



توجه: هر گونه لکه روی محصولات گرانیتی بایستی در اسرع وقت با یکی از موارد ذیل + شوینده های معمولی نظافت شود.

نوع لکه	ماده پاک کننده
بقایای سیمان و آهک	پاک کننده اسیدی و بازی - اسید ضعیف
زنگ زدگی، اثرات ناشی از براده فلزات (آهن، برنج، آلومینیوم) و اثرات ناشی از جوشکاری	مواد حاوی اسید فسفریک یا اسید هیدروکلریک
رنگ جوهر، مرکب، رنگهای غذایی، رنگ آنیلین	حلال مخصوص رنگ، محلول هیپوکلریت سدیم
چربی روغن و لکه های بستی	پاک کننده های بازی، تری کلرواتیلن یا کربنات سدیم
چربی موم	حلال آلی، الکل ۹۰٪
قطرات رنگ و جلا، اثرات لاستیک و روغن ماشین، واکس	مایع حلال آلی
قیر، بقایای ملات چسبیده	کلرید متیلن یا حلال استون
نوشابه	پاک کننده قلیایی
ید	آمونیاک
خون، مواد آرایشی، آب میوه	پر اکسید هیدروژن یا هیپوکلریت
قهوه، چای، مواد غذایی، سرکه و روغن زیتون خالص	آب گرم (۶۰ درجه سانتیگراد) + پاک کننده معمولی
سیگار روشن (۱۰ دقیقه)	ماده پاک کننده خانگی غیر ساینده با PH=4
پرمنگنات سدیم (۲۴ ساعت)	ماده پاک کننده خانگی با ساینده بالا، هیپوکلریت سدیم

سطح مورد نظر	تا ۵ مترمربع	تا ۱۰ مترمربع	تا ۲۰ مترمربع	تا ۳۰ مترمربع	تا ۶۰ مترمربع	تا ۱۰۰ مترمربع	از ۱۰۰ متر مربع به بالا
میزان خرید اضافی برای مشکلات احتمالی	۱۴٪	۱۲٪	۸٪	۷٪	۵٪	۳٪	۲٪

Ordered amount	Up to 5 sq.m.	Up to 10 sq.m.	Up to 20 sq.m.	Up to 30 sq.m.	Up to 60 sq.m.	Up to 100 sq.m.	More than 100 sq.m.
Added order for possible problem	14 %	12 %	8 %	7 %	5 %	3 %	2 %

Stain	Detergents
The rest of cement and lime	Weak organic acidic or basic detergents
Rust, the effects of metal shavings (iron, aluminum and brass), the side effects of welding	Detergents contained phosphoric acids
Ink, mercurochrome. Food grade pigments, aniline	Color solvent, sodium hypochlorite solution
Oil contamination and ice cream stain	Basic detergents, tricoloreo Ethylene or Sodium Carbonate
Wax lipids	Alcohol 90 %
Color and varnish drops, the effect of automobile oil & tires, wax	Organic liquid solvent
Bitumen, the remains of adhesive mortar	Methylene chloride or acetone
Drinks	Alkaline detergents
Lodine	Ammoniac
Blood, cosmetic substances and fruit juice	Hydrogen Peroxide or Hypochlorite
Coffee, tea, foods, pure olive oil and vinegar	Warm water (60°C), normal detergent
Lit cigar (10 minutes)	Non-abrasive ordinary detergent, pH 4
Potassium permanganate (24 hours)	High abrasive ordinary detergent

ویژگیهای فنی کاشی دیوار

مطابق استانداردهای CEN برای کاشی دیوار (TS-EN 159 & EN 159 BIII)

ویژگیهای فنی	نشانه	معیار کاشی سینا	معیار EN
طول و عرض (رواداری)		$\pm 0.2\%$	$\pm 0.5\%$
ضخامت رواداری		$\pm 0.3\%$	$\pm 0.8\% - \pm 0.7\%$ مطابق ضخامت
مستقیم بودن اضلاع		$\pm 0.2\%$	$\pm 0.3\%$
مستطیلی شکل بودن		$\pm 0.2\%$	حداکثر $\pm 0.5\%$
پیچش		$\pm 0.2\%$ نسبت به قطر	$\pm 0.5\%$ نسبت به قطر
جذب آب (E)		$16\% < E < 13\%$	$20\% \geq E > 10\%$
انحنای مرکز		$0 - + 0.25\%$ نسبت به قطر	$0.5\% - + 0.3\%$
انحنای لبه		$0 - + 0.25\%$	$0.5\% - + 0.3\%$
سختی در برابر خراشیدگی		حداقل ۴	حداقل ۳
حد شکستگی (N/mm^2)		حداقل ۲۰	حداقل ۱۲
مقاومت در برابر ترک خوردگی		مقاوم	EN ۱۰۵
مقاومت در برابر تغییرات ناگهانی دما		مقاوم	EN ۱۰۴
مقاومت در برابر لکه		حداقل کلاس ۲	EN ۱۲۲
ضریب انبساط خطی		حداکثر $7/6 \times 10^{-6}$	حداکثر 9×10^{-6}
مقاومت در برابر مواد شیمیایی خانگی		حداقل کلاس A	EN ۱۲۲
مقاومت در برابر اسیدها و مواد قلیایی (تا ۱۰٪)		مقاوم	EN ۱۲۲
مقاومت در برابر یخ زدگی		مقاوم	EN ۲۰۲

جدول بسته بندی محصولات شرکت کاشی سینا (کاشی دیوار)

اندازه کاشی	تعداد قطعات در هر کارتن	متر مربع در هر کارتن	وزن هر کارتن (حداکثر)
	۲۰	۱	۱۳
	۱۷	۱	۱۳
	۱۲	۱	۱۳/۸
	۱۰	۱	۱۴/۳



Technical Data	European Standards	Required standards	Resulting Parameters of SinaGranite
Water absorption	UNI EN 99	$\leq 0.5 \%$	$\leq 0.1 \%$
Breaking modeulus	UNI EN 100	$\geq 27 \text{ N/mm}^2$	$\geq 50 \text{ N/mm}^2$
Hardness (MOHS)	UNI EN 101	≥ 6	≥ 7
Deep abrasion resistance	UNI EN 102	$\leq 205 \text{ mm}^3$	130 mm^3
Liner thermal expansion coefficient	UNI EN 103	$\leq 9 \times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$	$7.8 \times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$
Thermal shock resistance	UNI EN 104	Requested	Resist
Frost resistance	UNI EN 202	Requested	Resist
Resistance to staining	UNI EN 106	Requested	Resist
Dimensional characteristics (Length and width)	UNI EN 98	$\pm 0.6 \%$	$\pm 0.15 \%$
Thickness	UNI EN 98	$\pm 5 \%$	$\pm 4 \%$
Straight sides	UNI EN 98	$\pm 0.5 \%$	$\pm 0.15 \%$
Being square	UNI EN 98	$\pm 0.6 \%$	$\pm 0.15 \%$
Flatness	UNI EN 98	$\pm 0.5 \%$	$\pm 0.1 \%$
Resistance against acids & bases	UNI EN 106 ASTM C-279	Requested	Resist

Type of Tile	Polished			Unpolished		
Standard size (cm)	60x60	40x40	33x33	60x60	40x40	33x33
Real size in Sinagranite (cm) ± 0.2	60.2x60.2	40x40	32.7x32.7	60.2x60.2	40x40	32.7x32.7
Thickness (mm) ± 0.2	9.7	9	8.3	10	9.2	8.5
Number in each carton (piece)	3	6	9	3	6	9
Weight of each carton (kg)	24	19	18	25	20	18.5
Measurement in each carton (m2)	1.08	0.96	1.8	1.08	0.96	1.5
Dimension of each carton (cm)	61x61x4	41x41x6	34x34x9	61x61x4	41x41x6	34x34x9