

WALL CRETE

ديوار سبك بتنى والكريت

Light-weight concrete wall panels

wallcretepanel.com / info@wallcretepanel.com



اسکن کنید
دانلود کاتالوگ



اسکن کنید
مشاهده برخی پروژه ها



اسکن کنید
مشاهده تست میز لرزه





دیوار بی آوار

Earthquake-resistant walls



شرکت دانش بنیان پدیده پایدار صنعت ساختمان، یکی از زیرمجموعه های گروه صنعتی گلرنگ، با هدف تولید محصولات و فرآورده های ساختمانی، منطبق با فناوری های نوین و دانش بنیان در حال فعالیت بوده و در این راستا در حال حاضر تولید دیوار های سبک بتنی را در دستور کار خود قرار داده است. این شرکت در سال ۹۸ موفق به اخذ تاییدیه دانش بنیان از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری شد.

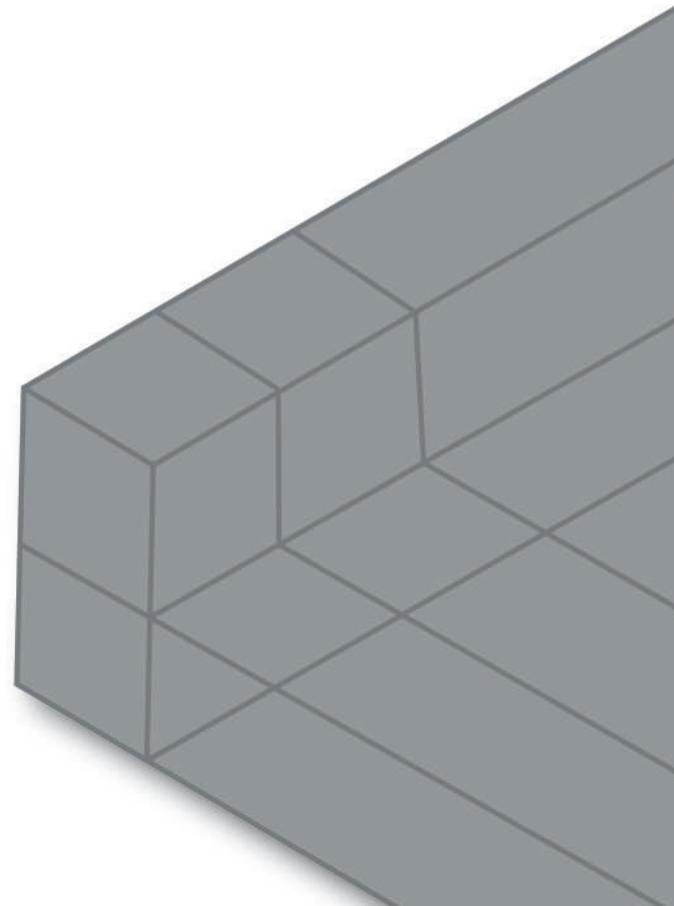
مأموریت ما ارتقاء سطح کیفی و صنعتی سازی ساختمان با به کارگیری فن آوری های نوین جهانی جهت ایجاد سرپناهی امن و مطمئن برای یکایک همنوعانمان در سراسر کره خاکی می باشد.
ما بر این باوریم که همه انسان ها شایستگی برخورداری از محیطی آسوده و امن برای زندگی را دارند.

Padideh Paydar Sanat Sakhteman company –one of the subsidiaries of Golrang Industrial Group- offers high quality and valuable structural products with a focus on knowledge-based modern technologies.

In this regard producing light-weight wall panel is on the top of our agenda.

In 2019, our company was granted the confirmation letter from scientific and technological department of presidential office.

Our mission is to enhance the quality of construction industry by utilizing new international technologies. We believe that ensuring a safe shelter is every human's right all over the world and affording this goal is a paramount to our company.





This group, in order to full fill one of the most prominent needs of Iran's construction industry, took it upon itself to produce light-weight wall panels with special characteristics like earthquake and fire resistance.

Padideh Paydar Sanat Sakhteman was able to introduced its product with the brand of "Wallcrete". The idea was brought up by the company, also the design, construction and the whole triggering and commercialization procedure was done by the designers and engineers. Considering the large size of "Wallcrete" In comparison with conventional blocks, the industrialization of the product is easily feasible. Wallcrete panels not only provide overall wall standards, but also compensate the imperfections of the other versions. Light weight, sound and thermal insulation, reducing the weight of structure, high speed of construction and optimizing the interior spaces are the advantages of the product.

این مجموعه در جهت رفع یکی از نیازهای صنعت ساختمان کشور تولید دیوار پالنی سبک و مقاوم در برابر زلزله و آتش را در برنامه خود قرار داده است. شرکت پدیده پایدار صنعت ساختمان اولین محصول خود را با نام تجاری Wallcrete به جامعه مهندسین ساختمان معرفی نموده است. ایده‌پردازی، طراحی، ساخت و کلیه مراحل راه اندازی و تجاری‌سازی این محصول توسط طراحان و مهندسین این شرکت انجام شده است و با توجه به ابعاد بزرگ آن نسبت به بلوک‌های معمول، به خوبی نیازهای صنعتی سازی ساختمان را پاسخگوست. دیوارهای والکریت توانسته است ضمن حفظ مزایای دیوارهای دیگر، عیوب موجود در آنها را رفع نماید. وزن سبک، عایق حرارت و برودت، کاهش وزن سازه، سرعت اجرای بالا و بهینه سازی فضاهای داخلی از جمله مزیت‌های این محصول به شمار می‌آید.

معرفی محصول

پانل های سبک بتنی والکریت (Wallcrete) با ساختار کامپوزیت و مسلح با الیاف پلیمری و مینرال با استفاده از فیلرهای ریز مقیاس و نیز با بهره گیری از دانش روز دنیا، بدون نیاز به مش فولادی، مقاومت فشاری و خمشی بالایی را دارا است.

ابعاد پانل ها 120×57 سانتی متر و در ضخامت های $3.5, 6, 8, 10$ و 12 سانتی متر جهت استفاده برای سازه های LSF، دیوارهای داخلی و خارجی ساختمان ها بسیار مناسب می باشند.

همچنین دیوار با ابعاد 300×60 سانتی متر در ضخامت 10 سانتی متر و نعل درگاه بتنی از محصولات جدید این شرکت می باشد. علاوه بر مقاومت در برابر زلزله و آتش، وزن سبک، عایق بودن در مقابل صوت، حرارت و برودت، سرعت اجرای بالا، کاهش وزن سازه و بهینه سازی فضاهای داخلی از دیگر مزیت های این محصول است که در ادامه به اجمال معرفی می گردد.

Product introduction

The light-weight "Wallcrete" panels are composite elements reinforced with mineral and polymer fibers. Implementing the world's up-to-date knowledge and using micro-scale fibers in the composition of the panels, leads to high compression and flexural strengths, without using steel mesh. Panels' length and width are 120 and 57 centimeters respectively, being offered with the thickness of 3.5, 6, 8, 10 and 12 centimeters, appropriate for LSF structures, interior, and exterior walls.

Wallcrete panel with $300 \times 60 \times 10$ cm (L.W.T) and concrete lintel are new products.

In addition to fire and earthquake resistance, the light weight, sound and thermal insulation, high construction speed and optimizing interior spaces are the advantages of this product which will be discussed briefly.





وزن مخصوص پایین

وزن پایین پانل های والکریت (با وزن مخصوص 650 ± 50 کیلوگرم بر متر مکعب) باعث سهولت در جابه جایی و اجرای دیوار و بهینه شدن عملکرد سازه خواهد شد.

Low density

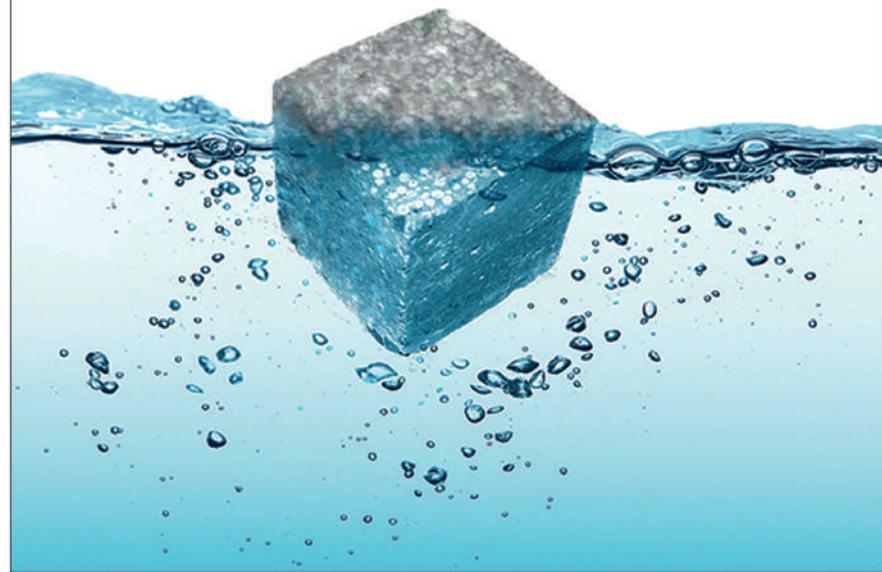
With density of 650 ± 50 kg/m³, "Wallcrete" panels are easy to carry and install. This will cause optimized performance of the structure

مقاومت در برابر زلزله

دارا بودن الیاف در بافت دیوار به علاوه اتصالات خاص و مهندسی شده امکان ترک خوردگی و ریزش در اثر ضربه و زلزله و تغییرات دمایی را بسیار کاهش می دهد.

Earthquake resistance

Consisting of fiber and specific connections, wallcrete panels significantly decrease the risk of collapsing as a result of strikes, earthquakes, and temperature variations .



عایق حرارت

پانل های والکریت منطبق با مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان بوده و تبادل انرژی حرارتی دردو طرف دیوار در مقایسه با دیوارهای رایج بسیار کمتر می باشد که علاوه بر راحتی و آسایش ساکنین موجب صرفه جویی بالایی در مصرف انرژی می گردد.

Heat insulation

WALLCRETE panels are in compliance with (Irans BHRC Standards). Since heat exchange is considerably low between two sides of the panels compared to common wall, wallcrete panels not only cause convenience for the residents of the structure but also are capable of saving energy significantly.



عایق صوت

پانل های والکریت مطابق با مبحث ۱۸ مقررات ملی ساختمان بوده و با توجه به اینکه امروزه رعایت حریم فضای خصوصی از اهمیت بالایی برخوردار می باشد؛ این دیوار با افت صوتی بالا یکی از بهترین عملکردها را در زمینه ایجاد عایق صوتی برآورده کرده است.

Sound insulation

WALLCRETE panels, which are produced based on (Irans BHRC Standards), are among the best walls in terms of sound insulation. Regarding the importance of privacy, this characteristic is considered noteworthy.

حذف والپست و کاهش چشمگیر اتصالات فلزی

به علت ابعاد بهینه‌ی دیوار و نیز وجود اتصالات خاص و به سبب عملکرد یکپارچه دیوار مطابق آزمایشات مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی نیاز به والپست نمی‌باشد.

Wall-post elimination and remarkable decline of metal connections

Due to optimal dimensions and using particular connections, walls have an integrated structure, which, according to the Road, Housing, and Urban Development Research Center, obviates the need for wall posts.



حذف گچ و خاک و لایه‌های پلاستر

به علت سطح صاف و یکنواخت دیوار و عدم وجود درزهای متعدد بین پانل‌ها، شاقولی دقیق دیوار در حین اجرا امکان پذیر بوده و نیز استفاده از نوار درزیند موجب عدم انتقال ترک به نازک کاری و عدم نیاز دیوار به اجرای گچ و خاک و پوشش‌های اضافی خواهد شد.

Eliminate plastering, finishing materials and plaster layers

Due to smooth and uniform surface and numerous narrow gaps between the panels, the wall can be constructed properly in position and alignment. Moreover, using sealing tapes prevents crack growth to the skin coat; therefore, there will be no need of further plastering.

سرعت اجرای بالا

به دلیل دارا بودن ابعاد مناسب و وزن پایین، سرعت اجرا به طور میانگین برای یک اکیپ ۳ نفره ۴۵ تا ۶۰ مترمربع در روز می باشد.

High construction speed

Appropriate dimensions and the light weight of the panels, enables a quick installation, 45-60 m² in a day for a 3-person crew.



اجرای خشک و تمیز دیوار

اتصال پانل ها به یکدیگر با چسب مخصوص و در هر چهار ضلع پانل بوده و هیچ گونه نیازی به ملات های رایج نمی باشد. این امر علاوه بر صرفه جویی در زمان و هزینه ساخت ملات، محیط کاری تمیزتر و مصرف آب بسیار کمتری را نیز به همراه خواهد داشت.

Dry and Clean installation

Special cement-based mortar is used in conjunctions so there would be no need for other materials to install the walls which leads not only to save time and mortar costs, but also cleaner construction site and significantly less water consumption.



کاهش پرت محصول

به علت توپر بودن دیوار و مسلح بودن آن با الیاف پلیمری، خاصیت انعطاف پذیری و کارپذیری آن بالا رفته و برخلاف سایر بلوک های دیواری ترد و شکننده نمی باشد. این امر باعث کاهش شدید هدر رفت مصالح در حین جابه جایی و اجرا می گردد و پرت کلی محصول به کمتر از یک درصد تقلیل پیدا می کند.

Material waste reduction

The solid texture and polymer fiber reinforcing elements, lead to workable and flexible products instead of the brittle and fragile conventional walls. This will reduce the waste of material during transferring and construction to less than one percent.



Eliminating waste transferring costs

Due to material waste reduction, less scrap will be generated. Furthermore, as a result of low density of the panels, the waste material can be deployed in floor construction as a substitute for pumice.

حذف هزینه جابه جایی نخاله

به علت کاهش چشمگیر پرت محصول، نخاله زیادی تولید نمی شود همچنین به دلیل جرم حجمی پایین محصول، امکان استفاده از دورریز آن برای کف سازی به جای پوکه ممکن است.



Fire resistance

According to Road, Housing, and Urban Development Research Center, Wallcrete panels can resist four continuous hours of direct fire exposure with a temperature of 1200 centigrades. It is worth mentioning that the outer side's temperature will only increase up to 30 centigrades.

مقاوم در برابر حریق

دیوارهای والکریت بر اساس آزمایش های مرکز تحقیقات راه و مسکن و شهرسازی، پس از ۴ ساعت قرار گرفتن در معرض آتش مستقیم با دمای ۱۲۰ درجه، بدون ایجاد خرابی، پایدار مانده و وجه بیرونی دیوار تنها ۳۰ درجه افزایش دما داشته است.



Increasing interior space

Because of slender sections despite high strength, using "Wallcrete" will enhance the total area of structure near %5. This leads to an improvement in total interior space in official, residential and commercial buildings.

افزایش فضای مفید داخلی

والکریت (Wallcrete) به دلیل ضخامت کم در عین استحکام بالا، منجر به افزایش تقریبی ۵٪ مساحت مفید ساختمان می شود که استفاده ای بهینه از فضاهای داخلی را بهمراه خواهد داشت. این موضوع در واحدهای مسکونی، اداری و تجاری موجب بهبود فضای داخلی می شود.

پیچ پذیری بسیار بالا

دارای قابلیت بالایی جهت سوراخ کاری و
پیچ زنی به منظور نصب وسایل سنگین
مانند کابینت و اسپیلت می باشد .

Easy to nail

“Wallcrete” can be easily sawn, drilled, nailed and milled so heavy stuff such as cabinets and air conditioners can be installed.



کار پذیری آسان

والکریت (Wallcrete) به سبب توپر بودن و نیز مواد به کار رفته در آن، دارای قابلیت شیارزنی و برش پذیری است و به راحتی می توان محل عبور تاسیسات مکانیکال و الکتریکال را در آن تعبیه نمود.

Workability

“Wallcrete” can be easily cut and grooved as a result of solid texture and consisting material. Mechanical and electrical facilities can also be easily embedded in the Wallcrete.

اجرای مش های نواری و تسلیح
دیوار با الیاف جهت مهار خارج از
صفحه (جایگزین والپست های فلزی)

Applying tapes and equipping the
wall with fiber mesh in order to
keep the panels in balance so that
the wall's surface will be level

چینش پانل های دیگر به ترتیب
روی یکدیگر مطابق ردیف های قبلی
با چسب و دوخت آنها به یکدیگر تا
کامل شدن دیوار به گونه ای که رج های
بلوک چینی همبند نباشند.

Placing the rest of the panels on one another as
the former rows and attaching them using nails
until finishing the whole wall

Align and clean the substrate, free from dust and oil

تراز و تمیز کردن محل نصب

آغشته کردن محل قرارگیری

پانل ها به چسب

Applying cement-based mortar to all of the
panels

نصب پانل ابتدایی و اتصال آن با
یراق U شکل به کف در رج اول دیوارهای پیرامونی

Placing the first panel and fixing it to the floor
using U-shaped clips in the first row of exterior walls

قرارگیری پانل های بعدی پس از آغشته کردن چهار طرف
به چسب

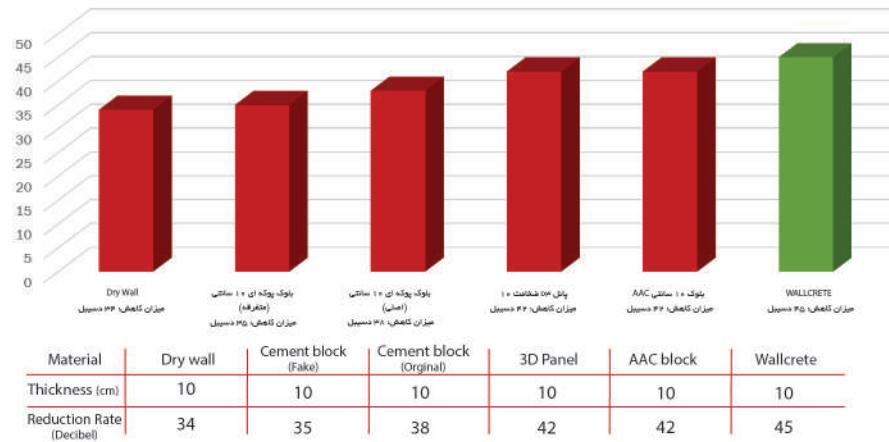
Placing the following panels after applying cement-based
mortar to all four sides of them

فیکس و همباد کردن پانل ها و دوختن آنها با میخ اتصال
والکریت به یکدیگر جهت عملکرد یکپارچه و مقاوم دیوار

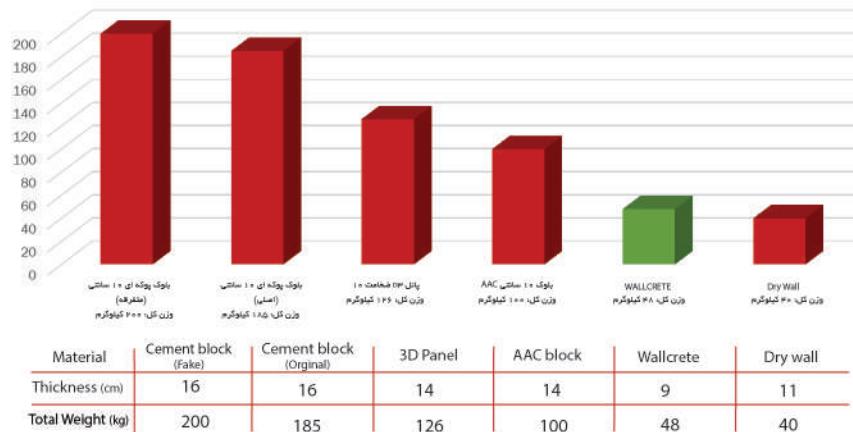
Aligning and fixing panels, then baring them using nails to achieve the wall's integrated structure



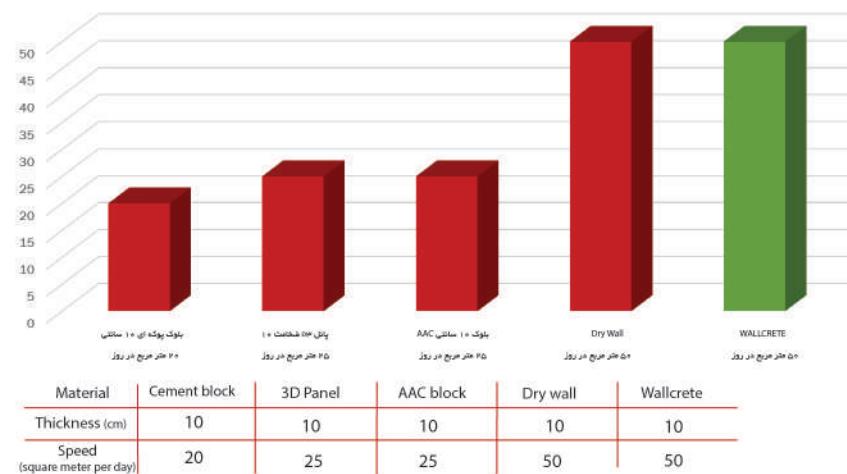
مقایسه میزان کاهش صوت دیوار برای مصالح مختلف
Wall sound reduction for different materials



مقایسه وزن تمام شده دیوار در هر متر مربع برای مصالح مختلف
The finished wall weight per square meter for different materials



مقایسه سرعت اجرای دیوار برای مصالح مختلف (متر مربع در روز)
The speed of wall installation for different materials (square meter per day)



Number/sq ²	Workability	Fire proof limit /h	Sound insulation capacity in the air /Db	Heat transfer coefficient w/m.k	Weight(kg/m ²)	Thickness(cm)	انواع دیوار	Wall types
تعداد قطعه در هر متر	اجرای لوله های ناسیساتی	میزان کاهش صوت مقاومت در برابر آتش	ضریب هدایت حرارتی	وزن دیوار	ضخامت تمام شده			
عدد		ساعت	db	w/m .k	kg/m ²	cm		
12,5	low	شکستگی و برتر زیاد	low	کم	38	0,3	185	16 بلوک پوکه ای (اصل)
12,5	low	شکستگی و برتر زیاد	low	کم	35	0,6	200	16 بلوک پوکه ای (منفره)
12,5	good	به آسانی	good	مناسب	42	0,2	124	14 بلوک AAC (اصل)
12,5	low	شکستگی و برتر زیاد	low	کم	30	0,3	134	14 بلوک AAC (منفره)
1	hard	به سختی	low	کم	42	0,6	214	14 پل 3D ضخامت
1	hard	به سختی	good	مناسب	34	0,6	40	11 cm dry wall Dry wall
1,4	good	به آسانی	good	مناسب	45	0,14	80	10 پل Wallcrete

جدول مقایسه مشخصات دیوار داخلی

Internal wall specification

properties	عنوان	ابعاد محصول		
		80	100	120
Compressive strength	مقاومت فشاری (Mpa)	3	3	3
Dry density	وزن مخصوص (Kg/m ³)	650±50	650±50	650±50
Drying shrinkage value	(Drying shrinkage value/mm/m)	≤ 0.01	≤ 0.01	≤ 0.01
Sound insulation capacity in the air	افت صوت (dB)	≥ 43	≥ 45	≥ 48
Fire proof limit	مقاومت در برابر آتش سوزی (ساعت)	≥ 2	≥ 4	≥ 4
Heat transfer coefficient	ضریب هدایت حرارتی (w/m.k)		≤ 0.14	
Radioactivity limit	مقاومت رادیو اکتیویته		≤ 1,0	

مشخصات فنی محصول

Technical Specifications

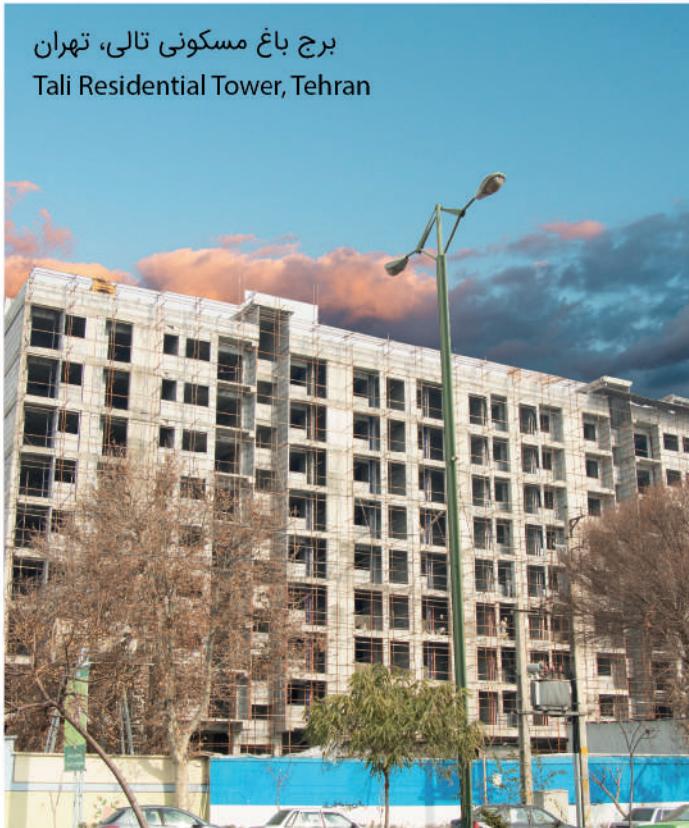
برخی از پروژه‌های اجرا شده با دیوار والکریت projects run with Wallcrete

برج دوقلو مسکونی-تجاری روشا	سرمایه‌گذاری مسکن تهران	جهاد نصر	مجتمع مسکونی آفرینش
Rosha	Maskan Tehran Investment Trading	Jahad Nasr	Afarinsh Residential Complex
Residential-Commercial twin tower		Barekat Foundation	بنیاد برکت
بخش خصوصی	سرمایه‌گذاری مسکن تهران	Zanjan	زنگان
Private Sector	Maskan Tehran Investment Trading	Tehran	Tehran
خراسان رضوی			
Khorasan Razavi			
برج باغ مسکونی تالی	برج مسکونی آسمان	زيتون	برج نیاوران
Tali Residential Tower	Aseman Residential Tower	zeitoon	Niavaran Tower
بخش خصوصی	بخش خصوصی	Housing Foundation	بنیاد مسکن
Private Sector	Private Sector	اصفهان	اصفهان
تهران	تهران	Isfahan	Tehran
Tehran	Tehran	Tehran	Tehran
مجتمع مسکونی لئوپارد	مجتمع مسکونی ارگل	ساختمان مسکونی توپاز	نام پروژه
Leopard	Ozgol Residential Complex	Topaz Residential Complex	Name
Residential Complex	Residential Complex	Residential tower	نام کارفرما
بخش خصوصی	موسسه پرستاری سخاوت	بخش خصوصی	Employer
Private Sector	Sekhavat Financial Institute	Private Sector	Place
تهران	تهران	تهران	
Tehran	Tehran	Tehran	
برج باغ ماهرخ نیاوران	برج مسکونی ادیما	مجتمع مسکونی مثلث	نام پروژه
Niavaran Residential tower	Residential tower	Triangle Residential Complex	Name
بخش خصوصی	بخش خصوصی	شرکت مرصوص	نام کارفرما
Private Sector	Private Sector	Mersoos Co	Employer
تهران	مازندران	شیراز	Place
Tehran	Mazandaran	Shiraz	
برج مسکونی سیوان			
مجتمع مسکونی سدروس	مجتمع مسکونی حریر	مجتمع مسکونی یاسین	مجتمع مسکونی پرستو
Sadroos Residential Complex	Residential Complex	Residential Complex	Parastoo Residential Complex
بخش خصوصی	بخش خصوصی	سیس وی	شرکت هیسن
Private Sector	Private Sector	SisWe Co	Hisense Co
تهران	تهران	تهران	تهران
Tehran	Tehran	Tehran	Tehran

مجتمع مسکونی آفرینش رامسر، مازندران
Afarinsh Residential Complex, Mazandaran



برج باغ مسکونی تالی، تهران
Tali Residential Tower, Tehran



برج باغ ماهرخ نیاوران، تهران
Niavaran Residential tower, Tehran



برج دوقلو مسکونی-تجاری روشا- مشهد
Rosha Residential-Comercial twin tower,
Mashhad



برج پارک مسکونی کاشاوت، تهران
Kashalot Residential tower, Tehran



سرمایه گذاری مسکن تهران
Maskan Tehran Investment Trading

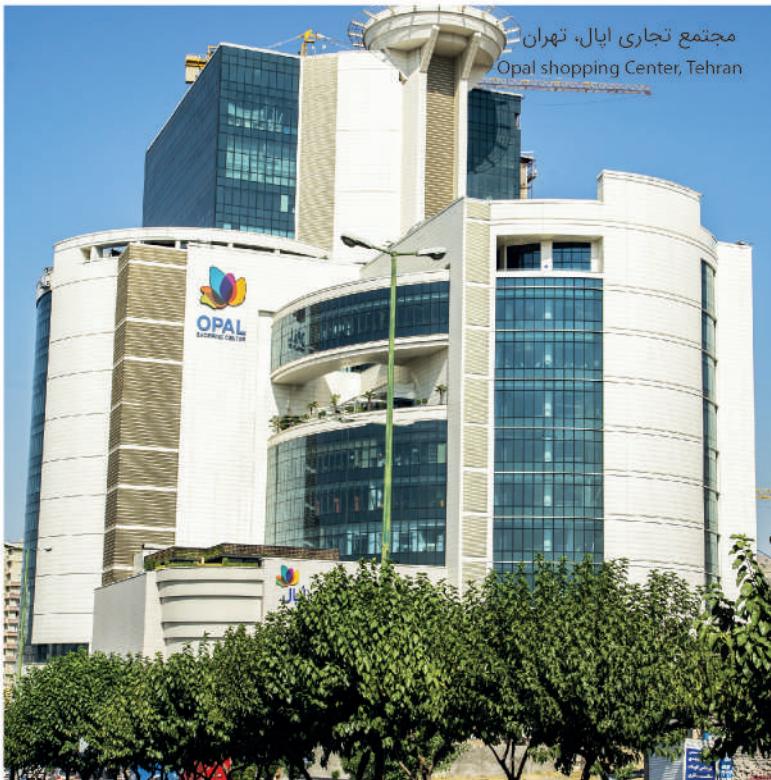


بخشی از پروژه های اجرا شده با دیوار والکریت

projects run with Wallcrete

بیمارستان آتیه ۲	Atieh 2 hospital	بیمارستان ایرانمهر	Iran Mehr Hospital	بیمارستان جم	Jam Hospital	بیمارستان چمران ۲	Chamran Hospital
هیئت مدیره بیمارستان آتیه ۲	Management board Atieh 2 hospital	هیئت مدیره بیمارستان ایرانمهر	Management board Iran Mehr hospital	بخش خصوصی	Private Sector	وزارت دفاع	Ministry of Defence
تهران	Tehran	تهران	Tehran	تهران	Tehran	تهران	Tehran
مجتمع تجاری- اداری و فرهنگی نوس غرب	West Venus Comercial & office complex	مجتمع تجاری اپال (۱,۲)	Opal shopping Center (۱,۲)	بیمارستان نور	Noor Hospital	بیمارستان ابن سینا	Ibn-e-Sina Hospital
بخش خصوصی	Private Sector	شرکت سرمایه گذاری اپال	Opal Investment Company	بخش خصوصی	Private Sector	بخش خصوصی	Private Sector
تهران	Tehran	تهران	Tehran	قم	Qom	خراسان رضوی	Khorasan Razavi
ساختمان اداری بیمه البرز تهران	Alborz Insurance Building	مجتمع تجاری صادقیه	Sadeqieh shopping Center	مجتمع تجاری،اداری نیاوران	Niavaran Commercial-Administrative Complex	شهر فرش	Shahre Farsh
شرکت بیمه البرز	Alborz insurance	بخش خصوصی	Private Sector	بانک پاسارگاد	Bank Pasargad	داتیس ایرانیان	Datis Iranian
تهران	Tehran	تهران	Tehran	تهران	Tehran	اصفهان	Isfahan
پتروشیمی ماهشهر	Mahshahr petrochemical	مهمانسرای امام جواد	Imam Javad Guesthouse	هتل لنگرود	Langarud Hotel	هتل فیروزه	Firouzeh Hotel
شرکت پتروکیمیاب ابن سینا	Ibn-e-Sina PetroKimia Co	شرکت بن دزکاو	Bon Dejkav Company	بخش خصوصی	Private Sector	بخش خصوصی	Private Sector
خوزستان- بندر ماهشهر	Mahshahr Harbor	عراق-کربلای معلی		گیلان	Gilan	اصفهان	Isfahan
کارخانه داروسازی مایا زیست	Mayazist Pharmaceutical Factory	پدیده شیمی غرب	Padideh Shimi Gharb	پدیده شیمی قرن	Padideh Shimi Gharn	کارخانه اسپات (SPOT)	Spot Factory
مایا زیست فرآیند	Mayazist Faraiand	پدیده شیمی غرب	Padideh Shimi Gharb Co	پدیده شیمی قرن	Padideh Shimi Gharn Co	شرکت اسپات	Spot Co
البرز	Alborz	زنجان	Zanjan	زنجان	Zanjan	قم	Qom

- نام پروژه
Name
- نام کارفرما
Employer
- محل پروژه
Place



گواهینامه فنی مقاومت در برابر آتش

از مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (تسهیت ها در ترکیب انجام شده است)



مدیریت عامل محترم شرکت پدیده پایدار صنعت ساختمان

به استناد جزو (۲) بند دوم ماده (۲) اساسنامه مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی و ماده ۱۶ آینین تامه اجرایی ماده ۱۴ قانون سلامانشی و حمایت از تولید و عرضه مسکن نصیر مصوب ۱۳۹۵، این گواهینامه به محصول تولیدی شوکت پدیده پایدار صفت ساختمان با شناسه ملی ۱۰۴۲۹-۰۹۱۷۶ به شرح زیر اعطاء شده است:

- نام محصول: باکو های پیش سیک مسلح دیواری غیر پاربر مقاوم در پاربر اتش 240 Wallcrete FR با نام تجاری واکریت، در ابعاد اسی (h): $570 \times 100 \times 100$ mm (w \times d \times h)، متشکل از سینمان، دانه های لیکا، دانه های پلی استایرن منبسط شده و الاف پلیمری؛
 - قابل استفاده در: (الف) دیوارهای غیر سازه ای داخلی و خارجی ساختمند با مشابه در سطوح خارجی طرفین دیوار (ب) دیوارهای غیر سازه ای داخلی هر واحد دیوار بین دو واحد مستقل و یا دیوارهای خارجی که تحت تأثیر نیروهای باد قرار نداشند، پایه های فولادی افقی در داخل رجهای دیوار، به استفاده گوشه هایمنه فن شماره ۱۴۰۱۵/۶۰۱-۱۲۷۴۴ مورخ ۱۵-۰۱-۱۳۹۰؛
 - مطابق با شرایط و جزئیات ایندیکاتور درگذراش فن شماره TAR-FD-01-18220 مرك تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی؛
 - تولید شرکت مهندسی پارام ساخت ساختمانی، آرمان، تهران، شهکر کوثر، خاور، اسلام شهر، شاهین شهر، پلاک ۵۹؛
 - مح تولید: گلسا، شهکر ک مفتخر، گلسا، اسلام شهر، آزادشهر، آزادشهر، آزادشهر، آزادشهر.

این گواهینامه شان می‌دهد که الزامات مربوط به عملکرد این محصول بر اساس تابع ارجاعی های انجام شده مطابق با الزامات و ضوابط موردنی قبول این مرکز، برای دامنه کالبرید درج شده در این گواهینامه و گواهش فعال پیوست. که جزو لاینک آن است، از پایان و پاییز شده است و مستحباتی کنترل و خطا کفیت آن به همراه تولیدکننده می‌باشد. این محصول دارای

این گواهینامه اولین بار در تاریخ ۹/۲۱/۱۴۰۱ صادر شده است و تا تاریخ ۹/۲۰/۱۴۰۲ نیز چنانچه خواص فنی مورد استفاده برای اطلاعاتی این گواهینامه، کیفیت محصول و شرایط تولید، تغییر نکند و همچنین گواهینامه تعلیق یا لغو نشده باشد معتبر

گواهینامه شماره ۱۹۹۸-۱-۲۵-۰/۹۷۱ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۲۱ به موجب نامه شماره PPSS/01/0111 که از جانب رئیس سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران در تاریخ ۱۴۰۱/۰۹/۲۷ صادر شده است.

محمد مهدی حمروی
سپرست مرکز تحقیقات در تاریخ اسلام و شناسی

اعبار این گواهی نامه متوط به درج نام دارنده گواهی نامه و مشخصات محصول در سامانه <https://www.bhc.ac.ir/Certificate> می باشد و بمظاوله احتمالاً از خبرنگاری مطلع است.

گواہینامہ فنی محصول

از مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی



مدیریت عامل محروم شرکت پدیده پایدار صنعت ساختمان

با شناسه ملی ۱۴۰۹-۰۷۱۶۷ به سرچ ریز اطلاع شده است:

- نام محصول: بلوک های پتی سیک ساخت دیواری غیربرابر در اندازه اسنم (۱۲۰×۵۷) سانتی متر با دانه های پلی استایرن میکس شده و الاف مخصوص کوتاه، نام تجارتی والکریت (Wallerete)؛
 - قابل استفاده در: الف- دیوارهای غیرسازه ای داخلی و خارجی ساختمان یا منش الایاف در سطوح خارجی طرفین دیوار، و ب- دیوارهای غیرسازه ای داخلی هر واحد دیوار بین دو واحد مستقل و یا دیوارهای خارجی که تحت تأثیر بیرونی های با مرقرار شوند، یا مستحکم فولادی قصبه در داخل رچ های دیوار.

مشخصات	رد مخصوصات فنی یا عملکردی
خواص فیزیکی و مکانیکی	مقاومت لشاری: ۵/۲ مگا پاسکال
عمرکرد گوشه‌ای	عمرکرد آکوستیکی پوشک با ابعاد اسی: ۱۰۰-۵۰-۱۰ سانتی‌متر و چگالی جرمی تقریبی ۷۳ کیلوگرم بر شترکه‌پوشش شده است.
عمرکرد حرارتی	عمرکرد آکوستیکی پوشک با ابعاد اسی: ۱۰۰-۵۰-۱۰ سانتی‌متر و وزن ۲۷ کیلوگرم بروزی شده است.
عمرکرد در بویار آتش	لين گوارنیتاتیکال پوشک در بویار آتش تحیاگذشت
عملکرد سازمانی	بر عایق پوشش ۶ استاندارد.

- مطابق با: الزمات پیوست ۶ استاندارد ۲۸۰۰، الزمات مباحث مقررات مبنی ساختمان و ضوابط موردنیاز فیوی این مرکز
- تونیز شرکت پیده‌پذیریانهای صنعت ساختمان، به آدرس: شهریار، شهرک غرب، خیابان سهروردی، پلاک ۳۷۵

- محل تولید: گرسار، شهرک صنعتی گرسار، خیابان پروهش^۳

بن گویانه نامه شان مدد که از امداد مربوط به عملکرد این محصول بر اساس نتایج آزمیش‌های تعیین شده مطابق با انتشارات و مطابق مدد فناوری مدنظر باشد. مدت زمانه کاربرد این گویانه نامه گذشت. فرستاده شد که همه لایه‌نگار

آن است. ارزیابی و تایید شده است و مسوولیت کنترل و خطا کیفیت آن بهمهده توکید کنندگان باشد. نیز چنانچه گواهینامه اولین بار در تاریخ ۱۴۰۰/۰۵/۰۹ صادر شد و (یک) مرتبه تعمید شده است و تاریخ ۱۴۰۲/۰۶/۱۴ نیز گواهینامه اولین بار در تاریخ ۱۴۰۰/۰۵/۰۹ صادر شد. اعطای این گواهینامه، یقینت محصول و شرایط تولید تثیر نکند و همچنین گواهینامه تعیق یا غیر شده باشد معتبر خواهد بود.

محمدی چهاری

عن طلاق از آخرين و ضعیت اين گواهینامه بايد از طریق سماهانه مذکور استعلام انجام شود
اعضاي اين گواهینامه حقوق به درج نام دارنده گواهینامه و مشخصات مخصوص در سماهه

Certificate of Patent
National Organization for Registration of Deeds & Real Estates



ردهٔ ثبت: ۵۲۵۴۷۲

توهین نامه اولیه مترجم

Official Translation from Persian

Emblem of the Islamic Republic of Iran
The Judiciary
National Organization for Registration of Deeds & Real Estates

CERTIFICATE OF PATENT

Serial No.: A-92/001068

Patent Ownership by:
Masoud Shahbazinia, (50%)
National ID No. 6170059818
Address: No. 37, west Mordad alley, 30m Salehi, Moshirieh, Tehran, postal code 1854935811,
Nationality: Islamic Republic of Iran
Reza Alizadeh, (50%)
National ID No.: 0067079954
Address: No. 27, behind Municipality, phase I, Pakdasht, postal code 3391638456, Nationality: Islamic Republic of Iran

Inventor's Particulars:
Masoud Shahbazinia, (50%)
National ID No. 6170059818
Address: No. 37, west Mordad alley, 30m Salehi, Moshirieh, Tehran, postal code 1854935811,
Nationality: Islamic Republic of Iran
Reza Alizadeh, (50%)
National ID No.: 0067079954
Address: No. 27, behind Municipality, phase I, Pakdasht, postal code 3391638456, Nationality: Islamic Republic of Iran
Seyed Hesam Madani,
National ID No.: 2991749040
Address: No. 37, west Mordad alley, 30m Salehi, Moshirieh, Tehran, postal code 7618666475,
Nationality: Islamic Republic of Iran

Invention Title:
Production of concrete molded light panels without need for steel mesh or reinforcing layer and production procedure

International Classification: C04B 7/00;C04B 7/00

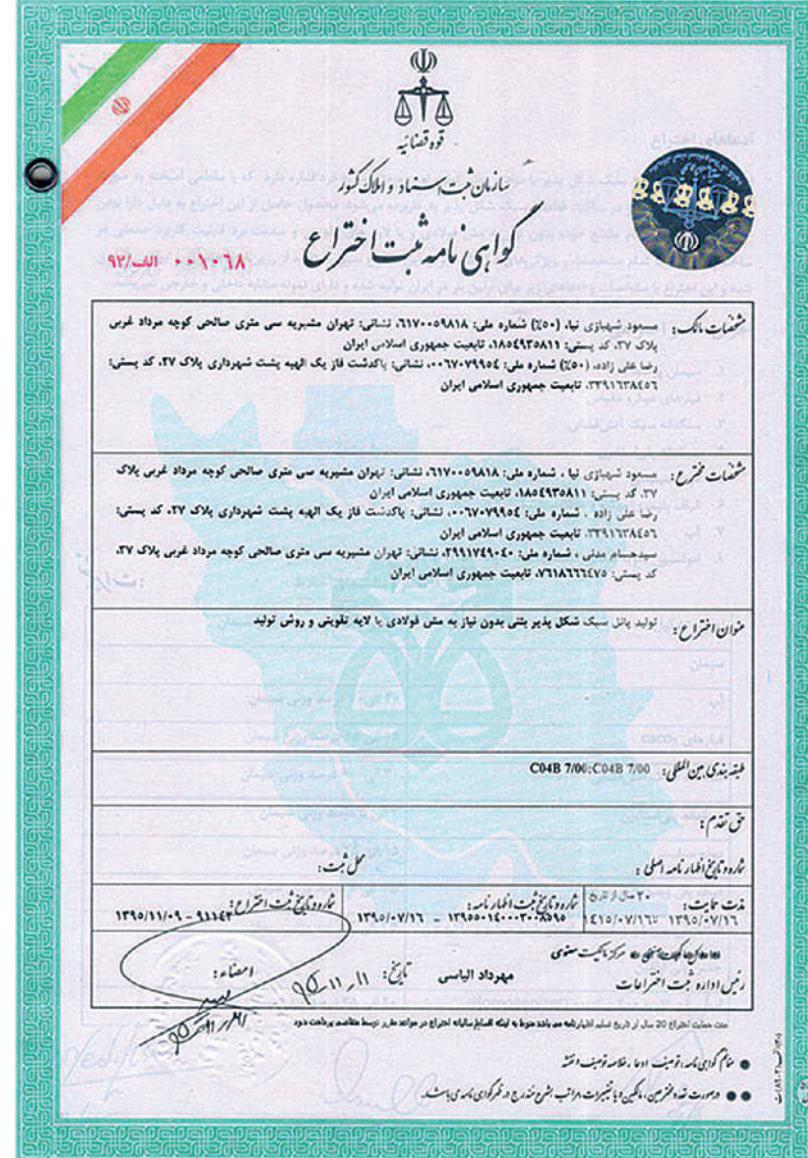
Priority:
Number and Date of Original Declaration
Duration of support: 20 years from Oct. 07, 2016 to Oct. 08, 2036
Number and Date of Declaration Registration: 139550140003008595- Oct. 07, 2016
Number and Date of Patent: 91142-Jan. 28, 2017
Signed: General Department of Industrial Ownership Date: Jan. 30, 2017
M. Elyasi/Head of Patent Office

Duration of the invention is 20 years from the submission of the declaration providing that the inventor pay the annual instalment of the invention within due date.

- ❖ Attachments of the certificate: claim description, summary of description and plan
- ❖ In case the plurality of the inventions, owners and/or modifications, the foregoing shall be as per described in overleaf of the certificate

True translation certified. 13.02.2019
Certified Translator to IRI Judiciary



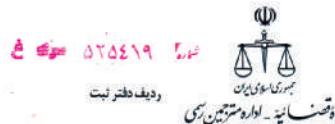


Certificate of Registration
Registration of Real Estate

گواهی نامه ثبت علامت
سازمان ثبت اسناد و املاک کشور



Roads, Housing and Urban Development Research Center
Fire Resistance Certificate



Official Translation form Persian

Islamic Republic of Iran
Ministry of Roads & Urban Development
Road, Housing and Development Research Center
Add.: Road, Housing and Development Research Center, Hekmat St., Ali Marvi St., Nargol St., Farhangian Township, phase II, Noori high way (1463991751) P. O. Box: 13145-1699 Tel: 8825942-6 Telefax: 55241258 Email: info@bhrc.ac.ir

TEST SPECIFICATION

Form Code: BHRC-F51001-00

Sample code: S-FB95-6024	Request No.: 22992	Sample receipt date: Feb. 22, 2017
Sample name: non-load bearing lightweight concrete wall	Requested test: fire resistance	Financial authorization: Jan. 24, 2017
Client's name: Bastanpol Co.	Test standard & method: Iranian National Standard No. 12055-1, Standard BS EN 1363-1	Date of test: April 12, 2017
Client's address & phone No.: Industrial Sheds III, IV, Sahand St., Alghadir Sq., Imam Reza high way, Tehran Cellphone: 09122590984, Telefax: 43850651		
Laboratory ambience condition: relative humidity 25%, temperature: 19°C Description of sample subject to test: non-load bearing lightweight concrete wall as per specifications stipulated in the report Summary of test method: test was carried out by a fire resistance furnace at mid-range. In this test, fire resistance of building elements under standard temperature condition is determined. The test can be used for firefighting material, damper resistance, fireproof glass etc. up to 1m ² in area. It is hereby certified that the requested test(s) was carried out on sample(s) according to test method. Test results are enclosed		

- All the results provided herein were presented by the applicant and shall not be deemed as verification and authentication of the product or production line of a specific factory.
- Any type of duplication for information of third parties shall be conducted in total (one page) and incomplete duplication without taking written permission shall not be authorized.
- For the purpose of improving laboratories of the center in line with providing laboratory services, please visit www.bhrc.ac.ir and please complete the questionnaire No. BHRC-F40702-00.

Signed and sealed (embossed):
Road, Housing and Development Research Center
Technical and Laboratory Affairs Administration- 96-06-3034
True translation certified. 13.02.2019
Certified Translator to IRI Judiciary



اطسن پاشزاده
منسوج رسیون و انتقال فواید فنا
شماره پروتکل: API-۰۷۰۲۰۱۳۶۳۹۹۷۵۱
آدرس: خیابان امام رضا، بین خیابان ناصرخان و اوریجان
سامانه فرودگاه: هفدهم و دادگاه
تلفن: +۹۸۱۶۶۴۸۵۹۴۲ - ۶۶۹۳۲۴۰
Ahsan Pashazadeh, Certified English [I-N 85]
Tel: +98166485942 - 6693240

مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
تاییدیه آزمون مقاومت در برابر آتش

کد نمره: BHRC -F51001-00	مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	گروه تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی دانشگاه تهران
شماره گزارش:	شناختن آزمون	
تاریخ صدور:		
صفحه ۱ از ۱		

تاریخ درخواست: ۹۵/۱۲/۴	شماره درخواست: ۲۲۹۹۲	کد نمره: S-FB95-6024
تاریخ تایید مالی: ۹۵/۱۱/۵	آزمون درخواستی: مقاومت در برابر آتش بنن سبک	نام نمونه: دیوار غیربرابر از جنس
تاریخ انجام آزمون: ۹۶/۱/۲۳	استاندارد و روش آزمون: استاندارد ملی ایران BS EN 1363-1 و استاندارد ۱۲۰۵۵-۱	نام مشتری: شرکت باستان بل
شایعه محبطی آزمایشگاه: رطوبت نسبی: ۲۵٪ - دما: ۱۹.۰°C	آدرس و تلفن مشتری: تهران- بزرگراه امام رضا- میدان الغیر- خیابان سهند- سوله ۲ و ۴ ، تلفن: +۹۸۱۲۲۵۹۰۹۸۴	تمامبر: ۴۳۸۵-۶۵۱
شرح نمونه مورد آزمون: دیوار غیربرابر از جنس بنن سبک مطابق با مشخصات بیان شده در مشروط گزارش	خلاصه روش آزمون: ازمایش به وسیله دستگاه گوره مقاومت در برابر آتش مقایسه متوسط انجام شد. در این آزمون، مقاومت عنصر ساختمانی در برابر آتش تحت شرایط استاندارد دما- زمان تعیین می شود. این آزمون به طور استاندارد می تواند برای تعیین مقاومت در برابر آتش مصالح حریق بند، دمیرها، شیشه های ضد حریق و غیره با ابعاد حداقل یک متر ایجاد شود. همچنین دستگاه قابلیت ازمایش انواع دیوار، سقف، پوشش های مخالفت کننده در برابر آتش و غیره در ابعاد یک متر را دارد.	خلاصه روش آزمون: ازمایش به وسیله گواهی می شود که ازمایش از میان ازمایش های درخواستی بر روی نمونه نامنوعه مطابق با روش آزمون ذکر شده انجام و نتایج زیر حاصل شد:
نتایج آزمون: بیوست است.	نتایج آزمون: کلیه نتایج ارز شده در این گزارش مربوط به آزمونهای ارزانه ای از طرف متخصصی بوده و به معنای تأیید و گواهی محصول با خلاصه تولید کارخانه خاصی نیست.	موارد احتراق از روش آزمون:-

- هرگونه تکثیر این گزارش با هدف ارزانه بده افراد مختلف باید به مقرر کامل (در ۱۰ صفحه، شامل یک برگ شناسانه و ۹ صفحه گزارش) از مون) صورت گیرد و تکثیر تنها برخی صفحات با پخش های آن به این منظور بدن اخذ مجوز کشی مرکز مجاز نیست.
- در راستای بهبود عملکرد ازمایشگاه های مرکز در ارائه خدمات ازمایشگاهی خواهشمند است به سایت اینترنتی مرکز به آدرس www.bhrc.ac.ir مراجعه نموده و در قسمت نظر سنجی فرم شماره F40702-00 در BIHRC ثبت نظر نماید.

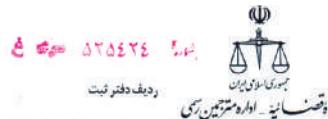


96-06-3034

تایید ازمایش های مردمی روی نمونه از مالی

آدرس: بزرگراه شیخ فضل الله نوری- چهارراه شهید فرجی- خیابان ناصرخان نازکل- خیابان شهدید علی مروی خیابان حکمت
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، کد پستی: ۱۶۶۲۹۱۷۱۵۱، مندوبی پستی: ۱۶۹۶-۱۳۱۴۵
تلفن: ۰۶۰۵۵۱۲۲۵۸ دورنگار: ۰۶۰۵۵۱۲۲۵۸ صفحه انکترونیک: www.bhrc.ac.ir وبسایت: www.bhrc.ac.ir

Roads, Housing and Urban Development Research Center-Fire Engineering Department
Results of Fire Test



پیغام برای اعزام کارکنان فنی
شماره پروتکل ۰۵۲۵۶۴۳۶
آدرس: خانه اسناد اسناد و امور حقوقی
ساختگان ورزشی ورزشی و امور حقوقی
تلفن: +۹۸۲۱۶۴۴۸۵۹۴۲ - ۰۹۰۲۳۳۰

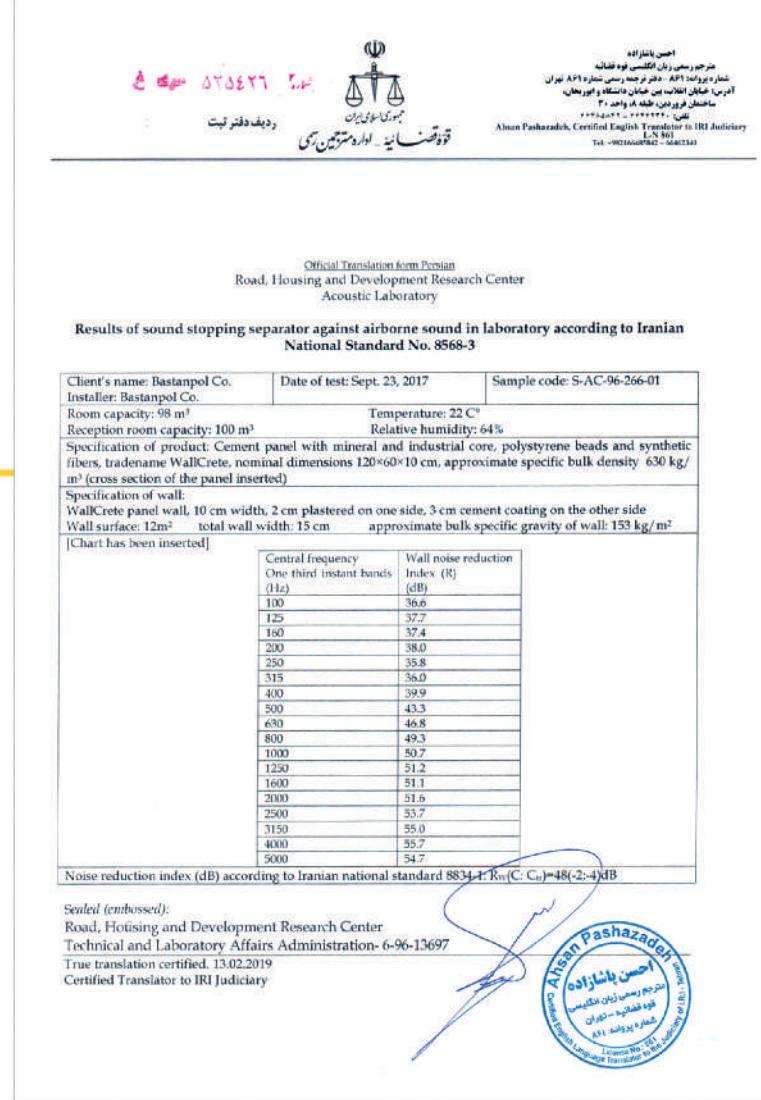
Official Translation from Persian
Road, Housing and Development Research Center- Fire Engineering Department

Alisan Pashazadeh, Certified English Translator in IRI Judiciary
Tel: +982164485942 - 0902330

۳۲	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۲۰	۱۰۸	۲۴	۲۳	۲۵	۲۳	۲۳	۱۹۹	۴۱	۴۲	۳۰	۴۰	۳۸
۳۳	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۲۰	۱۰۹	۲۴	۲۴	۲۵	۲۴	۲۳	۱۹۹	۴۱	۴۲	۳۰	۴۰	۳۸
۳۴	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۲۰	۱۱۰	۲۴	۲۴	۲۶	۲۴	۲۳	۲۰۰	۴۲	۴۲	۳۰	۴۱	۳۹
۳۵	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۱۱	۲۴	۲۴	۲۶	۲۴	۲۳	۲۰۱	۴۲	۴۲	۳۰	۴۱	۳۹
۳۶	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۲۰	۱۱۲	۲۴	۲۴	۲۶	۲۴	۲۳	۲۰۳	۴۳	۴۳	۳۱	۴۱	۳۹
۳۷	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۱۳	۲۴	۲۴	۲۶	۲۴	۲۴	۲۰۴	۴۳	۴۳	۳۱	۴۲	۳۹
۳۸	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۱۴	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۰۵	۴۳	۴۳	۳۲	۴۲	۴۰
۳۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۱۵	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۰۶	۴۳	۴۴	۳۲	۴۲	۴۰
۴۰	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۱۶	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۰۷	۴۴	۴۴	۳۲	۴۲	۴۰
۴۱	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۱۷	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۰۸	۴۴	۴۴	۳۲	۴۲	۴۰
۴۲	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۱۸	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۰۹	۴۴	۴۴	۳۲	۴۲	۴۰
۴۳	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۱۹	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۱۰	۴۴	۴۴	۳۲	۴۲	۴۰
۴۴	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲۰	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۱۱	۴۳	۴۴	۳۲	۴۲	۴۰
۴۵	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲۱	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۱۲	۴۴	۴۴	۳۲	۴۲	۴۰
۴۶	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲۲	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۱۳	۴۴	۴۴	۳۳	۴۲	۴۰
۴۷	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲۳	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۱۴	۴۴	۴۴	۳۳	۴۳	۴۱
۴۸	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲۴	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۱۵	۴۴	۴۵	۳۳	۴۳	۴۱
۴۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲۵	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۱۶	۴۵	۴۵	۳۴	۴۳	۴۱
۵۰	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲۶	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۱۷	۴۵	۴۵	۳۴	۴۳	۴۱
۵۱	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲۷	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۱۸	۴۵	۴۵	۳۴	۴۳	۴۱
۵۲	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲۸	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۱۹	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۱
۵۳	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲۹	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۲۰	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۵۴	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۳۰	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۲۱	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۵۵	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۳۱	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۲۲	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۵۶	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۳۲	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۲۳	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۵۷	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۳۳	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۲۴	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۵۸	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۳۴	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۲۵	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۵۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۳۵	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۲۶	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۶۰	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۳۶	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۲۷	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۶۱	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۳۷	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۲۸	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۶۲	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۳۸	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۲۹	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۶۳	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۳۹	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۳۰	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۶۴	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۴۰	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۳۱	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۶۵	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۴۱	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۳۲	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۶۶	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۴۲	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۳۳	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۶۷	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۴۳	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۳۴	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۶۸	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۴۴	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۳۵	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۶۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۴۵	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۳۶	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۷۰	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۴۶	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۳۷	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۷۱	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۴۷	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۳۸	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۷۲	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۴۸	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۳۹	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۷۳	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۴۹	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴۰	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۷۴	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۵۰	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴۱	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۷۵	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۵۱	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴۲	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۷۶	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۵۲	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴۳	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۷۷	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۵۳	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴۴	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۷۸	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۵۴	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴۵	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۷۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۵۵	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴۶	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۸۰	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۵۶	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴۷	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۸۱	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۵۷	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴۸	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۸۲	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۵۸	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۴۹	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۸۳	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۵۹	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۵۰	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۸۴	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۶۰	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۵۱	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۸۵	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۶۱	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۵۲	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۸۶	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۶۲	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۵۳	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۸۷	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۶۳	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۵۴	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۸۸	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۶۴	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۵۵	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۸۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۶۵	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۵۶	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۹۰	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۶۶	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۵۷	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۹۱	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۶۷	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۵۸	۴۶	۴۶	۳۵	۴۴	۴۲
۹۲	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۹	۱۶۸	۲۴	۲۴	۲۷	۲۴	۲۴	۲۵۹					

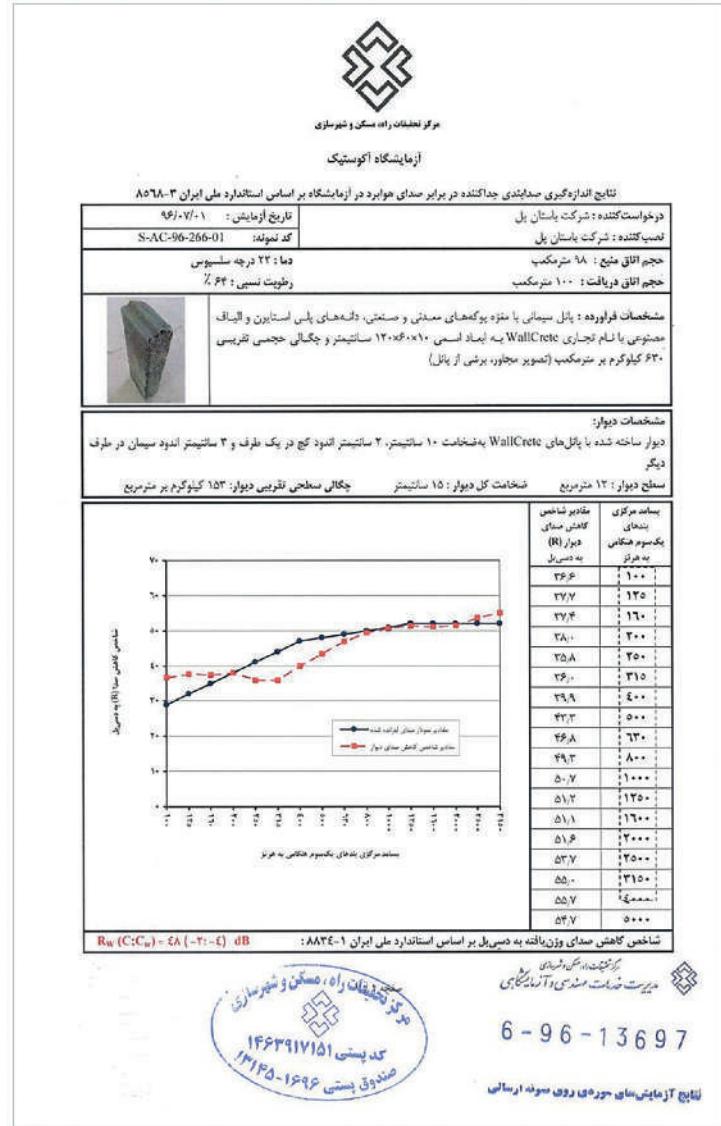
Roads, Housing and Urban Development Research Center
Airborne Noise Isolation Test Certificate

For more information about the study, please contact Dr. John Smith at (555) 123-4567 or via email at john.smith@researchinstitute.org.



مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

تاییدیه آزمون صدابندی چداکننده در برابر صدای هوایرد




جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی
 رئیس سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

احسن پاشازده
 متخصص زبان انگلیسی و فارسی
 شماره ۰۱۴۱۰۶۰۳۷۸۴۲ - فکر ترجمه روسی شماره ۰۹۰۶۰۳۷۸۴۲ افرون
 آفرین، خواجه نظر، منطقه ۱۰ واحد
 معاشران فرهنگی ایران، طبقه ۸، واحد ۳۰
فکر - **FARSADEH**
 Ahsan Pashazadeh, Certified English Translator to IRI Judiciary
 Tel: +983164487842 - 64462549

مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

تاییدیه آرمون تعیین ضریب هدایت حرارتی

کد فرم: BHRC - F51001-00 شماره گزارش: R-BMI96-0045/00 تاریخ صدور: ۱۳۹۶/۰۷/۲۴ صفحه: ۱ از ۱	موجز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی شناسنامه و نتایج آزمون	 پژوهشگاه امنیت، بهداشت و محیط‌زیست سازمان اسناد و کتابخانه ملی
--	--	--

<p>کد نمونه: S-BMI960045</p> <p>نام نمونه: بلوک پنتی سیک</p> <p>نام درخواست: آزمون درخواستی، تعیین ضربی هدایت حرارتی</p> <p>تاریخ ثبیت مالی: ۹۶/۰۷/۱۰</p> <p>تاریخ درخواست: ۹۶-۵۱-۸۲۵</p> <p>تاریخ دریافت نمونه: ۹۶/۰۷/۱۲</p>
نام مشتری: شرکت ساخت‌آلات پلاستیک
استاندارد و روش آزمون: استاندارد ملی ایران شماره ۸۶۲۱
تاریخ انجام آزمون: ۹۶/۰۷/۲۶
آدرس و تلفن مشتری: تهران خیابان شریعتی بالاتر از بلوار صدر بن سرتیخ اخوان پلاک ۱۰ تلفن: ۰۲۱۳۲۲۱۱۹۷۷
شرح نمونه‌های مورد آزمون: سه آزمونه بلوک پنتی سیک با دانه های پلی استایرن
شراحت محيطی آزمایشگاه: رطوبت نسبی: %۴۵
دما: ۲۴/۵ درجه سانتی گراد

خلاصه ورش آزمون: این آزمون با استفاده از دستگاه جریان حرارت سنج مطابق استاندارد ملی ایران به شماره ۸۹۷۱ انجام شود. این دستگاه خارجی را پک واحد گرم کننده، بد جریان حرارت سنج و پک واحد گرم کننده است که بک چگالی نزد جریان حرارت تابش، یکنواخت و یکچشمی در داخل آزمونی همگن با سطوح مختلف موادی برقرار می‌کند. آزمونهای پسندیده مساحتی گرفتار و سرد فوار داده می‌شود و جریان حرارت از اسلام شهر به پایین پیش از آزمون. ضربه هایات حرارتی بوسطه دستگاه را می‌سازند. ضربه هایات حرارتی بر مبنای متوسط مربعی ۱۰ درجه سلسیوس است و شرایط اعمال و استفاده از آن مقدار مغایط حرارتی فراورده حساسه می‌باشد.

جدول ۱ نتایج آزمون تعیین ضریب هدایت حرارتی و مقاومت حرارتی

مقدار حرارة، ΔT	نسبة تغير كثافة الماء، $\frac{\Delta \rho}{\rho}$	كتلة الماء، m	كتلة الماء، m	كتلة الماء، m
0.38	0.1579	1		
0.38	0.1576	2		
0.38	0.1577	3		
0.38	0.1577	صيغتين		

دیدن و سیله گواهی می شود که آزمایش درخواستی بر روی نمونه مطابق با روش آزمون ذکر شده انجام و نتایج مطابق جدول بالا حاصل شد.

- کلیه نتایج (الک-شده) در این گزارش مربوط به آزمونهای ارائه شده از طرف متخصصان بوده و به معنای تأیید و موکوحی محصول با خط تولید کارخانه خاصی نیست.

هزارگش تکنیکر این گزارش با اینکه بر ایجاد مختلف پاید به طور کامل (در اسچمه) صورت گیره و تکثیر تنها برخی صفحات باشد.

بخدمت هایی که این انتظار بودن اخذ مجوز کنیتی مرکز گزارش نیست.

در اراضی پهلوه حملکان ایجاد کننده مرکز در ارائه خدمات ایجاد کننده هایی که باعث شدن است به سایت اینترنتی مرکز به آدرس www.bhrc.ac.ir مراجعه نموده در مستند اسنادی فرم شماره BHRC-F40702-00 تتمیل فرمایید.

3-96-15315

تابع آزمایش‌های موردنی روی معونه اولی

آدرس: بزرگراه شیخ فضل الله توری - جنب قاز ۲ شهر فرهنگیان خیابان نازگل - خیابان شهدی علی مردم خیابان حکمت -
موکر تحقیقات ساخته ام و مسکن، کد پستی: ۱۴۰۷۳۹۱۰۱ - ۱۴۰۶ مصدق پستی ۱۴۰۵ - ۱۴۰۷



TEST REPORT ON COMPRESSIVE STRENGTH OF EPS CEMENT LIGHT WEIGHT PANEL

Page 1 of 1

ACES Client	CINI SOLUTIONS FOR BUSSNESS & TRADING	Report No.	TMR20090274
Owner	N.P.	Date Reported	19-07-20
PMC	N.P.	Sample No.	TMS20019331
Project Client	N.P.	Request No.	TMQ20010982
Consultant	N.P.	Client Reference	Full Payment in Advance
Contractor	N.P.	Project No.	-
Project Name	Private		
Client's Sample Description	EPS Cement Light weight Panel	Sample Located By	Suppliers Rep.
Sample Location	N.P.	Sampled By	Client's Rep.
Sample Location Coordinates (QND)			
Source / Supplier	N.P.	Sampling Date	18-07-20
Sample Reference	N.P.	Sampling Cert.	N.P.
IR No.	N.P.	Sampling Method	N.P.
Lot No.	N.P.	Nominal Size	100x100x100 mm
Test Method	BS EN 772-1	Sample Distr. in By	Client's Rep.
Method of Variation	NIE	Dated Received	18-07-20
Tested By	Arif	Dated Tested	18-07-20
Test Location	ACES Lab St. 41 Industrial Area	Testing Location Coordinates (QND)	E.221671-N.379307

Note: N.P. indicates information not provided by user Client Not Applicable

Spec. No.	Dimensions (mm)			Mas. Load at Failure (kN)	Comp. Strength (N/mm²)
	L.	W	T		
1	100	100	100	30.5	3.05
2	100	100	100	29.6	2.96
3	100	100	100	28.6	2.86
Average				29.0	2.96

Remarks : - The test results related only to the specimen(s) tested
This test report shall not be reproduced except in full, without written approval from ACES



Eng. Ghaleb Al-Zahi
Deputy Branch Manager



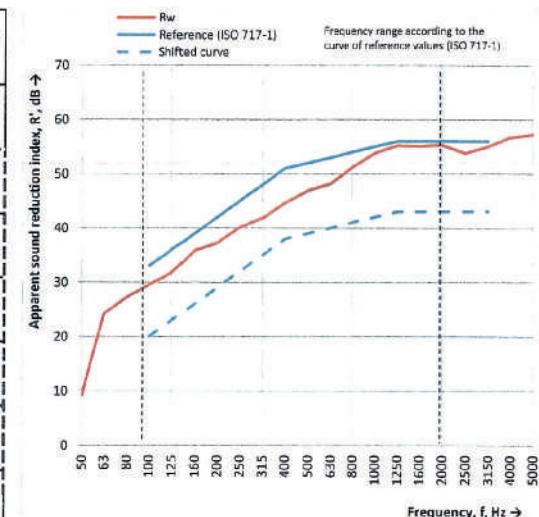
APPENDIX - A

Sound reduction index according to ISO 10140-2
Laboratory measurements of airborne sound insulation between rooms

Client: CINI SOLUTIONS FOR BUSSNESS & TRADING Date of test: 15-03-2020

Description and identification of the test sample: EPS Cement light weight panel (Thickness 100 mm)

Area S of separating element: 6.0 m²
Source room volume: 63.3 m³
Receiving room volume: 77.5 m³



Rating according to ISO 717-1:

$R_w(C_s, C_r) = 47 (-1, -3) \text{ dB}$ $C_{1000} = -1 \text{ dB}$ $C_{2000} = 0 \text{ dB}$ $C_{3000} = 0 \text{ dB}$

Evaluation based on Laboratory measurement results obtained by an engineering method

No. of test report:

Date: 15-03-2020

Name of test institute: ACES

Signature: Mohamed Jamal

گواهی نامه بین المللی مرکز مطالعات مهندسی عرب (دوحه، قطر)
ایق حرارت و صرفه جویی انرژی

International Certificate: Arab Center For Engineering Studies, Doha, Qatar
Heat Insulation & Saving Energy



TEST REPORT ON THERMAL TRANSMISSION PROPERTIES BY MEANS OF THE HEAT FLOW METER APPARATUS			
ACES Client	CINI SOLUTIONS FOR BUSINESS & TRADING	Report No.	TMR2005/229
Owner	N.P.	Date Reported	19-07-20
PMC	N.P.	Sample No.	TMS200/19333
Project Client	N.P.	Request No.	TMQ200/0967
Consultant	N.P.	Client Reference	Full Payment in Advance
Contractor	N.P.	Project No.	-
Project Name	Private		
Client's Sample Description	EPS Cement Light weight Panel	Sample Located By:	N/A
Source	N.P.	Sampled By	Client's Rep.
Sample Location	N.P.	Sampling Date	18-07-20
Sample Reference	N.P.	Sampling Method	ASTM C318-17
Test Method	ASTM C318-17	Sample Ret. in By	Client's Rep.
Test Method Var.	Nil	Dated Received	18-07-20
Tested By	Arif	Dated Tested	18-07-20

Note: N.P. indicates information not provided by the Client N.A.: Not Applicable

Test Results:

No.	Sample Dimensions as Tested			Mean Temperature (°C)	Thermal Conductivity (W/m.K)	Thermal Conductance (U-Value) (W/m².K)
	Length (mm)	Width (mm)	Thickness (mm)			
1	300	300	100	25	0.11	1.1

Remarks : The test results related only to the specimen(s) tested.

This test report shall not be reproduced except in full, without written approval from ACES.

Eng. Ghaleb Al-Zubi
Deputy Branch Manager
IAS



من.ب. ١٩٥٧٦ ، الدوحة، قفل هافت: ١٤١٣ ، شارع: ٢٢٨٨ ، بنا: ١٩٧٩ ، P.O.Box: 19579, Doha, Qatar Tel: +974 44 870 141 Fax: +974 44 870 146
E-mail: acesdoha@aces-int.com www.aces-int.com

گواهی نامه بین المللی مرکز مطالعات مهندسی عرب (دوحه، قطر)
تست کشش میخ

International Certificate: Arab Center For Engineering Studies, Doha, Qatar
Pull- Out Test



TEST REPORT ON PULL DOWN TEST

Page 1 of 1

ACES Client:	CINI SOLUTIONS FOR BUSINESS & TRADING	Report No.	TMR2005/229
Owner	N.P.	Date Reported	19-07-20
PMC	N.P.	Sample No.	TMS200/19333
Project Client	N.P.	Request No.	TMQ200/0967
Consultant	N.P.	Client Reference	Full Payment in Advance
Contractor	N.P.	Project No.	-
Project Name	Private		
Sample ID	As Below	Sample Located By:	Supplier's Representative
Source	N.P.	Date of Fixing	-
Test Location	N.P.	Date of Testing	18-07-20
Sample Location Coordinates (QND)	N/A		
IR No.	N.P.	Number of Tests	As Below
Test Method	Internal Procedure	Type of Base Material	EPS Cement Light weight Panel
Method Variation	Nil	Ambient Temp. °C	24.5
Apparatus Type	Anchorage with hanging load	Concrete Age	N.P.
Moisture Condition		Tested By	Arif
Testing Location	ACES Lab St. 41 Industrial Area	Testing Location Coordinates (QND)	E.221d71-N.370597

Note: N.A. indicates information not provided by the Client N.C.: Not applicable

Test Results:

No.	Sample ID:	Minimum Applied Load (kN)	Relative Movement (mm)	Failure Type
1	8 mm dia. Anchor Bolt Embodied on EPS Cement Light weight Panel	50	-	No Failure
2		50	-	No Failure

Remarks : The test results related only to the specimen(s) tested.
This test report shall not be reproduced except in full, without written approval from ACES.

Eng. Ghaleb Al-Zubi
Deputy Branch Manager
IAS



من.ب. ١٩٥٧٦ ، الدوحة، قفل هافت: ١٤١٣ ، شارع: ٢٢٨٨ ، بنا: ١٩٧٩ ، P.O.Box: 19579, Doha, Qatar Tel: +974 44 870 141 Fax: +974 44 870 146
E-mail: acesdoha@aces-int.com www.aces-int.com

5.0 PRODUCT IDENTIFICATION

The test sample consists of EPS Cement light weight panel having the physical characteristics stated in the Table No.2

Table No.2 – Physical characteristic of product

Sample Description	Width (m)	Height (m)	Nominal Thickness (mm)	Mass per unit area (analytical determination) (kg/m ²)
EPS Cement light weight panel (Thickness 100 mm)	2.400	2.530	100	65

is a green building material

The EPS Cement light weight panel (100 mm thick) is a green building material, which can be used for commercial, industrial and residential construction. It has density 649 kg per m³.

6.0. MEASUREMENT OF SOUND TRANSMISSION IN ACCORDANCE WITH BS EN ISO 10140-2.

In the laboratory, airborne sound transmission is determined from the difference in sound pressure levels measured across a test sample installed between two reverberant rooms. The difference in measured sound pressure levels is corrected for the amount of absorption in the receiving room. The test is done under conditions which restrict the transmission of sound by paths other than directly through the sample. The source sound field is randomly incident on the sample.

The test sample is located and sealed in an aperture within double wall between the two rectangular reverberant rooms, both of which are constructed from solid block with reinforced concrete floors and roofs. The partition wall has a dimension of 2.4m wide x 2.5m high and 410mm nominal thickness and forms the whole aperture of the common area between the two rooms.

One of the rooms is used as the receiving room and has a volume of 77.5 cubic meters. It is isolated from the surrounding structure and the adjoining room by the use of resilient mountings and seals ensuring good acoustic isolation. The adjoining source room has a volume of 63.3 cubic meters.

Broad band noise is produced in the source room from an electronic generator, power amplifier and loudspeaker. The resulting sound pressure levels in both rooms are sampled using a moving microphone with sweep radius 1 m and connected to a real time analyzer. The signal is filtered into one third octave band widths, integrated and averaged. The value obtained at each frequency is known as the average sound pressure level for either the source or the receiving room.



TEST REPORT ON RESISTANCE TO CROWD PRESSURE TEST OF EPS CEMENT LIGHT WEIGHT PANEL
Page 1 of 1

ACES Client	CINI SOLUTIONS FOR BUSINESS & TRADING	Report No.	TMR201501267
Owner	N.P.	Date Reported	15-07-2015
PMC	N.P.	Sample No.	TMS20019533
Project Client	N.P.	Request No.	TMQ2015062
Consultant	N.P.	Client Reference	Full Payment in Advance
Contractor	N.P.	Project No.	-
Project Name	Private		
Sample Description	EPS Cement Light weight Panel	Sample Located By	Supplier's Representative
Sample Source / Supplier	N.P.	Sampled By	Client's Rep.
Sample Location	N.P.	Sampling Date	N/A
IR No.	N.P.	Cutting Date	N/A
Lot Size	N.P.	Sampling Method	-
Age of Specimen(Days)	N/A	Sample Size	1 Sample
Test Method	BS 5254-2:1992 Annex G	Sample Brk. In By	N/A
Test Method Var.	N/A	Date Received	18-07-20
Remarks	N/A	Date Tested	18-07-20
		Tested By	Aff

Load No.	Applied Sustained Load	Sustaining Time Duration (min)	Deflection (mm)	Residual Deflection (mm)	Test Result (As condition of the specimen tested)
1	Period of 200 N	1	-0.16	-0.07	Passed (No Damage or No Crack)
2	0.33 kN/m	2	-0.34	-0.45	Passed (No Damage or No Crack)
3	1.5 kN/m	2	-1.45	-0.14	Passed (No Damage or No Crack)
4	3.0 kN/m	2	-2.93	-0.09	Passed (No Damage or No Crack)

BS 5254-2:1992 Requirement
Remarks :- The test results related only to the specimen(s) tested.
* The wall assembly is composed of Column (H-Bam) 150x150x6mm thick; length of 4350mm, Column (I-beam) 100x100x6mm thick, length of 6250mm, 3mm thick C-Channel (100x30) length of 1600mm and angle bar (30x30x2mm) length of 6000mm.
+ There is gap 15 mm between the wall panel and column.



Eng. Ghaleb Al-Khatib
Deputy Branch Manager
18-07-20

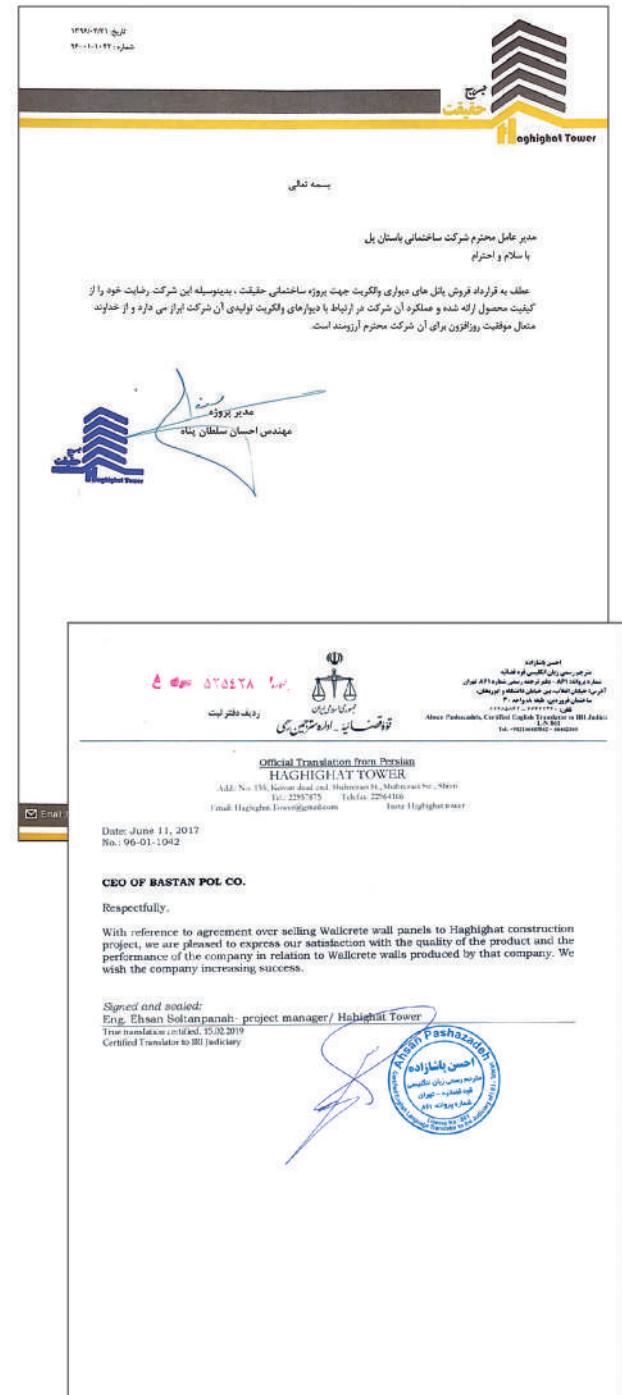
تعدادی از تاییدیه های رضایتمندی کارفرما از محصولات والکریت

Some satisfaction confirmation certificates from wallcrete users



تعدادی از تاییدیه های رضایتمندی کارفرما از مجموعات والکریبت

Some satisfaction confirmation certificates from wallcrete users





دیوار بی آوار

Earthquake-resistant walls



⌚ **Central office:** 2nd floor NO.39, Sepehr St.,
Farahzadi Blvd, Tehran, Iran
Tel: +98-21 88581342-3

⌚ دفتر مرکزی: تهران، شهرک غرب، بلوار فرجزادی
خیابان سپهر، پلاک ۳۹ کد پستی ۱۴۶۸۹۵۴۶۴۱
تلفن دفتر مرکزی: ۰۹۰۲۴۳۲۲۶۴۷ ۸۸۵۸۱۳۴۲-۳

⌚ **Factory:** Unit 8A, Pazhoohesh3 Street, Azadi
Square, Garmsar Road 5th Km, Garmsar Industrial
Park, Garmsar, Semnan, Iran

⌚ کارخانه: گرمسار، شهرک صنعتی گرمسار، کیلومتر
۵ جاده گرمسار، میدان آزادی، خیابان پژوهش ۳
قطعه ۸A

✉ INFO@WALLCRETEPANEL.COM

🌐 WALLCRETEPANEL.COM 📱 WALLCRETEPANELS

