN 51097 Categorie di resistenza allo scivolamento a piedi scalzi (zone bagnate con calpestio a piedi scalzi)

(coefficiente di attrito: A [angolo d'inclinazione: $\mu \geq 12^\circ$]; B [$\mu \geq 18^\circ$]; C [$\mu \geq 24^\circ$].

DIN 51130 Categorie di resistenza allo scivolamento con piedi calzati (ambienti di lavoro e zone destinate ad attività con rischio di scivolamento);

(coefficiente di attrito: R 9 [angolo d'inclinazione: $6^\circ \leq \mu \leq 10^\circ$]; R 10 [$10^\circ < \mu \leq 19^\circ$]; R 11 [$19^\circ < \mu \leq 27^\circ$]; R 12 [$27^\circ < \mu \leq 35^\circ$]; R 13 [$\mu > 35^\circ$]).

NORME ASTM (American Society for Testing Materials)

Metodi di prova standard (ASTM) attualmente applicati su piastrelle Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa:

ASTM C 485 Dimensioni/Planarità;

ASTM C 1028 Determinazione del coefficiente d'attrito statico.

B.C.R.A. REP CEC. 6/81 (British Ceramic Research Association Ltd)

Metodi di prova standard (B.C.R.A.) attualmente applicati su piastrelle Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa:

B.C.R.A. REP. CEC. 6/81 Determinazione del coefficiente di attrito delle superfici.

320

The ISO (International Organization for Standardization - ISO/TC 189) international standards for ceramic tiles apply to tiles of all types, both extruded and dry-pressed, glazed and unglazed, of all shapes and sizes but only top quality.

The ISO standards comprise:

1. GENERAL STANDARDS: ISO 13006 / ISO 10545-1. ISO 13006 establishes definitions, classification, characteristics and marking of ceramic tiles. According to ISO 13006 ceramic tiles are classified by characteristics and requirements (technical specifications) into 9 groups based on the shaping method and the level of water absorption

(A extruded tiles: AI [E ≤ 3%], Alla [3% < E ≤ 6%], Alb [6% < E ≤ 10%], AllI [E > 10%];

B dry-pressed tiles: Bla [E ≤ 0,5%], Blb [0,5% < E ≤ 3%], Blla [3% < E ≤ 6%], BlIb [6% < E ≤ 10%],

BIII [E > 10%]) . ISO 10545-1 establishes sampling and basis for acceptance of tested tiles.

2. STANDARD OF TEST METHODS: these standards establish the methods used in determining appearance, size and physical-chemical properties.

Standard test method (ISO) at present applied to Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa tiles:

ISO 10545-2 Dimensions,
ISO 10545-3 Water absorption,
ISO 10545-4 Flexion resistance,
ISO 10545-6 Resistance to abrasion,
ISO 10545-8 Coefficient of linear thermal expansion (50°/400°),
ISO 10545-9 Thermal shock resistance,
ISO 10545-12 Frost resistance,
ISO 10545-13 Resistance to chemicals,

DIN STANDARDS (Deutsches Institut für Normung e. V.)

Standard test methods (DIN) at present applied to Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa tiles:

Anti-slip properties

DIN 51097 Slip resistance group barefoot (wet-leaded barefoot areas)

(coefficient of friction: A [inclination angle: $\mu \geq 12^\circ$]; B [$\mu \geq 18^\circ$]; C [$\mu \geq 24^\circ$].

DIN 51130 Slip resistance groups with footwear (workrooms and fields of activities with slip danger);

(coefficient of friction: R 9 [inclination angle: $6^\circ \leq \mu \leq 10^\circ$]; R 10 [$10^\circ < \mu \leq 19^\circ$]; R 11 [$19^\circ < \mu \leq 27^\circ$]; R 12 [$27^\circ < \mu \leq 35^\circ$]; R 13 [$\mu > 35^\circ$]).

NORME ASTM (American Society for Testing Materials)

Standard Test methods (ASTM) applied on Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa tiles

ASTM C 485 Dimensions/Warpage

ASTM C 1028 Test Method for determining static coefficient of friction.

B.C.R.A. REP CEC. 6/81 (British Ceramic Research Association Ltd)

Standard Test methods (B.C.R.A.) applied on Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa tiles

B.C.R.A. REP. CEC. 6/81 Test Method for determining static coefficient of friction.

Les normes internationales ISO (International Organization for Standardization - ISO/TC 189) applicables aux carreaux de céramique concernent tous les types de carreaux, étirés et pressés, émaillés et non émaillés, de quelque format que ce soit, et exclusivement de premier choix.

Les normes ISO se subdivisent comme suit:

1. NORMES GÉNÉRALES: ISO 13006 et ISO 10545-1.

ISO 13006 a pour objet la définition, la classification, les caractéristiques et l'étiquetage des carreaux de céramique. Selon la norme ISO 13006, les carreaux de céramique sont classés au vu de leurs caractéristiques et des spécifications techniques, en 9 groupes en fonction de la méthode de moulage et du degré d'absorption d'eau (A carre aux étirés: A I [E ≤ 3%], Alla [3% < E ≤ 6%], Allb [6% < E ≤ 10%], Alll [E > 10%]; B dry-pressed tiles: Bla [E ≤ 0,5%], Blb [0,5% < E ≤ 3%], Blla [3% < E ≤ 6%], Bllb [6% < E ≤ 10%], Blll [E > 10%]). ISO 10545-1 a pour objet l'échantillonnage et les conditions d'acceptation des carreaux soumis aux tests.

2. NORMES CONCERNANT LES MÉTHODES DE TEST: ces normes définissent les méthodes de détermination des caractéristiques d'aspect, des caractéristiques dimensionnelles et des propriétés physico-chimiques.

Méthodes de test standard (ISO) actuellement appliquées aux carreaux Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa:

ISO 10545-3 Absorption d'eau,
ISO 10545-4 Résistance à la flexion,
ISO 10545-6 Résistance à l'abrasion,
ISO 10545-8 Coefficient de dilatation thermique linéaire (50°/400°),
ISO 10545-9 Résistance aux carts de température,
ISO 10545-12 Résistance au gel,
ISO 10545-13 Résistance aux produits chimiques,

NORMES DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.)

Méthodes de test standard (DIN) actuellement appliquées aux carreaux Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa:

Caractéristiques antidérapantes

DIN 51097 Catégories de résistance au glissement avec pieds nus (zones mouillées avec piétinement à pieds nus)

(coefficient de frottement: A [angle d'inclinaison: $\mu \geq 12^\circ$]; B [$\mu \geq 18^\circ$]; C [$\mu \geq 24^\circ$].

DIN 51130 Catégories de résistance au glissement avec pieds chaussés (environnement de travail et espaces destinés à des activités exposant à des risques de glissement);

(coefficient de frottement: R 9 [angle d'inclinaison: $6^\circ \leq \mu \leq 10^\circ$]; R 10 [$10^\circ < \mu \leq 19^\circ$]; R 11 [$19^\circ < \mu \leq 27^\circ$]; R 12 [$27^\circ < \mu \leq 35^\circ$]; R 13 [$\mu > 35^\circ$]).

NORME ASTM (American Society for Testing Materials)

Méthode d'essai standard (ASTM), actuellement appliquée sur carreaux Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa:

ASTM C 485 Dimension/Planéité;

ASTM C 1028 Détermination du coefficient de friction statique.

B.C.R.A. REP CEC. 6/81 (British Ceramic Research Association Ltd)

Méthode d'essai standard (B.C.R.A.), actuellement appliquée sur carreaux Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa:

B.C.R.A. REP. CEC. 6/81 Détermination du coefficient de friction des surfaces.

Die internationalen ISO (International Organization for Standardization - ISO/TC 189) Normen für Keramikfliesen betreffen sämtliche stranggepreßten und gepreßten, glasierten und unglasierten Fliesen aller Formate, die ausdrücklich von erster Wahl sein müssen.

Die ISO Normen setzen sich wie folgt zusammen:

1. ALLGEMEINE NORMEN: ISO 13006 / ISO 10545-1. ISO 13006 hat die Definitionen, die Klassifizierung, die Charakteristiken und die Etikettierung der Keramikfliesen zum Gegenstand.

Laut ISO 13006 sind die Keramikfliesen nach Charakteristiken und Erfordernissen (technischen Spezifikationen) in 9 Hauptgruppen je nach Formgebungsmethode und Wasseraufnahmegrad klassifiziert (A stranggepreßte Fliesen: A I [E ≤ 3%], Alla [3% < E ≤ 6%], Allb [6% < E ≤ 10%], Alll [E > 10%]; B gepreßte Fliesen: Bla [E ≤ 0,5%], Blb [0,5% < E ≤ 3%], Blla [3% < E ≤ 6%], Bllb [6% < E ≤ 10%], Blll [E > 10%]). ISO 10545-1 hat die Probenentnahme und die Genschmüßungsgründen für die geprüften Fliesen zum Gegenstand.

2. TESTNORMEN: diese Normen legen die Methoden zur Festlegung der Charakteristiken hinsichtlich des Aussehens, der Maße und der physisch-chemischen Eigenschaften fest.

Standard Testmethoden (ISO), die zurzeit für Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa-Fliesen angewendet werden:

ISO 10545-2 Albmessungen,
ISO 10545-3 Wasseraufnahme,
ISO 10545-4 Biegezugfestigkeit,
ISO 10545-6 Verschleiß (Volumenverlust),
ISO 10545-8 Lineare Wärmeausdehnung (50°/400°),
ISO 10545-9 Temperaturwechselfestigkeit,
ISO 10545-12 Frostbeständigkeit
ISO 10545-13 Widerstand gegen Chemikalien,

DIN NORMEN (Deutsches Institut für Normung e. V.)

Standard Testmethoden (DIN), die zurzeit für Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa Fliesen angewendet werden:

Rutschhemmenden Eigenschaft

DIN 51097 Rutschhemmungskategorien ohne Schuhwerk (Naßbelastete Barfußbereiche)

(Reibungskoeffizient: A [Neigungswinkel: $\mu \geq 12^\circ$]; B [$\mu \geq 18^\circ$]; C [$\mu \geq 24^\circ$].

DIN 51130 Rutschhemmungskategorien mit Schuhwerk (Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr);

(Reibungskoeffizient: R 9 [Neigungswinkel: $6^\circ \leq \mu \leq 10^\circ$]; R 10 [$10^\circ < \mu \leq 19^\circ$]; R 11 [$19^\circ < \mu \leq 27^\circ$]; R 12 [$27^\circ < \mu \leq 35^\circ$]; R 13 [$\mu > 35^\circ$]).

NORME ASTM (American Society for Testing Materials)

Standard Prüfung (ASTM) derzeit benutzt auf Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa Fliesen:

ASTM C 485 Mass/Rechtwinkigkeit;

ASTM C 1028 Prüfung der statischen Rutschfestigkeit.

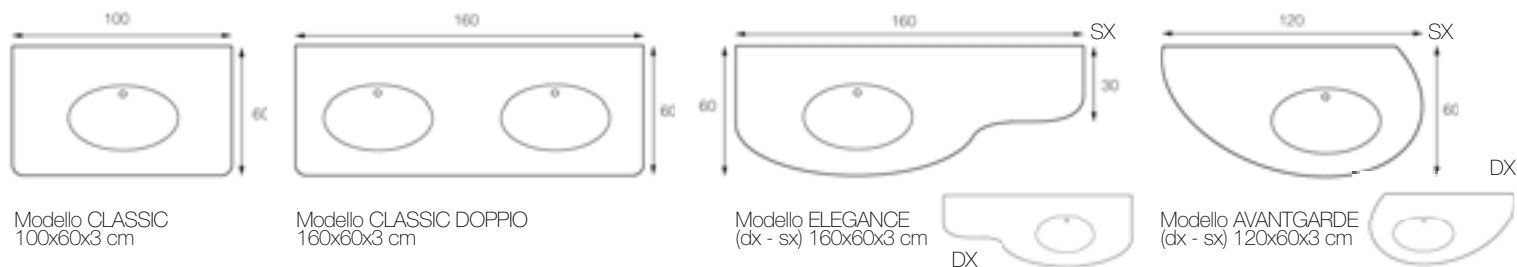
B.C.R.A. REP CEC. 6/81 (British Ceramic Research Association Ltd)

Standard Prüfung (B.C.R.A.) derzeit benutzt auf Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa Fliesen:

B.C.R.A. REP. CEC. 6/81 Prüfung des Rutschfestigkeitswertes der Fläachen.

Top Bagno . Bathroom Tops. Plans Vasque. Top für Bäder

Lava Smaltata. Glazed Lava. Lave Émaillée. Glasierte Lava.



Modelli su disegno del Cliente. Custom made pieces. Modèles sur dessin du Client. Modelle nach Entwurf des Kunden.

Possono essere ordinati sino a dimensioni massime di 80x160 cm, con maggiorazione del 20% sul prezzo base della lava smaltata al m² (Prezzo base = € 1.200,00/m²). Si effettuano preventivi su richiesta del cliente.

We can produce glazed lava tops according to the customer's own design, on demand, provided that the overall dimensions do not exceed 32"x64". The price will be increased by 20% on top of the standard unit price before indicated for a glazed square meter of lava (Basic price = € 1.200,00/m²). Cost estimates provided upon customers' request.

Ils peuvent être commandés dans des dimensions maximum de 80x160 cm, avec majoration de 20% sur le prix de base de la lave émaillée au mètre carré (prix de base: € 1.200,00/m²). A la demande du client, il est possible d'établir des devis.

Die Bestellung ist bis zu den Höchstabmessungen von 80x160 cm, mit einem Aufschlag von 20% auf den Grundpreis für die glasierte Lava pro m² möglich (Grundpreis € 1.200,00/m²). Auf Anfrage des Kunden werden Angebote erarbeitet.

300

Lavorazioni. Special Equipment and Handworking. Façonnages. Verarbeitung.

Bordo semitoro

Rounded-edge. Bord semi-moulure. Halbrunder Rand

Foro lavabo sottopiano (inclusi da 1 a 3 fori per rubinetteria)

Hole for wash-basin undertop (including 1 or 3 holes for taps). Trou lavabo sous plan (de 1 à 3 trous inclus pour robinetterie). Ausschnitt für Einsetzwashbecken (einschließlich 1 bis 3 Bohrungen für Armaturen).

Foro lavabo sopra piano (inclusi da 1 a 3 fori per rubinetteria)

Hole for wash-basin overtop (including 1 or 3 holes for taps). Trou lavabo sur plan (de 1 à 3 trous inclus pour robinetterie). Ausschnitt für Aufsatzwaschbecken (einschließlich 1 bis 3 Bohrungen für Armaturen).

Alzatina (h: 5 cm; spessore: 3 cm) lavorata a becco di civetta

Listel for the back of the top with rounded-edge (2" high x 1 1/4" thickness Dossieret (h: 5 cm; épaisseur: 3 cm) à bord arrondi. Aufkantung (h: 5 cm; Dicke: 3 cm), mit doppelter Eckabrundung

€ 90,00/ml

€ 360,00/cad.

€ 225,00/cad.

€ 160,00/ml

Imballo. Packing. Emballage. Verpackung.

In casse di legno con addebito di € 42,00/metro lineare.

In wooden cases, charged at € 42,00/linear meter.

Dans caisse en bois, facturée € 42,00/mètre linéaire.

In Holzkisten gegen Unkostenbeteiligung in Höhe von € 42,00/Laufmeter.

Note Tecniche. Technical Notes. Notes Techniques. Technische Anmerkungen.

Piani in lava vulcanica dell'Etna, ricavati da blocchi omogenei, smaltati con cristalline craquelé, predisposti sul rovescio di fori ciechi per ancoraggio dei lavabi sottopiano.

Tops made of Etna mount volcanic lava, cut out from homogeneous blocks, glazed with crystal glazes and craquelé finish.

They bear on their back special cavities to grip the wash-basins below the top.

Plans en lave volcanique de l'Etna, réalisés à partir de blocs homogènes, émaillés avec cristallines craquelées,

équipés de trous aveugles au revers pour l'ancrage des lavabos sous plan.

Platten aus vulkanischer Lava des Ätna, geschnitten aus einteiligen Blöcken, glasiert mit kristallinem Craquelé, Anordnung von

Blindbohrungen auf der Unterseite zur Verankerung der Einsetzwashbecken.

Resistenza meccanica elevatissima, compattezza massima. Sopportano carichi concentrati fino a Kg 20/cm².

Highest mechanical strength and compactness. They support concentrated loads of up to 20 kg/cm².

Très haute résistance mécanique et compacité maximum, supportent des charges concentrées de 20 kg/cm².

Hohe mechanische Widerstandsfähigkeit, höchste Kompaktheit. Nehmen konzentrierte Lasten von bis zu 20 kg/cm² auf.

Peso: Kg 90/m² circa.

Weight: about 90 Kgs/m².

Poids: 90 kg/m² environ.

Gewicht: etwa 90 kg/m².

Avvertenza. Caution. Avertissement. Hinweis.

Non verranno accettate contestazioni per differenze di tonalità sia all'interno della stessa partita di materiale, sia tra questa ed i campioni (che, per prodotti artigianali, hanno la sola funzione di fornire un'indicazione di massima). Eventuali puntinature, differenze di tonalità e stonalizzazioni anche marcate fanno parte delle caratteristiche di questo tipo di prodotti, che sono ottenuti singolarmente, attraverso una lavorazione pezzo per pezzo.

No dispute arising from a difference in shades within the same batch of material or between the batch of material and the samples available (which as regards handmade products only provide a general indication) will be considered. Any tiny spots, differences in tones and nuances, even marked ones, are a characteristic of this type of products which are manufactured individually and processed piece by piece.

Aucune réclamation ne saurait être acceptée pour des écarts de tonalité, aussi bien sur un même lot de matériau qu'entre un lot et les échantillons (s'agissant de produits artisanaux, ces derniers ont pour seule fonction de fournir une indication générale). Les éventuelles traces de poivrade, les

éventuels écarts de tonalité et de nuance, y compris prononcés, sont des caractéristiques propres à ce type de produits, qui sont obtenus pièce par pièce.

Beanstandungen für Farbtonunterschiede sowohl innerhalb der gleichen Materialpartie als zwischen dieser und den zur Verfügung stehenden Mustern (die für handwerkliche Erzeugnisse nur die Aufgabe haben, eine ungefähre Angabe zu liefern) werden nicht anerkannt. Eventuelle Punktierungen, Farbtonunterschiede und Schattierungen, auch deutlicher Art, gehören zu den Eigenschaften dieser Art von Produkten, die einzeln durch stückweise Bearbeitung hergestellt werden.

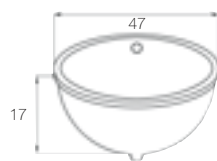
Lavelli . Basins. Éviers. Waschbecken

Gres

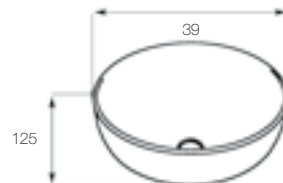
Completi di scarichi in PVC



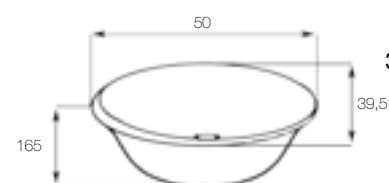
Lavello Bagno da incasso ovale 56,5x46,5 cm
Foro per incasso 41x52 cm
Foro per piletta standard



Catino da incasso rotondo Ø 47 cm
Foro per incasso Ø 42 cm
Foro per piletta standard



Catino d'appoggio rotondo Ø 39 cm
Foro per piletta standard



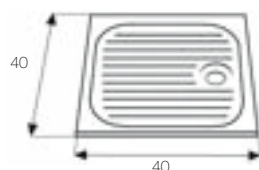
Catino d'appoggio ovale 39,5x50 cm
Foro per piletta standard

301

Completi di scarichi in PVC



Lavello cucina da incasso quadro 40x40 cm
Foro per incasso 38,5x38,5 cm
Foro per piletta standard



Gocciolatoio da incasso 40x40 cm
Foro per piletta standard

Pezzi speciali - lavelli. Special pieces - basins. Pièces spéciales - éviers. Spezielle Stücke - Saschbecken

L'impiego di un supporto greificato e la totale esecuzione manuale della smaltatura determinano possibili differenze di tonalità più o meno accentuate in relazione allo smalto e al prodotto.

The use of a special clay base and the manual glazing application could determine (or cause) possible shading differences more or less visible depending on the glaze used and/or on the product itself.

L'utilisation d'un support grésé et la réalisation entièrement manuelle de l'émaillage peuvent produire des écarts de tonalité plus ou moins accentués selon l'émail et le produit.

Der Gebrauch eines Gesträgers und die völlige Handverwirklichung der Emailierung können möglichen tonalitätsverschiedenheiten ver ursachen, die in bezug auf das Email und das Produkt mehr oder weniger betont sind.

Condizioni generali di vendita

. General terms of sale . Conditions generales de vente . Allgemeine verkaufsbedingungen

Condizioni generali di vendita

- FORNITURE** - Il prezzo qui specificato si intende al netto di spese di trasporto, IVA ed eventuali diritti di dogana; per merce resa franco ns. stabilimento.
 - ORDINI** - Il Committente si obbliga a mantenere ferma la proposta d'ordine rilasciata a personale commerciale della ns. società. Ogni ordine trasmesso dai ns. Agenti è sempre raccolto "SALVO APPROVAZIONE DELLA CASA", per cui ci riserviamo di non accettare o modificare l'ordine stesso. Quanto sopra vale anche per eventuali cessioni gratuite per sala mostra. Prima di evadere gli ordini, l'azienda si riserva la facoltà di richiedere informazioni commerciali.
 - CONSEGNE** - I termini di consegna non sono mai impegnativi, ma soltanto indicativi; comunque, il mancato espletamento dell'ordine se confermato o il ritardo nella sua esecuzione escludono ogni ns. responsabilità da cause a noi non imputabili, quali impedimenti o difficoltà nei trasporti, scioperi, serrate, impossibilità o anche soltanto difficoltà di tempestivo approvvigionamento delle materie prime. Il Committente, quindi, non può in nessun caso chiedere la risoluzione del contratto o esigere indennizzi da eventuali danni diretti o indiretti per il ritardo nella consegna.
 - SCELTE** - Il materiale verrà consegnato nelle scelte disponibili. Pertanto, le richieste di determinate percentuali di scelta verranno intese come semplici indicazioni e soddisfatte compatibilmente con le rese di produzione.
 - TRASPORTO** - La merce viaggia a rischio e pericolo del Committente anche se resa franco destino e la ns. responsabilità cessa con la consegna al vettore; pertanto, i reclami per eventuali ammanchi o rotture dovranno essere rivolti esclusivamente a questi.
 - PREZZI** - Ci riserviamo la facoltà di modificare i prezzi del presente listino con un preavviso di 30 (trenta) giorni.
 - PAGAMENTI** - I pagamenti devono pervenire presso la ns. sede. L'accettazione da parte ns. di effetti o assegni emessi fuori piazza o comunque il convenuto pagamento a mezzo tratte non deroga tale condizione. Le fatture non contestate entro 8 (otto) giorni dal ricevimento si intendono accettate. I pagamenti dovranno avvenire nei modi e nei termini pattuiti nella ns. commissione. In caso di ritardato pagamento di somme a noi dovute, è ns. facoltà sospendere le forniture o annullare i rapporti in corso. Gli interessi per ritardato pagamento dovranno essere convenuti espressamente con tassi da definire.
 - CONTESTAZIONE PER VIZI** - Eventuali contestazioni per vizi qualsiasi sia palesi sia occulti della merce oggetto della fornitura devono essere inoltrate alla ns. sede a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento entro 8 (otto) giorni dal ricevimento della merce. Comunque, non si accettano reclami che dovessero riguardare materiale già in opera. È espressamente esclusa la garanzia per la merce classificata di seconda o terza scelta, blocchi o partite occasionali. Offerte, transazioni, accrediti concessi dai ns. Agenti o intermediari non sono validi se non confermati per iscritto dalla ns. sede. I nostri campioni sono soltanto indicativi e vengono da noi presentati al solo scopo di fornire al cliente indicazioni di massima del prodotto.
 - RISERVATO DOMINIO** - La vendita della merce viene effettuata con la clausola del riservato dominio, sicché la proprietà della stessa passerà all'acquirente solo con l'integrale ed effettivo pagamento del prezzo. Il mancato pagamento anche di una sola rata produrrà lo scioglimento del contratto con la facoltà di esigere l'immediato pagamento di tutte le rate anche non scadute ovvero l'immediata restituzione della merce. In tal caso le somme versate resteranno acquisite al venditore a titolo di indennità.
 - FORO COMPETENTE** - Le vendite si intendono effettuate presso la ns. sede. Per ogni controversia saranno applicate le norme di legge italiane con competenza esclusiva del Tribunale di Reggio Emilia.
- PIASTRELLE DECORATE IN ORO, PLATINO E LUSTRI** - La malta dei giunti (boiaccia) deve essere applicata con prudenza e cura. Questi metalli preziosi e nobili non si uniscono chimicamente allo smalto, ma aderiscono solamente alla superficie. Per la pulizia sono da evitare assolutamente i prodotti a base di abrasivo, gli acidi o gli alcali concentrati, nonché le basi: la decorazione non resisterebbe. L'impiego di alcool o acqua addizionata di un detergente molto leggero abituale per i tipi di stoviglie delicate non altera né lo splendore del decoro, né la bellezza della piastrella. Caratteristica degli smalti a riflesso (lustri) è la non stabilità del punto di colore.
 - DIFFERENZE DI TONALITÀ** - Le differenze di tonalità fra le piastrelle a tinta unita e le piastrelle decorate sono una caratteristica della decorazione a mano.

IVA e trasporto esclusi - Pallet FAO. € 8,00 - Mini pallet FAO. € 4,70

In base all'art.13 D.Lgs n.196/2003, Serenissima CIR Industrie Ceramiche spa è in possesso dei suoi dati per adempiere le normali operazioni derivanti da obbligo di legge o contrattuale. In qualunque momento potrà esercitare i diritti di cui all'art.7 D.Lgs n.196/2003. Il Titolare del trattamento è la scrivente Società. L'informativa completa può essere richiesta tramite email all'indirizzo serenissima@serenissimacir.it o [serenissimacir.it](mailto:serenissima@serenissimacir.it)

General terms of sale

- SUPPLIES** - The price specified here is understood to be net of transport costs, VAT and any Customs charges; for goods delivered or returned free to our factory.
 - ORDERS** - The Customer undertakes to keep to the order proposal made to our company's sales staff. Each order transmitted by our Agents is always collected as "SUBJECT TO COMPANY APPROVAL", which means that we reserve the right to accept or to modify the order. The above also applies to any deliveries of material made free of charge for exhibition purposes. Before carrying out orders, the company reserves the right to request business information.
 - DELIVERIES** - Delivery terms are never binding but only indicative; however failure to carry out the order, if confirmed, or delay in carrying it out, is excluded from all liability due to reasons beyond our control, such as transport delays or difficulties, strikes, closures, or impossibility, or even due to problems with obtaining timely supplies of the raw materials. The Customer may not therefore demand termination of the agreement or demand compensation for any direct or indirect damage due to delays in delivery, in any circumstances.
 - SELECTIONS** - The material will be delivered in the available choices. A request for certain percentages of choices will be understood to be sheer indications, fulfilled if compatible with available yields production.
 - TRANSPORT** - The goods are transported at Customer's risk and peril even if delivered free detention and our liability ends with delivery to the carrier; therefore, claims for any shortages or breakages must be addressed exclusively to such carriers.
 - PRICES** - We reserve the right to amend the prices on this price list giving prior notice of 30 (thirty) days.
 - PAYMENTS** - Payments must be made at our premises. Acceptance by ourselves of non-local bills of exchange or cheques or in any case agreed payment by drafts does not vary this condition. Invoices which are not disputed within 8 (eight) days of receipt are understood to be accepted. Payments must be made in the ways and under the conditions agreed in our order. In the event of delayed payment of sums due to ourselves, we have the right to suspend supplies or to cancel current agreements. Late payment interest must be expressly agreed with rates to be defined.
 - DISPUTES DUE TO DEFECTS** - Any disputes due to any defects whatsoever whether evident or latent, in the goods under this agreement must be forwarded to our premises by registered post with return receipt within 8 (eight) days of receipt of the goods. However, claims involving material already laid shall not be accepted. The warranty is excluded for goods classified as being second or third choice, or occasional lots or consignments. Offers, transactions and credits conceded by our Agents or intermediaries are not valid unless confirmed in writing by our head office. Our samples are only indicative and are presented by ourselves for the sole purpose of providing the customer with general guidelines for the product.
 - RESERVED TITLE** - The goods are sold with the reserved title clause, as ownership of the goods is only transferred to the purchaser upon full and effective payment of the price. Failure to pay even a single instalment shall lead to termination of the agreement with the right to demand immediate payment of all instalments, even those not yet due or immediate return of the goods. In such a case the sums paid shall remain the property of the seller by way of indemnity.
 - PLACE OF JURISDICTION** - The sales are understood to be made from our head office. Italian law shall apply for all disputes with exclusive jurisdiction of the Court of Reggio Emilia.
- TILES DECORATED IN GOLD, PLATINUM AND GLOSS** - The mortar (grout) must be applied prudently and with care. These precious metals do not chemically combine with the enamel but only adhere to the surface. Abrasive products, concentrated acids or alkalis and bases must not be used for cleaning under any circumstances as the decoration would be damaged. The use of alcohol or water added to a gentle detergent usually used for delicate crockery will not alter the shine of the decoration nor the beauty of the tile. A characteristic of reflective (glossed) enamels is the instability of the colour.
 - DIFFERENCE IN COLOUR TONE** - The differences in tone between the single-colour tiles and decorated tiles are a characteristic of hand-finishing.

VAT and transport non included - Pallet FAO. € 8,00 - Mini pallet FAO. € 4,70

In accordance with Article 13 of Italian Legislative Decree No. 196/2003, Serenissima CIR Industrie Ceramiche S.p.A. owns your data to carry out normal operations deriving from legal or contractual obligations. You may exercise your rights at any time, according to Article 7 of Italian Legislative Decree No. 196/2003. The Data Controller is the above-named company. The complete information document may be requested by email from the following address: serenissima@serenissimacir.it

Conditions generales de vente

- FOURNITURES** - Le prix indiqué ici s'entend net des frais de transport, T.V.A., droits éventuels de douane; pour la marchandise rendue franco notre établissement.
- COMMANDES** - Le Commandant s'engage à maintenir la proposition de commande faite au personnel commercial de notre société. Chaque commande transmise par nos Agents est toujours prise "SAUF APPROBATION DE LA MAISON", c'est pourquoi nous nous réservons le droit de ne pas accepter ou de modifier la commande reçue. Ceci est valable également pour les éventuelles cessions gratuites pour les salles d'exposition. Avant de traiter les commandes, l'entreprise se réserve le droit de demander des informations commerciales.
- LIVRAISONS** - Les termes de livraison ne sont jamais contraignants mais seulement indicatifs; cependant, nous n'aurons aucune responsabilité en cas de non-exécution de la commande, si celle-ci a été confirmée, ou bien de retard de livraison pour des causes qui ne pouvant nous être imputées, comme, par exemple: les empêchements ou difficultés de transport, grèves, grèves patronales, impossibilités ou même seulement difficultés d'approvisionnement rapide de matières premières. C'est pourquoi le Commandant ne pourra en aucun cas demander la réalisation du contrat, ni exiger quelque indemnisation que ce soit pour des préjudices directs ou indirects en cas de retard de livraison.
- CHOIX** - Le matériel sera livré selon les choix disponibles. Cependant, les demandes de certains pourcentages de choix seront considérées comme de simples indications et seront satisfaites en compatibilité avec les rendements de production.
- TRANSPORT** - La marchandise voyage aux risques et périls du Commandant même si elle est rendue franco destination et notre responsabilité cesse dès la livraison au transporteur; c'est la raison pour laquelle toute réclamation, en cas de manques ou de ruptures, devra être adressée exclusivement à celui-ci.
- PRIX** - Nous nous réservons le droit de modifier les prix du tarif en vigueur avec un préavis de 30 (trente) jours.
- REGLEMENTS** - Les règlements devront parvenir directement auprès de notre siège. L'acceptation de notre part d'effets, de chèques déplacés ou, en tout cas le règlement convenu par traites, ne déroge pas de cette condition. Les factures qui n'ont pas été contestées dans les 8 (huit) jours à compter de la réception, seront considérées comme acceptées. Les règlements devront être effectués dans les modes et dans les termes établis dans notre commission. En cas de retard de paiement de montants nous étant dus, nous aurons le droit de suspendre les fournitures ou d'annuler les rapports en cours. Les intérêts en cas de retard de paiement devront avoir été établis expressément selon des taux à définir.
- CONTESTATION EN CAS DE VICES** - Les éventuelles réclamations, en cas de vices quelconques, évidents ou bien occultes, de la marchandise, faisant l'objet de la fourniture, devront être adressées à notre siège par lettre recommandée avec accusé de réception dans les 8 (huit) jours suivant la réception de la marchandise. Dans tous les cas, nous n'accepterons pas les réclamations concernant le matériel déjà placé. Il n'existe pas de garantie pour la marchandise classifiée de deuxième ou de troisième choix, ni pour les lots ou stocks occasionnels. Les offres, transactions, crédits accordés par nos Agents ou intermédiaires ne sont valables que s'ils ont été confirmés par écrit par notre société. Nos échantillons n'ont qu'une valeur indicative et nous les présentons uniquement dans le but de fournir au client des indications essentielles sur le produit.
- PROPRIETE RESERVEE** - La marchandise est vendue avec la clause de propriété réservée, puisque l'acquéreur n'en deviendra propriétaire qu'après avoir payé intégralement et effectivement la même. L'absence de règlement, ne serait-ce que d'une seule échéance, entraînera la résolution du contrat avec la faculté d'exiger le règlement immédiat de toutes les échéances, même de celles qui ne sont pas échues ou bien la restitution immédiate de la marchandise. Dans ce cas, les sommes versées resteront au vendeur à titre d'indemnités.
- TRIBUNAL COMPETENT** - Les ventes s'entendent effectuées auprès de notre siège. Pour toute controverse, les normes appliquées seront celles de la loi italienne avec compétence exclusive du Tribunal de Reggio Emilia.
 - CARREAUX DECORES EN OR, PLATINE ET LUSTRES** - Le joints doivent être appliqué avec beaucoup de soin et de prudence. Ces métaux nobles et précieux ne s'unissent pas chimiquement à l'émail, mais ils adhèrent uniquement à la surface. Pour le nettoyage, il faut absolument éviter les produits abrasifs, les acides ou les alcalins concentrés et même chose pour les bases: la décoration ne résisterait pas. L'emploi d'alcool ou d'eau mélangée à un détergent très léger habituellement utilisé pour la vaisselle délicate n'abîme ni la splendeur du décor ni la beauté du carreau. Une des caractéristiques des émaux à reflet (brillants) est le manque de stabilité du point de vue de la couleur.
 - DIFFERENCES DE TONALITE** - Les différences de tonalité entre les carreaux à teinte unie et les carreaux décorés sont une des caractéristiques de la décoration à la main.

TVA et transport non inclus - Pallet FAO. € 8,00 - Mini pallet FAO. € 4,70

En vertu de l'art.13 du D.L. n°196/2003, Serenissima CIR Industrie Ceramiche spa est en possession de vos données personnelles aux fins des activités normales dérivant d'obligations légales ou contractuelles. Vous pourrez exercer à tout moment les droits prévus par l'art. 7 du D.L. n°196/2003. Le Titulaire du traitement est la société soussignée. La note d'information complète peut être demandée par e-mail en écrivant à l'adresse serenissima@serenissimacir.it

Allgemeine verkaufsbedingungen

- LIEFERUNGEN** - Der hier angeführte Preis versteht sich netto von Transportkosten, MwSt., sowie eventueller Zollgebühren; für frei Werk gelieferte Ware.
- AUFTRÄGE** - Der Auftraggeber verpflichtet sich, die gegenüber kaufmännischem Personal unserer Gesellschaft erteilte Auftragsangebote aufrecht zu erhalten. Alle von unseren Vertretern weitergeleitete Aufträge werden immer "VORBEHALTLICH GENEHMIGUNG DURCH DAS STAMMHAUS" angenommen, womit wir uns vorbehalten, den Auftrag nicht anzunehmen oder zu ändern. Vorstehendes gilt auch bei einer eventuellen kostenlosen Bereitstellung für Ausstellungsräume. Vor Ausführung der Aufträge behält sich das Unternehmen vor, Kreditauskünfte einzuholen.
- LIEFERUNG** - Die Lieferzeiten sind stets unverbindlich und daher nur Richtwerte. Bei Nichtbearbeitung einer bestätigten Bestellung oder ihrer verspäteten Bearbeitung ist eine jegliche Haftung unsererseits bei Gründen ausgeschlossen, die uns nicht zurechenbar sind, wie z.B. Behinderungen oder Schwierigkeiten beim Transport, Streiks, Aussperrungen, Unmöglichkeit bzw. auch nur Schwierigkeit bei der rechtzeitigen Versorgung mit Rohstoffen. Daher kann der Auftraggeber keinesfalls die Auflösung des Vertrages fordern, bzw. Schadensersatz für eventuelle unmittelbare oder mittelbare Schäden verlangen, die ihr durch die verspätete Lieferung entstanden sind.
- SORTIERUNG** - Das Material wird in den verfügbaren Sortierungen ausgeliefert. Deshalb werden die Forderungen nach bestimmten Anteilen der Güteklassen als einfache Hinweise betrachtet und in Übereinstimmung mit den Produktionsergebnissen erfüllt.
- TRANSPORT** - Die Ware wird auch bei Auslieferung frei Bestimmungsort auf Risiko und Gefahr des Auftraggebers befördert. Unsere Haftung endet mit der Übergabe an den Transportunternehmer. Ansprüche bei eventuellen Fehlmengen oder Bruchschäden müssen daher ausschließlich beim Spediteur geltend gemacht werden.
- PREISE** - Wir behalten uns vor, die Preise der vorliegenden Preisliste mit einer Vorankündigung von 30 (dreißig) Tagen zu ändern.
- ZAHLUNGEN** - Die Zahlungen müssen an unserem Sitz erfolgen. Die Annahme von Versandwechseln oder -checks unsererseits bzw. die vereinbarte Zahlung gegen Tratte weicht von der genannten Bedingung nicht ab. Rechnungen, die nicht innerhalb von 8 (acht) Tagen nach Erhalt beanstandet werden, gelten als angenommen. Die Zahlungen müssen gemäß der in unserer Bestätigung vereinbarten Zahlungsweise und -frist geleistet werden. Für den Fall des Zahlungsverzugs uns geschuldeter Beträge steht es uns frei, die Lieferungen einzustellen oder die laufenden Geschäftsbeziehungen abzubrechen. Die Verzugszinsen müssen ausdrücklich mit festzulegenden Zinssätzen vereinbart werden.
- BEANSTANDUNGEN BEI MÄNGELN** - Eventuelle Reklamationen sowohl bei offensichtlichen als verborgenen Mängeln der gelieferten Ware müssen innerhalb von 8 (acht) Tagen nach Erhalt der Ware bei unserem Sitz per Einschreiben mit Rückschein gemeldet werden. Reklamationen für bereits verlegtes Material können allerdings nicht anerkannt werden. Ausdrücklich ausgeschlossen ist eine Gewährleistung für Ware, die als zweite oder dritte Wahl, Rest- oder Sonderposten bezeichnet wird. Von unseren Vertretern oder Geschäftsvermittlern gewährte Angebote, Verrechnungen oder Gutschriften haben keine Gültigkeit, wenn keine schriftliche Bestätigung vom Werk vorliegt. Unsere Muster sind nur Beispiele und werden von uns allein mit dem Zweck präsentiert, dem Kunden grobe Angaben zum Produkt zu vermitteln.
- EIGENTUMSVORBEHALT** - Der Verkauf der Ware unterliegt der Eigentumsvorbehaltsklausel, so dass das Eigentum daran erst nach vollständiger und tatsächlicher Zahlung des Kaufpreises auf den Käufer übertragen wird. Falls auch nur eine einzige Rate nicht bezahlt wird, hat das Werk das Recht den Vertrag mit sofortiger Wirkung aufzulösen und entweder die Zahlung aller restlichen Raten, auch wenn noch nicht fällig, oder die unverzügliche Rückgabe der Ware zu verlangen. In diesem Fall werden die bereits bezahlten Beträge als Schadensersatz durch den Verkäufer einbehalten.
- ZUSTÄNDIGER GERICHTSSTAND** - Die Verkäufe gelten als in unserem Firmensitz durchgeführt. Für jegliche Streitigkeiten kommen die Bestimmungen des italienischen Gesetzes unter ausschließlicher Zuständigkeit des Gerichtshofes von Reggio Emilia zur Anwendung.
 - FLIESEN MIT GOLDAUFLAGE, PLATINAUFLAGE UND PERLMUTTAUFLAGE** - Der Fugenmörtel muss vorsichtig und sorgfältig aufgetragen werden. Diese wertvollen und edlen Metalle gehen keine chemische Verbindung mit der Glasur ein, sondern haften nur auf der Oberfläche. Für die Reinigung sind Scheuermittel, konzentrierte Säuren, Alkali oder Basen total zu vermeiden. Mit diesen Chemikalien haelt die Dekoration nicht. Die Anwendung von Alkohol oder von einem sanften Reinigungsmittel mit Wasser verdünnt, wie Geschirrspülmittel, beeinträchtigt weder den Glanz des Dekors noch die Schönheit der Fliese. Eine typische Eigenschaft der Perlmutterglasuren ist die Veränderlichkeit des Farbtons.
 - TONALITÄTSUNTERSCHIEDE** - Unterschiedliche Farbtöne zwischen den Unifliesen und den Dekoren sind eine typische Eigenschaft der handgemalten Dekorationen.

MWST und Transport nicht inbegriffen - Pallet FAO. € 8,00 - Mini pallet FAO. € 4,70

Gemäß Artikel 13 des Gesetzesdekrets 196/2003 ist die Serenissima CIR Industrie Ceramiche spa in Besitz Ihrer persönlichen Daten für die Ausführung der aus Gesetzes- oder Vertragspflichten entstehenden normalen Geschäftstätigkeiten. Es können zu jedem beliebigen Zeitpunkt die in Artikel 7 des Dekrets 196/2003 festgelegten Rechte ausgeübt werden. Verantwortliche Stelle für die Datenverarbeitung ist die oben genannte Gesellschaft. Der Datenschutzkodex kann über die E-Mail Adresse serenissima@serenissimacir.it angefragt werden.