

S U M M E R
2 0 2 2







تمامل مستمر با مهندسین معمار و کار فرمایان محترم همواره ما را به سوی تولید مصالح دکوراتیو جدید سسوق داده است. توسعه فناورهای نو در حیطه مصالح نویس صنعت ساختمان در گام نخست مستلزم شناخت صحیح نروشهای تولید و بهره گیری از مسواد اولیه نیر آوری شده در واحد های پتروشیمی است. در گام دوم مطالعه دقیق رفتار مکانیکی و شیمیایی مصالحت تحت شرایط واقعی بهره بسرداری از الزامات استفاده از متریالهای نویس در صنعت ساختمان است. به علاوه پایش مستمر رفتار مصالح در گذر زمان و کنترل کیفی و اصلاح آن در آیند تولید جزء اصلی تریس موضوعات در روز ترید توسعه محصول جدید خواهد بود.

مجموعه هایدکا با بهره گیسری از دانش فنی نیسرو ی انسانی متخصص خدود موفق به تولید محصولاتی با در پروژههای متحدد ساختمانی شده است و مفتخریسم که رضایت کارفرمایان عزیز را در کارنامه خدود به همراه داشته و روز به روز در پی ارتقاء و گسترش سطح کیننی و کسی محصولات و خدمات خدود سمته.

Continuous interaction with architects and respected employers has led us to produce new decorative materials. The development of new technologies in the field of new materials in the construction industry, in the first step, requires the correct knowledge of the methods of production, and use of raw materials processed in petrochemical refinery units. The second step is the detailed study of the mechanical and chemical behavior of the materials under the actual conditions of exploitation of the requirements for the use of new materials in the construction industry. In addition, the continuous monitoring of the behavior of materials over time and its quality control in the production process will be one of the main issues in the new product development process.

By using the technical knowledge of its expert workforce, Hayka Group has succeeded in producing durable and high-quality products for many construction projects, and we are proud to have the satisfaction of our dear employers in our portfolio, and we strive to improve and expand day by day. We are at the qualitative and quantitative levels of our products and services.



محمدعلی اورعی رییس هییت مدیره

Providing Iranian quality services and products in the field of the construction industry is one of the most important goals of Hayka Group. The use of the best technologies of project management and construction with the interaction with the best academic professors of Iran and the use of efficient engineers in the project management discussion has resulted in the relative satisfaction of employers, architects, and builders with the Hayka collection. However, due to the significant increase in the volume of executive projects, we will make every effort to update ourselves to provide services worthy of our dear people while producing quality materials with first-class European raw materials. The main motto of Hayka Group in providing services and implementing projects is not to leave the project until the satisfaction of the employer. I hope we will be successful in this direction and will continue to attract the attention of your dear ones.

ارائے خدمات و تولیدات با کیفیت ایرانی در حـوزه صنعـت ساختمان از مهـم تريـن اهـداف مجموعــه هايــكا مي باشــد. اســتفاده از بهتريــن تكنولوژي هاي مديريت يروژه وساخت با تعامل با بهترین اساتید دانشگاهی ایران و نیے بھے وہ گیے ی از مهندسان کار آمید در بحث مديريست يسروژه موجسب رضايتمنسدى نسسبى کار فرمایان، معماران و سازندگان از مجموعه هايكا شده است. با اين وجود با توجه به افزایے ش چشے گیے حجے بےروژہ های اجےرایی تمام تلاش خمود را بسرای بروزرسانی خمود بسه كار خواهيم بست تا ضمن توليد مصالح با كيفيت با مواد اوليه درجه يك ارويايي، خدماتی در خسور مسردم عزیزمان ارائه کنیم. شـعار اصــلی مجموعــه هایــکا در ارائــه خدمــات و اجرای یروژه ها "جلب حداکثری رضایت كار فرما" است.

امیـــدوارم در ایــن مسیــر موفــق باشیــم و کمـــاکان جلب نظر شما عزیزان را داشته باشیم.

شناسه بکتا: (۱۳۶۰ رمز تصدیق: ۸٦٤٦٥١

شماره اظهارنامه اختراع: ۱۴۰۰۵۰۱۴۰۰۰۳۰۷۰۷ تاريخ ثبت اظهارنامه اختراع: ١٢٠٠/٠٩/١۶

14-1/-8/-0

عنوان اختراع:

پوشش دکوراتیو ترازو بر میکند.

مشخصات مالك:

محسن بیگلری، (۵۰٪) شماره ملی: ۲۸۴۱۸۵۳۴ منانی: استان تهران ، شهرستان تهران ، بخش مرکزی ، شهر تهران، میدان ولی عصر ، خیابان شهید فرامرز به أفرین ، خیابان شهید علی ولدی ، پلاک ۱۲ ، طبقه دوم ، واحد ۶ کد پستی: ۱۵۹۳۶۸۴۴۱۷ ، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

محمدعلی اورعی، (۵۰٪) شماره ملی: ۱۳۱۴۹۲۷۱ منشانی: استان لرستان ، شهرستان خرم آباد ، بخش مرکزی ، شهر خرم آباد، محله پارک ساحلی ، خیابان ساحلی ، کوچه شهید فرامرز غلامی ، پلاک ۲ ، طبقه همکف، کد پستی: ۶۸۱۳۹۷۸۶۸۸ تابعیت جمهوری اسلامی ایران

#### مشخصات مخترع:

محسن بیگلری ، شماره ملی: ۲۷۸۴۱۸۵۳۴ نشانی: استان تهران ، شهرستان تهران ، بخش مرکزی ، شهر تهران، میدان ولی عصر ، خیابان شهید فرامرز به آفرین ، خیابان شهید علی ولدی ، پلاک ۱۲ ، طبقه دوم ، واحد ع کد پستی: ۱۵۹۳۶۸۴۴۱۷، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

محمدعلی اورعی ، شماره ملی: ١٣١٤٩٢٧١ -، نشانی: استان لرستان ، شهرستان خرم آباد ، بخش مرکزی ، شهر خرم آباد، محله پارک ساحلی ، خیابان ساحلی ، کوچه شهید فرامرز غلامی ، پلاک ۲ ، طبقه همکف، کد پستی: ۶۸۱۳۹۷۸۶۸۸ تابعیت جمهوری اسلامی ایران

طبقه بندى بين المللى:

E.\*F \A/\Y

مدت حمایت از تاریخ: ۱۳۰۰/۰۹/۱۶ تا تاریخ: ۱۳۲۰/۰۹/۱۶

رئيس اداره ثبت اختراعات امعاون: فرحناز شيرواني

تاریخ: ۱٤٠١/٠٨/٢١

منوط به پرداخت اقساط سالیانه وفق ماده ۱۶ قانون و ۶۶ آئین نامه اجرایی در مواعد مقرر می باشد.

مستندات گواهی نامه شامل توصیف، ادعانامه، خلاصه و نقشه در زمان تصدیق اصالت در لینک my.ssaa.ir قابل رویت است نشانی و سایر مشخصات مخترعان، مالکان و یا تغییرات، مراتب به شرح مندرج در پیوست گواهی نامه می باشد

شناسه بکتا: ۱٤٠٠٥،۳٤٠٠۰۲ رمز تصديق: ٧٣٨١٧٧

حسن بیگلری، (۵۰٪) شماره ملی: ۲۷۸۴۱۸۵۳۴ نشانی: استان تهران ، شهرستان تهران ، بخش مرکزی ، شهر تهران، میدان ولی عصر ، خیابان شهید فرامرز به آفرین ، خیابان شهید علی ولدی ، پلاک ۱۲ ، طبقه دوم ، واحد ۶۰ کد پستی: ۱۵۹۳۶۸۴۴۱۷ ، تابعیت جمهوری اسلامی ایران محمدعلی اورعی، (۵۰٪) شماره ملی: ۱۳۱۹۹۳۷۱ - ، نشاتی: استان تهران ، شهرستان تهران ، بخش مرکزی ، شهر تهران، میدان ولی عصر ، خیابان شهید

فرامرز به آفرین ، خیابان شهید علی ولدی ، پلاک ۱۲ ، طبقه دوم ، واحد ۶ کد پستی: ۱۵۹۳۶۸۳۴۱۷، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

#### مشخصات مخترع

محسن بیگلری ، شماره ملی: ۷۸۴۱۸۵۲۳ -، نشانی: استان تهران ، شهرستان تهران ، بخش مرکزی ، شهر تهران، میدان ولی عصر ، خیابان شهید فرامرز به آفرین ، خیابان شهید علی ولدی ، پلاک ۱۲ ، طبقه دوم ، واحد ۶۰ کد پستی: ۱۵۹۳۶۸۴۴۱۷، تابعیت جمهوری اسلامی ایران

محمدعلی اورعی ، شماره ملی: ۱۳۱۴۹۲۷ - ۰ نشانی: استان تهران ، شهرستان تهران ، بخش مرکزی ، شهر تهران، میدان ولی عصر ، خیابان شهید فرامرز به أفرين ، خيابان شهيد على ولدى ، پلاک ١٢ ، طبقه دوم ، واحد ٤، كد پستى: ١٥٩٣۶٨٢٤١٧، تابعيت جمهوري اسلامي ايران

### عنوان اختراع

پوشش دکوراتیو میکروسمنت با قابلیت ضد آب بودن

طبقه بندى بين المللى اختراع

C-J v/--; C-J v/-+

شماره وتاریخ ثبت اظهارنامه: ۱۳۹۹۰-۱۳۹۹۰-۱۳۹۹۰-۱۳۹۹۰-۱۳۹۹/۱۰/۰۷ شماره و تاریخ ثبت اختراع: ۱۰۵۸-۲ - ۱۴۰۰/۰۹/۱۴

رئيس اداره ثبت اختراعات /معاون: فرحناز شيرواني

18 - + / + 9/T+

مدت حمایت اختراع ۲۰ سال از تاریخ تسلیم اظهارنامه می باشد منوط به اینکه اقساط سالبانه اختراع در مواعد مقرر توسط متقاضی پرداخت شود ضمائم گواهی نامه، توصیف ادعا، خلاصه توصیف ونقشه

در صورت تعدد مخترعین، مالکین و یا تغییرات، مراتب، بشرح مندرج در ظهرگواهی نامه می باشد.

شرح و توصیف برای دانلود فایل اینجا کلیک کنید خلاصه اختراع برای دانلود فایل اینجا کلیک کنید

برای دانلود فایل اینجا کلیک کنید

برای دانلود فایل اینجا کلیک کنید



### INDUSTRIAL COATINGS



COATINGS

Epoxy and Polyurethane are the two main

categories of industrial coatings, which

are used as standard floor coverings in

high-traffic environments such as parking lots

and industrial sheds due to their high abrasion

resistance and extraordinary mechanical

resistance. In addition, due to the high

flexibility of some grades of these colors, they

are widely used in the implementation of the

sports flooring.

Terrazzo is a product based on industrial resins, mineral and glass aggregates, and natural and recycled fillers. This product is made based on a precise mixing plan and weighing of binders and grains on site and is spread evenly on the surface of the ground.

تسراززو محصولی است بسر پایسه رزینهای و صنعتی و سینگدانههای معسدنی و شیشسهای و فیلرهای طبیعی و بازیافتی، ایسن محصول بسر اسام طسرح اختلاط دقیق و توزیسن بایندرها و دانهها در محسل ساخته شده و به صورت خود تسراز بسه روی سطح زمیس اجسرا شده و بسه وسیلسه دستگاههای ساب سیتلی می گردد.

اپوکسی و پلی یورتان دو دسته اصلی پوشهای صنعتی هستند که به دلیل مقاومت سایشی بیالا و مقاومت مکانیکی فوقالعاده به عندوان کنیدوش در محیطهای با تسردد بالا مانند پارکینگئها و سدولهای صنعتی به عندوان پوشش استاندارد کن مدورد استفاده قدار می گیرند. به علاوه به دلیل انعطاف پذیدی بالای بسرخی از گریدهای ایس رنگهها، به صدورت گسترده در اجدرای کنپوشهای ورزشی مسورد استفاده قرار می گیرند.





Facade reinforced paint is a combined product containing layers of microcement and industrial quality paints such as polyurethane, which has high flexibility and excellent ability to bridge possible cracks in the work surface. Armored paint is a glossy, semi-glossy, or matte coating with a variety of textures and excellent flexibility, which is available in both water-based and solvent-based forms with high quality and high adhesion, and is offered for indoor and outdoor spaces.

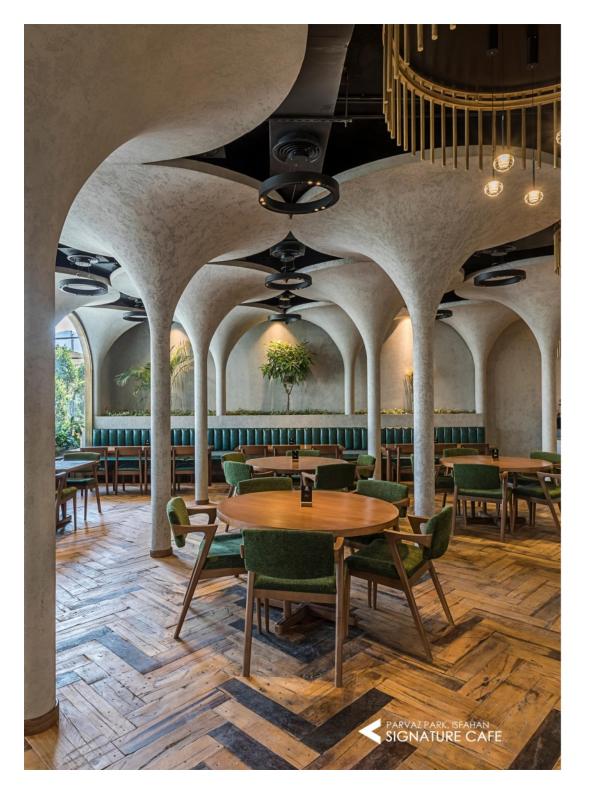
رنگ مسلح نما، یک محصول ترکیبی شامل لایدهای میکروسمنت و رنگ های با کینیت صنعتی مانند پلی یورتسان است کسه دارای انعطاف پذیسری بالا و توانایی فوقالعاده بسرای پلی یورتسان استر کار است. پلی زدن روی تراهای احتمالی بستر کار است. رنگ مسلح پوششی است بسراق، نیم بسراق یا مسات با تنطاف پذیسری عالی که به دو صورت آب پایه و حلال پایه بسرای با کیفیت و چسبندگی بسیار بالا کسه بسرای فضاهای خارجی و داخلی عرضه می شود.



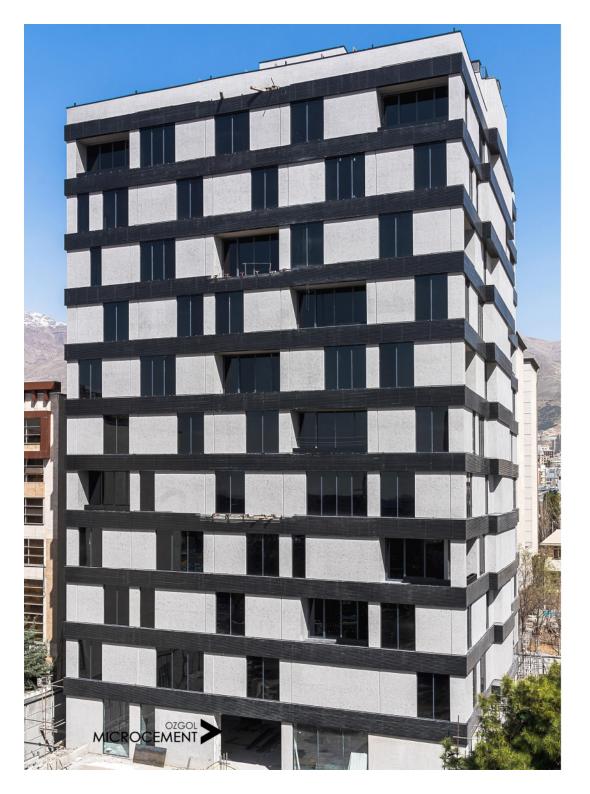
Microcement is a composite that consists of several components such as minerals, water-based polymers, color pigments, and various additives, each of which gives it various properties. Microcement is created by applying successive layers on the work surface. The thickness of these layers will be between two and four millimeters. The high-performance speed of this product and the ability to perform on curved and fractured surfaces are other distinctive features of this material.

میکروسسمنت کامپوزیستی اسست کسه از اجسزاء متصددی ماننسد مسواد معسدنی، پلیمرهسای آب پایسه، پیگمنتهسای رنسگی و افزودنیهسای متنبوع تشکیل شده است کسه هر کسدام خواص متنبوعی بسه آن می بخشد، میکروسسمنت از اجسرای لایههای متسوالی روی سطح کار ایجاد می شدود. میخامست مجموعه این لایهها بین دو تما چهار معسول و تسوان اجسرا بسر وی سطوح مندسنی محصول و تسوان اجسرا بسر روی سطوح مندسنی و دارای شکستگی از دیگسر ویژگیهسای متمایسز











میکروسسمنت محصولی اسست کسه از اجسزاء متصددی ماننسد مسواد معسدنی، پلیمرهسای آب پایسه، پیگمنتهسای رنسگی و افزودنیهسای متنبوع تشکیل شده است کسه هر کسدام خواص متنبوعی بسه آن می بخشد. میکروسسمنت از اجسرای لایههای متسوالی روی سطح کار ایجساد می شسود. مخامت مجموعه ایس لایهها بیس دو تا چهار میلیمیتر خواهد شد. سرعت اجبرای بسالای ایس معصول و تسوان اجسرا بسر روی سطوح منحسنی و دارای شکستگی از دیگسر ویژگیهسای متمایسز

تنـــوع بافـــت و رنگهــای انتخـــابی، ســـهولت استفاده از این متریال را افزایش میدهد.

میکروسسنت به دلیسل چسبندگی بالا بسر روی تمامی سطوح مانند سنگی، سیمان، چسوب، ام دی اف، سرامیک، آهسن و ... قابسل اجراست. به علاوه می تسوان از میکروسسنت روی سطوح افتی ایسن پوشش از مزیتهای مهسم ایسن پوشش دکوراتیسو محصوب می گردد. عدم و جسود درز، میکروسسنت را یسکی از اصلی تریسن گزینههای میکروسسنت را یسکی از اصلی تریسن گزینههای مسکونی، تجاری و اداری ساخته است. به علاوه مسکونی، تجاری و اداری ساخته است. به علاوه انجام می شود.

Microcement is a product that consists of several components such as minerals, water-based polymers, color pigments, and various additives, each of which gives it various properties. Microcement is created by applying successive layers on the work surface. The thickness of these layers will be between two and four millimeters. The high-performance speed of this product and the ability to perform on curved and fractured surfaces are other distinctive features of this material.

A variety of textures and selected colors increase the ease of using this material.

Due to its high adhesion, microcement can be used on all surfaces such as stone, cement, wood, MDF, ceramic, iron, etc. In addition, microcement can be used on horizontal and vertical surfaces and ceilings. The integrity of this coating is one of the important advantages of this decorative coating. The absence of seams has made microcement one of the main options used in the architectural design of residential, commercial, and office spaces. In addition, cleaning is done more easily due to the absence of seams.

### MAINTENANCE AND PERFORMANCE

**CONDITIONS** 



- \* Store in a dry environment and away from moisture.
- \* The suitable temperature for execution is between 4 and 40 degrees Celsius.
- \* The suitable temperature for using microcement is between -20 and 70 degrees Celsius.
- \* The substrate surface on which microcement is applied must be free of moisture and fat.
- \* The use of microcement will have requirements. Not using sharp objects on the surface of microcement, using felt or plastic protection under the base of furniture and tables and chairs, using non-acidic and corrosive detergents, and preventing strong blows to microcement will be among these requirements.



- \* میکروسمنت در شرایط جوی خشك و دور از رطوبت نگهداری شود.
  - \*دمای مناسب جهت اجرا بین ۴ تا ۴۰ درجه سانتیگراد می باشد.
- «دمای مناسب بهره برداری میکروسمنت در بازه ۲۰− تا ۷۰ درجه سانتی گراد است.
- # سطح بستری که میکروسمنت بر روی آن اجرا می شود می بایست به صورت کامل عاری از رطوبت و چربی باشد.
- \* بهره برداری از میکروسمنت الزاماتی خواهد داشت . عدم استفاده از اشیاء نوك تیز روی سطح میکروسمنت، استفاده
- از محافظ نمدی یا پلاستیکی زیر پایه مبلمان و میز و صندلی ، استفاده از شوینده های غیر اسیدی و غیرخورنده و
  - جلوگیری از وارد آمدن ضربات شدید به میکروسمنت از جمله این الزامات خواهد بود.









#### .FEATURES

Among the main advantages of microcement, which has quickly turned it into one of the main options for decorative covering of floor and wall surfaces, the following can be briefly mentioned.

- 1. Seamless surface
- 2. Resistance to sunlight
- 3. Waterproof and insulated against moisture penetration
- 4. Excellent abrasion resistance and the possibility of use in places with high traffic
- 5. High adhesion to different surfaces
- 6. It has a wide range of microcement colors and textures
- 7. Creating a special and unique space
- 8. The possibility of direct implementation on ceramic tiles, stone, cement, plaster, wood, MDF, kenaf, etc.
- 9. Resistant to impact, scratches, and scratches
- 10. One hundred percent environmentally friendly
- 11. Easy maintenance and cleaning with soap and water and non-acidic detergents
- 12. Being antibacterial
- 13. Great capability in renovating different spaces and not needing to destroy old layers
- 14. Easy installation and high execution speed

Microcement has a variety of textures and colors and can be used according to the architectural design of the project. You can use one of these textures and colors according to your taste. The finished surface of the microcement is protected by a highly resistant industrial resin layer. This protective layer can be glossy, semi-glossy, and matte.

The prominence or smoothness of the final texture of microcement was completely controllable and is selected based on the use of the used surface.

Microcement is performed using special manual tools by trained human forces, therefore the final texture is completely unique and due to the manual execution of the work, the final coating of the surfaces will be visually completely alive and soulful and free from repetition. Join us to introduce the types of textures that can be implemented in this product.

In recent years, microcement has gained countless fans due to its simple and modern appearance. In the arrangement and decoration industry, this product is widely and creatively used and has found a variety of uses, and has gradually established its position as one of the main elements of modern architectural design.

### • شاخصه ها و ویژگی ها

از شـاخصه هـای اصـلی میکروسـمنت کـه آن را بـه سـرعت بـه یـکی از گزینههـای اصـلی پوشـش دکوراتیــو سطح کف و دیوار تبدیل نموده است می توان به اختصار به موارد زیر اشاره نمود.

۱. سطح بدون درز

۲. مقاومت در برابر تابش نور آفتاب

۳. ضد آب و ایزوله بودن در برابر نفوذ رطوبت

۴. مقاومت سایشی فوق العاده و امکان استفاده در سطوح با میزان تردد بالا

۵. چسبندگی بالا به سطوح مختلف

۶. دارای طیف گستردهای از رنگ ها و بافتهای متنوع

۷. ایجاد فضایی خاص و منحصر به فرد

۸. امکان اجرای مستقیم بر کاشی و سرامیك، سنگ، سیمان، گچ، چوب، ام دی اف، کناف و ...

۹. مقاوم در برابر ضربه، خط و خش

١٥. صد در صد سازگار با محيط زيست

۱۱. نگهداری و نظافت آسان با آب و صابون و انواع شویندههای غیراسیدی

۱۲. آنتی باکتریال بودن

۱۳. قابلیت فوقالعاده در بازسازی فضاهای مختلف و عدم نیاز به تخریب لایههای قدیمی

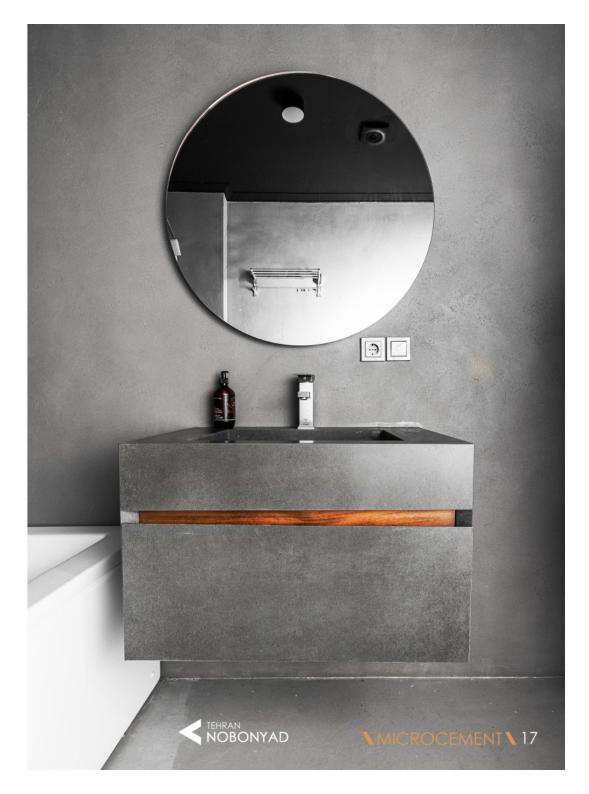
۱۴. نصب آسان و سرعت اجرایی بالا

میکروسسمنت دارای بافتها و رنگ بنسدی فوقالعاده متنسوعی است و با توجه بسه طسرح معساری پسروژه می تسوان از آن بهسره بسرد. شسما می توانیسد یسکی از ایسن بافتها و رنگ ها را بسر اسساس سلیقه خسود استفاده نماییسد. سطح تمام شده میکروسسمنت با استفاده از یسك لا یه رزیس صنعتی بسیسار مقاوم محافظت می شسود. این لا یه محافظ می تواند از نظر ظاهری به صورت براق، نیمه براق و مات اجرا شود.

برجستگی و یسا صاف و صیقسلی بسودن بافست نهسایی میکروسسمنت کاملا قابسل کنتسرل بسود و بسر اسساس کاربری سطح مورد استفاده انتخاب می گردد.

میکروسسمنت بـا استفاده از ابزارهـای دسـتی مخصـوص توسـط نیروهـای انسـانی آمـوزش دیــده اجرا میشـود بنابرایــن بافــت نهـایی، کاملا منحصـر بـه فــرد اسـت و بـه دلیــل اجــرای دسـتی کار، پوشــش نهــایی سـطوح بــه لحاظ بصری کاملا زنده و روح بخش و عاری از تکرارشوندگی خواهد بود.

میکروسمنت، در سالهای اخیسر، به دلیسل ظاهسر ساده و مسدرن خسود طرفسداران بی شسماری پیسدا نمسوده است. در صنعت چیدمان و دکوراسیسون استفادهی گسترده و خلاقانسهای از ایسن محسول می شسود و کاربسرد متنسوعی پیسدا نمسوده است و بسه تدریسج جایسگاه خسود را بسه عنسوان یسکی از عناصسر اصلی سسبك معماری مدرن تثبیت نموده است.



Compared to traditional materials such as stone and ceramics, this product has a higher execution speed and can also be used on various surfaces without the need to remove and destroy the previous surface.

This cover can be used for different purposes and in different spaces. Due to the high adhesion of this material, it can be used on all types of surfaces, including ceramics, plaster, leaf plaster, stone, cement surfaces, MDF, wood, etc.

The low thickness of these materials (2 to 3 mm) makes the reconstruction and renovation operations very easy and fast.

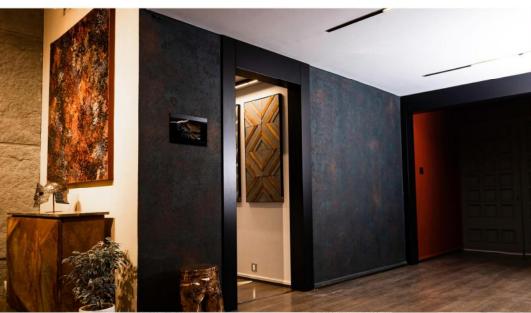
Due to the high flexibility and elasticity of microcement, it can be implemented in large pieces without the need for contraction and expansion joints, which will make the final product a unified and attractive surface.

ایس محصول نسبت بسه مصالسح سنتی ماننسد سنگ و سرامیك از سسرعت اجسرای بالاتسری برخسوردار است و هسم چنیسن بسر روی سطوح گوناگون بدون نیاز به برداشتن و تخریب سطح پیشین اجرا می گردد.

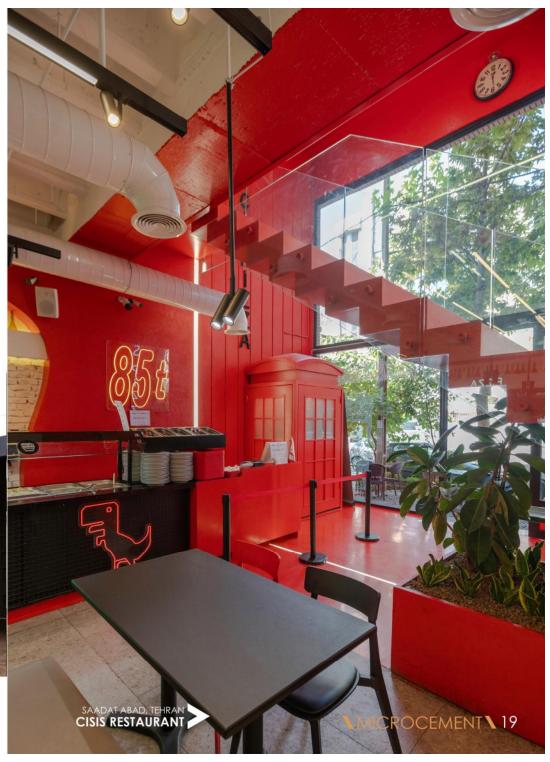
ایس پوشش بسرای کاربری هسای مختلف و در فضاهسای متنساوت قابلیست استفاده را دارد. بـــا توجــه بـــه چســبندگی بـــالای ایسن مصالـــع می تـــوان آن را بــر روی انـــواع ســـطوح شـــامل ســرامیك، گـــچ، گـــچ بــرگ، ســنگ، ســـطوح سیمـــانی، ام دی اف، چـــوب و غیره استفاده کرد.

ضخامت پایین این مصالح (۲ تا ۳ میلی متر) عملیات بازسازی و نوسازی را بسیار راحت و سریع میسازد.

بــا توجـه بــه انعطاف پذیــری و کشـــانی بــالای میکروســمنت، می تــوان آن را در تطهــات بــزرگ بــدون نیــاز بــه درزهـــای جمـــع شدگی و درزهای انتباض و انبــاط اجرا کرد که محصول نهایی مطح یکیارچه و جذاب خواهد بود.







# نحــوهى اجــــرا APPLICATION ميكروسمنت

MICROCEMENT can be applied to a wide range of substrates.

The surfaces on which MICROCEMENT is to be applied must be free of any substantial cracks, fissures, gaps, crackling, chips, or protrusions. Construction and expansion joints must be preserved in the coating final finish, although their size can be reduced to less than 1 mm.

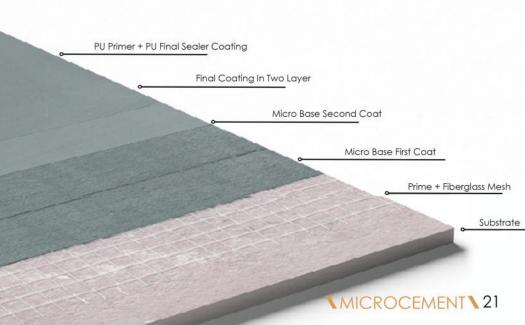
میکروسمنت می توانسد بسر روی انسواع و اقسام بسترها اجسرا شسود. سطحی کمه میکروسمنت قسرار است بسر روی آن اجسرا شسود می بایست بسدون پستی و بلنسدی، شسکاف و ترادهای عمیستی و عریسض، پیش آمسدگی و فرور فتسگی باشسد. در واقع میکرسمنت بسر روی هسر بستر صافی قابسل اجسرا می باشسد. ایسن مصالمح اگسر بسر روی سطوحی ماننسد سرامیك، موزاییسك یا گسچ بسرگ کار شسود کلیمه درزها و بندهای آن پسر می شسود و اثری از آنها بر روی لایه تمام شده میکروسمنت مشاهده نخواهد شد.

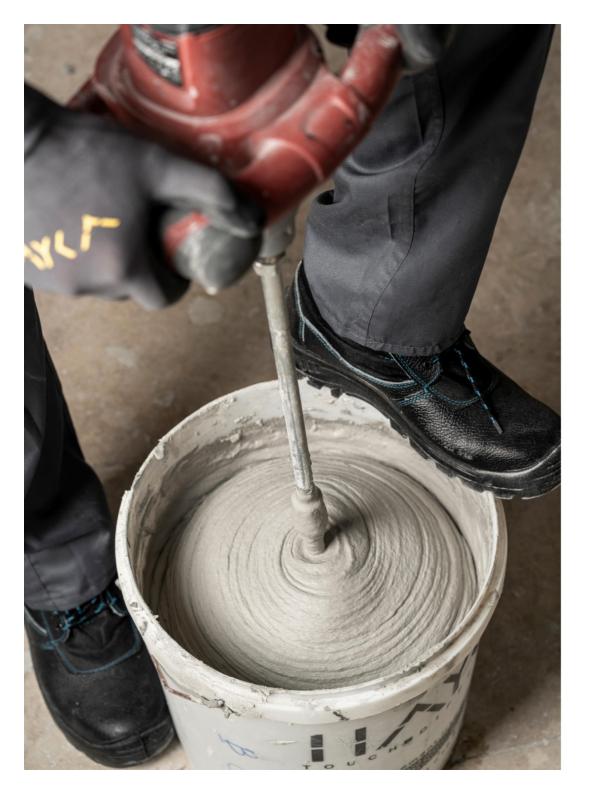


## APPLICATION PROCESS

It is necessary to PREPARE THE SUBSTRATE properly in order to ensure a successful application. Within the range of priming products there are self-leveling mortars, regularizing mortars, and repair, and consolidation mortars. When used in combination, the stability of the substrate is guaranteed. MICROCEMENT application entails two coats of MICROCEMENT base and one-two coats of MICROCEMENT 80/20, with performance lower than 1 kg/m2 for each coat, with a total thickness of 2-3 mm.

Our state-of-the-art, water-based finishes(matt, satin, and gloss) improve the resistance and waterproofing of MICROCEMENT SYSTEMS.





# مراحـــلاجــــرا

در اجرای میکروسمنت، آماده سازی بستر از مهمترین مراحل اجرا جهت تضمین چسبندگی و اجرای مناسب کار می باشد. استفاده از پرایمسر مناسب بسرای سطوح مختلف امری ضروری جهت اتصال میکروسمنت بسه سطح بستر کار است. استفاده از مصالح پایسه سیمان خود تراز شونده و یا ترکیب آن با دیگر مصالح به عنوان بستر کار می تواند راهکار مناسبی باشد.

اجرای میکروسمنت به طور خلاصه شامل مراحل زیر است:

- آماده سازی بستر کار (تسطیح و زدودن گرد و غبار سطحی)
- اجرای رزین پرایمر به همراه پهن نمودن مش فایبرگلاس در صورت نیاز
- اجرای دو دست میکروسمنت زیرسازی از نوع درشت دانه (Base یا Subbase
- اجرای یك یا دو دست میكروسمنت برای اجرای بافت نهایی (Base، Mid یا Fine)
  - اجراى لاك محافظ

مراحـل اجـرایی فـوق بـرای فضاهـای مختلـف بـه حسـب نـوع کاربـری آن انـدکی تغییـر خواهـد نمـود. بـه طـور تقریبی در هـر مترمربـع سـعلح بیـن ۱۰۵ تـا ۳ کیلوگـرم مصالـح میکروسـمنت اسـتفاده می شـود کـه ضخامتی بین یك تا سه میلی متر به سطح کار خواهد داد.

لاك محافظ نهایی می تواند به صورت مات، نیمه مات یا براق اجرا شود. اجرای این لایه ، مقاومت سایشی را افزایش می دهد و ساح نهایی را در برابر نفسوذ رطوبت ایزوله می نماید و مانع از جذب آلودگی های سطحی شده و امکان نظافت سطح با شوینده های غیراسیدی را فراهم می نماید.





### نما (فضای خارجی)

مقاومت در برابر اشعه UV نسور خورشید و نفوذنا پذیری میکروسمنت هایکا، ایس محصول را بسه یمکی از گزینه های اصلی پوشش نمای ساختمان ها تبدیل نمسوده است. جلو گیری از ایجاد ترك و پوسته شدن به دلیل مسلح بصودن میکروسمنت با مش فایبرگلاس و انعطاف پذیری فوق العاده، موجب استفاده گسترده آن در نما و دیوارهای بیرونی شده است.

### Facade MICROCEMENT (outdoor)

The resistance to UV rays of the sun and the impermeability of Haika microcement have made this product one of the main options for covering the facade of buildings. Preventing cracking and peeling due to the fact that microcement is armed with fiberglass mesh and extraordinary flexibility has led to its wide use in facades and exterior walls.

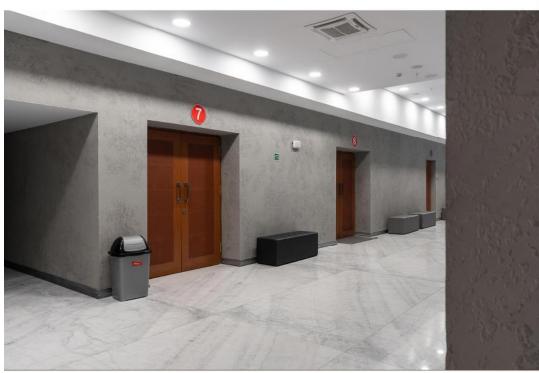


### دیوار (فضای داخلی)

میکروسمنت را می تسوان بسه عنسوان پوشش و انسدود ساختمانی بسه صسورت یکپارچه روی نماها و دیوارهسای داخلی و خسارجی استفاده کسرد. میکروسمنت را می توانیسد بسرای نوسازی دیوارهسا و نمسای خانسه استفاده کنیسد و نمسایی خساص و منحصسر بسه فسرد داشته باشیسد. نفوذنا پذیسری فسوق العساده در برابس رطوبست و عسدم جسذب آلسودگی هسای سطحی و مقاومست بالا در برابر اشعه مساورا، بنفسش نسور خورشیسد ایس محصسول را یسکی از گزینههسای بسیسار مناسب جهست اسستفاده در نماهای خارجی ساختمانها ساخته است.

#### Wall microcement (indoor)

Microcement can be used as a building coating and coating in an integrated way on facades and internal and external walls. You can use microcement to renovate the walls and facade of the house and have a special and unique appearance. The extraordinary impermeability against moisture and non-absorption of surface pollution and high resistance to ultraviolet rays of the sun have made this product one of the most suitable options for use on exterior facades of buildings.







بــه دلیــل مقاومــت فیزیــکی و مکانیــکی بــالای میکروسمنت می تسوان از آن بسه عنسوان پوشسشی مناسب برای کف و محل هایی که در معرض تــردد بــالا اســت اســتفاده نمــود. بــه عــلاوه یکیارچـگی و عـدم و جـود درز ، جلـوه بصـری كم نظيرى به سطح مي بخشد. امكان اجراي هـم زمان کـف و ديـوار و سـقف و يکيار چـگی آن از قابلیت های این متریال می باشد. مقاومت سایشی بالا ، انعطاف پذیری و توانایی پل زدن روی تــرك هــا، و امــكان شستشــوی ســطح ، از جمله مهمترین ویرگی های مورد نیاز یك کفیــوش اســتاندارد اســت کــه همــگی در محصــول ميكروسمنت مجتمع شده است.

#### سرویس بهداشتی و فضاهای مرطوب

دو ویــژگی مهــم از خصوصیــات میکروســمنت بــرای استفاده از آن در فضاهای مرطوب مانند سرویس بهداشتی و حمام ضرورت دارد عبارت است از عــدم جــذب ســطحی و نفوذنا پذیــری در برابــر رطوبت و نيز سهولت نظافت و قابليت استفاده از شوینده های سطحی. به علاوه امکان استفاده این محصول به صورت مستقیم بر روی کاشی و سرامیك های قدیمی ، بازسازی سرویس های بهداشتی قدیمی را میسر خواهد نمود.

میکروسمنت ایسن قابلیت را به مصرف کننده آن خواهـد داد تـا آن را روی سـطحی ماننـد میـز، صفحه کابینت ، ساعت ، چراق و هر شي ، دیگری که نیاز باشد اجرا نمود. این قابلیت بــه كاربــر امــكان مي دهــد تــا اشيــاء و وســايل خانے را نیےز بے اساس طےرح کلی معماری آن با رنگ و بافت محیط سازگار نماید.

#### Flooring MICROCEMENT

Due to the high physical and mechanical resistance of microcement, it can be used as a suitable coating for floors and places that are subject to high traffic. In addition, the integrity and absence of seams give a unique visual effect to the surface. The ability to perform floor, wall, and ceiling at the same time and its integrity are one of the features of this material. High abrasion resistance, flexibility and the ability to bridge cracks, and the ability to wash the surface are among the most important features required of a standard flooring, all of which are integrated into the microcement product.

#### Bathroom and kitchen MICROCEMENT

Two necessary characteristics of microcement for its use in wet spaces such as toilets and bathrooms are the lack of surface absorption and impermeability against moisture, as well as the ease of cleaning and the ability to use surface detergents. In addition, the possibility of using this product directly on old tiles and ceramics will enable the renovation of old bathrooms.

#### Objects

Microcement will give its user the ability to apply it on a surface such as a table, cabinet, clock, lamp, and any other object that is needed. This feature allows the user to adapt the objects and furniture of the house to the color and texture of the environment based on its overall architectural design.



جهت دریافت فایل های مناسب طراحی از QR پایین استفاده نمایید.

TO DOWNLOAD THE SUITABLE DESIGN FILE USE THE BELOW QR



WE HAVE A RANGE OF 30 COLORS. IN ADDITION, OUR PRECISE CONTROL ON THE MANUFACTURING PROCESS ENABLES US TO REPRODUCE PRACTICALLY ANY COLOR TAILOR-MADE FOR CUSTOMERS, BASED ON A RAL COLOR CHART OR SIMILAR CHARTS.

THE NATURAL APPEARANCE OF ITS TEXTURE AND FINISH PROVIDES THE PRODUCT WITH THE ASPECT OF CONTINUOUSLY APPLIED CEMENT WHILE AVOIDING THE PROBLEMS OF THIS TYPE OF COATINGS IN THEIR TRADITIONAL APPLICATION PROCESSES.

هایکاسمنت دارای رنگ های متعددی است. این قابلیت و جود دارد که با رنگ مورد نظر مشتری بسر اساس رال رنگ تولید و اجرا شود. به علاوه هایکاسمنت دارای ۱۲ بافت اصلی است که در رنگ های متنوع عرضه می شود همچنین قادر هستیم بافتهای دیگری را بر اساس سفارش مشتری اجرا نماییم.

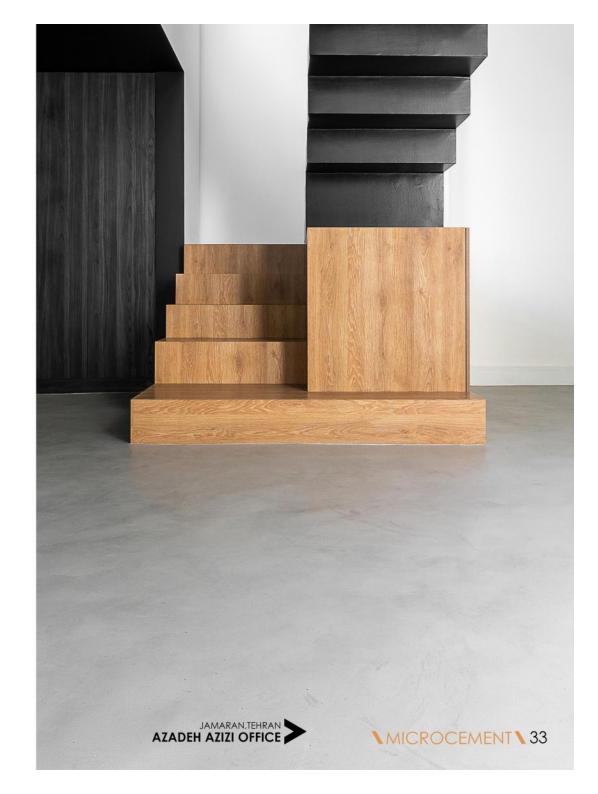


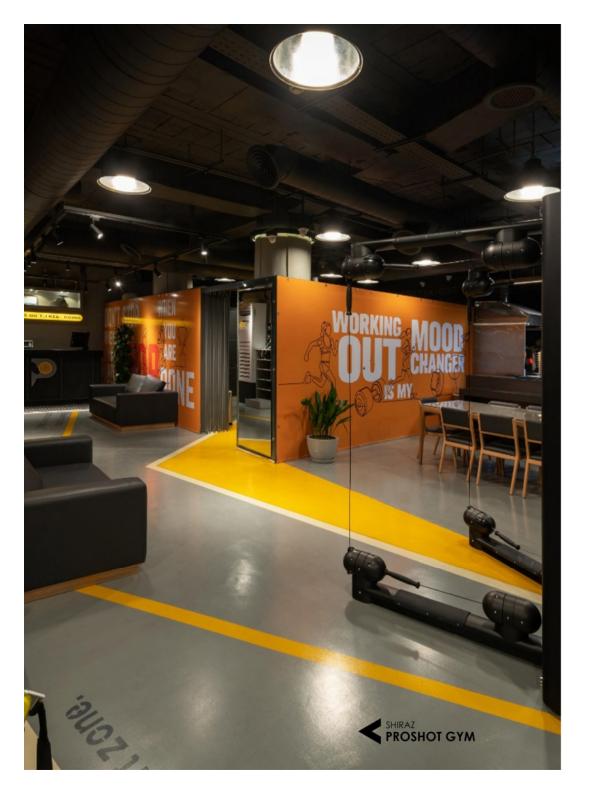
### SHABLONI



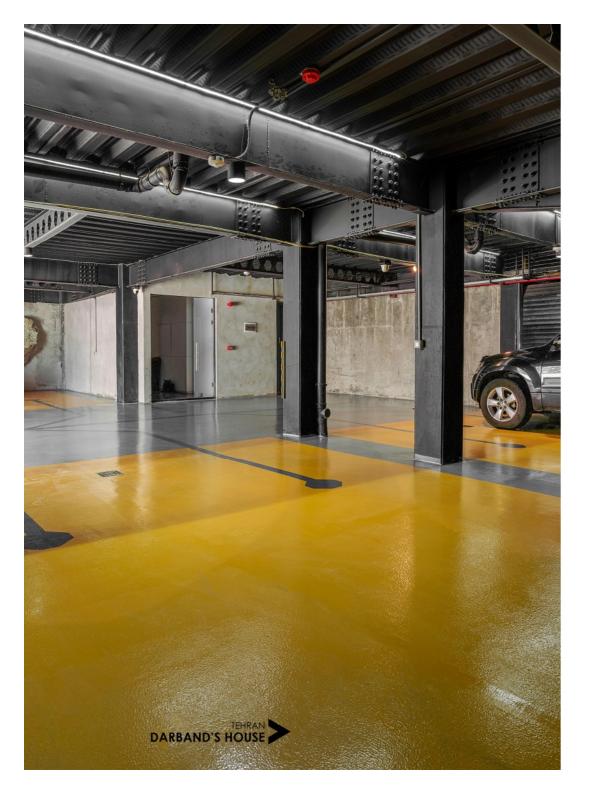








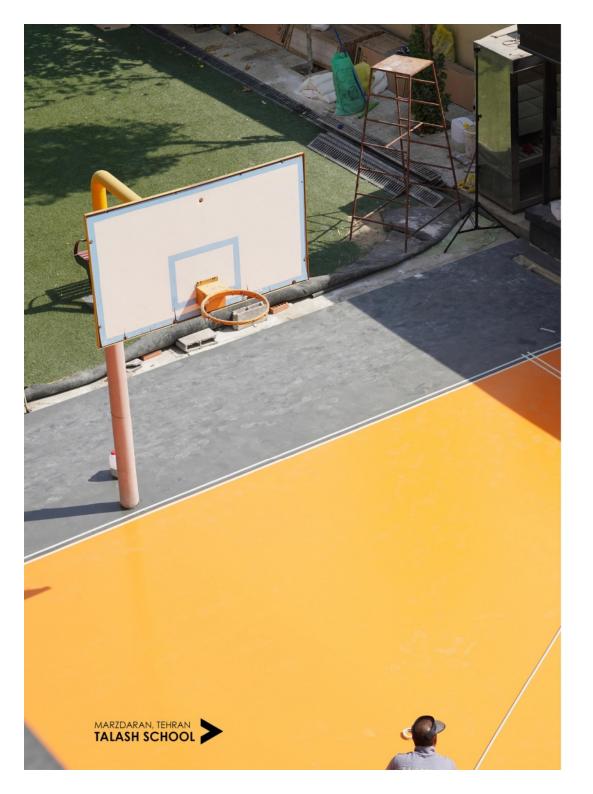




# EPOXY | POLYURETHANE اپوکسی ا پلی یورتان

Epoxy and Polyurethane are the two main categories of industrial coatings, which are used as standard floor coverings in high-traffic environments such as parking lots and industrial sheds due to their high abrasion resistance and extraordinary mechanical resistance. In addition, due to the high flexibility of some grades of these colors, they are widely used in the implementation of the sports flooring.

اپوکسی و پلی یورتان دو دسته اصلی پوششهای صنعتی هستند که بسه دلیسل مقاومست سایشی بسال و مقاومست مکانیسکی فوقالعاده بسه عنسوان کنیسوش در محیطهایی بسا تسردد بسالا ماننسد پارکینگهها و سسولههای صنعستی بسه عنسوان پوشش استاندارد کف مصورد استفاده قرار می گیرند. به علاوه به دلیسل انعظاف پذیسری بالای بسرخی از گریدهای ایسن رنگهها، بسه صسورت بسرخی از گریدهای ایسن رنگهها، بسه صسورت گسترده در اجسرای کنیوشهای ورزشی مسورد استفاده قرار می گیرند.



# EPOXY | POLYURETHANE Floor Coating Benefits

Offers a hard-wearing durable surface able to withstand heavy and continuous traffic.

ایسن یك سطح بادوام با سایش را ارائـه میدهد کـه می توانـد در برابـر ترافیـك سـنگین و مـداوم متاومت کند.

Offers enhanced safety when the surface contains anti-slip additives. هندگامی که سطح حاوی مواد افرودنی ضد لغزش باشد، ایمنی را افزایش می دهد.

Requires little or no major maintenance.

نیاز به تعمیر و نگهـداری کـم دارد یا بـدون نیاز به آن است.

Creates a seamless surface that can last many years.

سطحی بدون درز ایجاد می کند که می تواند سالها دوام بیاورد. Creates a shiny high-gloss surface that can significantly increase the brightness of interior areas.

سطحی بسراق و آینه ای ایجاد می کند که می تواند به میزان قابل توجهی روشنایی فضاهای داخلی را افزایش دهد.

Provides a chemically resistant surface ideal for manufacturing plants.

یک سطح مقاوم در برابسر مسواد شیمیایی ایده آل برای کارخانههای تولیدی فراهم می کند.

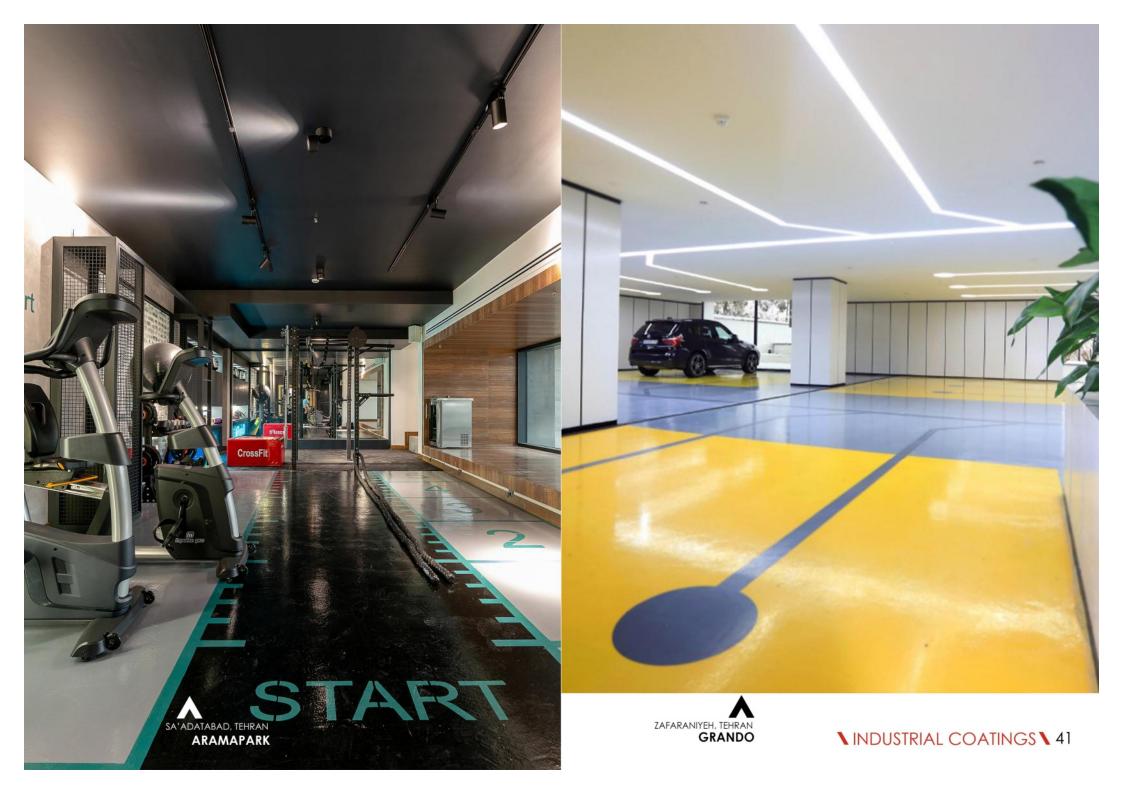
Can be applied in different patterns to create visible driveways and/or identify walkable areas.

می تسوان آن را در الگوهسای مختلسف بسرای ایجساد راهروهسای قابسل مشاهده و شناسسایی مناطسق قابل پیادهروی استفاده کرد.

Ideal for warehouses and industries.

ایده آل برای انبارها و صنایع است.



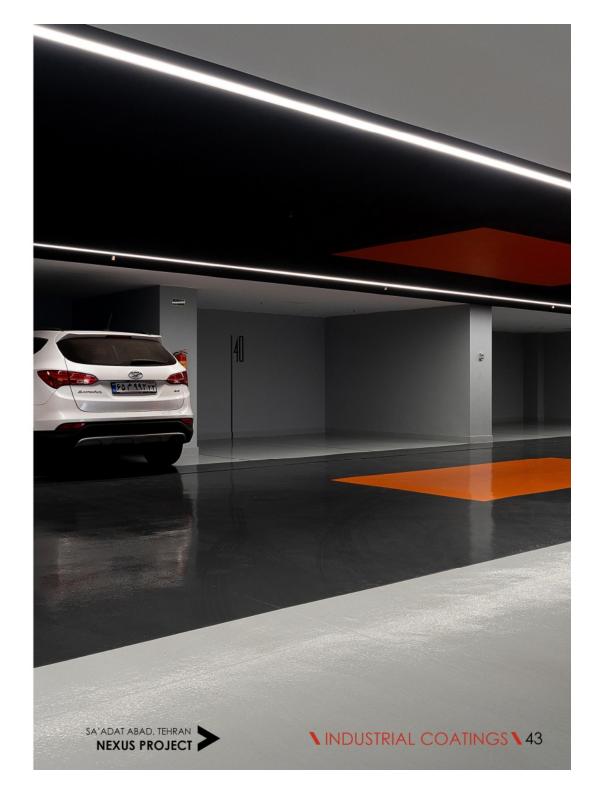




AN EPOXY COATING REQUIRES A CLEAN AND SLIGHTLY POROUS SURFACE TO ADHERE PROPERLY. EPOXY MAY NOT BOND TO SEALED OR POLISHED CONCRETE. THE CONCRETE ALSO MUST BE FULLY CURED, BEFORE APPLY EPOXY FLOOR COATING, IT IS IMPORTANT TO PATCH AND REPAIR ALL MAJOR CRACKS AND CHIPS IN THE CONCRETE SURFACE AND TO REMOVE ALL GREASE.

کفسازیهای اپوکسی یا پلی یورتان به طور معمول بسر روی بستر بتنی یا ملات ماسه سیمان اجرا می گردد اما به دلیل چسبندگی بالا بسر روی انواع دیگر سطح بستر مانند موزاییك، سنگ و ... نیسز استفاده می شود.

کفسازی آپوکسی مناسب بسرای پارکینگ، نیساز به سطح بستر بتسنی مناسب نیسز دارد، از ایسن رو مجموعه هایسکا با تسلط بسر روی دانس تکنولسوژی بتسن، تبحسر بسالایی بسر روی اجسرای بستر مناسب بتسنی بسرای انواع کفسازی اپوکسی از جمله پارکینگ دارد.







Facade reinforced paint is a combined product containing layers of microcement and industrial quality paints such as polyurethane, which has high flexibility and excellent ability to bridge possible cracks in the work surface. Armored paint is a glossy, semi-glossy, or matte coating with a variety of textures and excellent flexibility, which is available in both water-based and solvent-based forms with high quality and high adhesion, and is offered for indoor and outdoor spaces. Reinforced paint is suitable on cement, concrete and plaster surfaces, wood, etc. This product has good resistance to weather conditions and is very resistant to water penetration. The applications of flexible reinforced colors are in the facade of the building, roof, and wall of the swimming pool, toilet, bathroom, and floor. These colors can be applied with various concentrations based on the texture, which creates a visual error on the wavy surface. The range of tolerance of this product to cracking is excellent. Among the properties of this product is excellent resistance to ultraviolet rays, so this product can be used in outdoor spaces. Armed colors can be used on all horizontal and vertical surfaces and can be used in high-traffic areas if needed.

Very high durability, extraordinary flexibility, and integrated implementation are the most important features of reinforced paints.



رنگ مسلح نسا، یك محصول تركیبی شامل لایه هسای میکروسمنت و رنگ هسای با کیفیت صنعتی مانند پلی یورتان است که دارای انعطاف پذیری بالا و توانسایی فوقالعاده بسرای پل زدن روی ترکهای احتمالی بستر کار است. رنگ مسلح پوششی است بسراق ، نیم بسراق یا مات با تنوع در بافت و با انعطاف پذیری عالی که به دو صورت آب پایه و حالل پایه با کیفیت و چسبندگی بسیار بالا که بسرای فضاهای خارجی و داخلی عرضه می شود. رنگ مسلح بسر روی سطوح سیمانی، بتنی و گیری، بسرای فضاهای خارجی و داخلی عرضه می شود. رنگ مسلح بسر روی سطوح سیمانی، بتنی و گیری، نفروذ آب بسیار متاوم است. موارد کاربرد رنگ های مسلح منعطف، در نمای ساختمان، سقف و دیروار استخر، سرویس بهداشتی، حمام و کمف می باشد. ایمن رنگها را با غلظتهای متنوع بسر اساس بافت می توان اجرا شود که باعث ایجار خطای بصری روی سطح دارای مدوج می شود. دامنه تحمل ایس محصول نسبت به تبرك خوردگی بسیار عالی است. از جمله خواص این محصول مقاومت بسیار عالی در برابر اشعه ماورای بنفش است از این رو می تبوان از این محصول در فضاهای خارجی استفاده نمود. در کلیه سطوح افتی و قائم را داشته و در صورت نیاز می تبوان در در محورت نیاز می تبوان در محلهای با تردد بالا استفاده شود.

دوام بسیـــار زیـــاد، انعطاف پذیـــری فوقالعـــاده و اجــرای یکپارچـــه از مهمتریـــن ویژگی.هـــای رنگهٔ هــای مـــــلح است.

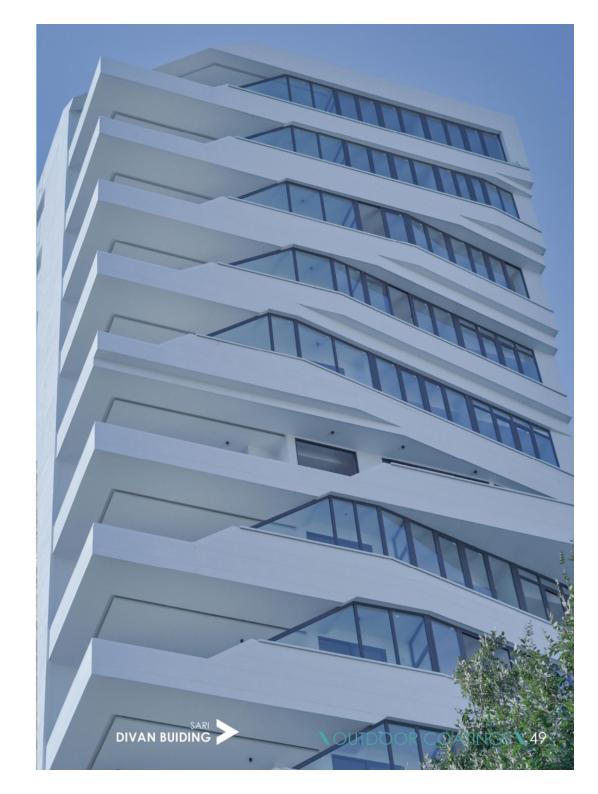


Among the main advantages of reinforced paint, which has quickly turned it into one of the main options for decorative covering of the floor and wall, the following can be mentioned.

از مزیت های اصلی رنگ مسلح که آن را به سرعت به یکی از گزینه های اصلی پوشش دکوراتیو سطح کف و دیوار تبدیل نموده است می توان به موارد زیر اشاره نمود.

- Seamless and integrated surface
   سطح بدون درز و یکیارچه
- Resistance to sunlight
   مقاومت در برابر تابش نور آفتاب
- Excellent abrasion resistance and the possibility of use in places with high traffic
   مقاومت سایشی فوق العاده و امکان استفاده در محلهای با میزان تردد بالا
- Has a wide range of colors and textures
  - ۰ دارای طیف گستردهای از رنگ ها و بافتها
- Great capability in renovating different spaces and not needing to destroy old layers
   tipup:
   if it it is a space of the s
- The possibility of direct implementation on ceramic tiles, stone, cement, plaster, wood, MDF, kenaf, etc
  - امکان اجرای مستقیم بر کاشی و سرامیك، سنگ، سیمان، گچ، چوب، ام دی اف، کناف و غیره

- Very high durability (higher than usual colors)
   دوام بسیار بالا (بالاتر از رنگ های معمول)
- High adhesion to different surfaces
  - چسبندگی بالا به سطوح مختلف
- Easy maintenance and cleaning with soap and water and non-acidic detergents
- نگهداری و تمیز کردن آسان با آب و صابون و انواع شویندههای غیر اسیدی
- · Being antibacterial
- آنتي باكتريال بودن
- Waterproof and insulated against moisture penetration
  - ضد آب و ایزوله بودن در برابر نفوذ رطوبت
- · Impact and scratch resistant
  - ۰ مقاوم در برابر ضربه و خطوخش
- Easy installation and high execution speed
  - نصب آسان و سرعت اجرایی بالا



نح وه ی اجرا رنگ مسلح REINFORCED PAINTING APPLICATION

Reinforced paint can be used on different types of substrates. The surface on which the reinforced paint is applied should be free of low and high points and distortion. In fact, reinforced paint can be used on any flat surface. This material can be applied directly on cement, plaster, ceramic, wooden, metal, etc, surfaces.

In the application of reinforced paint, the preparation of the substrate is one of the most important steps in order to ensure adhesion and proper execution of the work. It is necessary to use the appropriate primer resin for different surfaces to connect to the work surface.

رنگ مسلح می توانند بسر روی انسواع مختلفی از بسترها اجرا شود. سطحی کنه رنگ مسلح بسر روی آن اجرا می شود می بایست عاری از پستی و بلنندی و اعوجاج باشند. در واقع رنگ مسلح بسر روی هسر بستر صنافی قابسل اجرا است. این مصالح به صدورت مستقیم بسر روی سطوح سیمنانی، گنچی، سرامیکی، چوبی، فلنزی و غیره قابل اجرا است.

در اجرای رنگ مسلح، آمادهسازی بستر از مهمتریس مراحل اجرا جهست تضمیس چسبندگی و اجرای مناسب کار می باشد. استفاده از رزیس پرایمسر مناسب بسرای سطوح مختلف امسری ضروری جهت اتصال به سطح زیر کار است.

**DIVAN BUILDING** 

The implementation of armed paint briefly includes the following steps:

- Preparing the work surface (leveling and removing surface dust)
- Applying primer resin along with spreading the fiberglass mesh if needed
- Implementation of two hands of microcement for infrastructure
- Application of acrylic facade paint or polyurethane paint (anti-UV)

اجرای رنگ مسلح به طور خلاصه شامل مراحل زیر است:

– آماده سازی بستر کار (تسطیح و زدودن گردغبارسطحی)

– اجرای رزین پرایمر به همراه پهن نمودن مش فایبرگلاس در صورت نماز

- اجرای دو دست میکروسمنت زیرسازی

– اجرای رنگ نمای آکرلیکی و یا رنگ یلی یورتا(آنتی یووی)



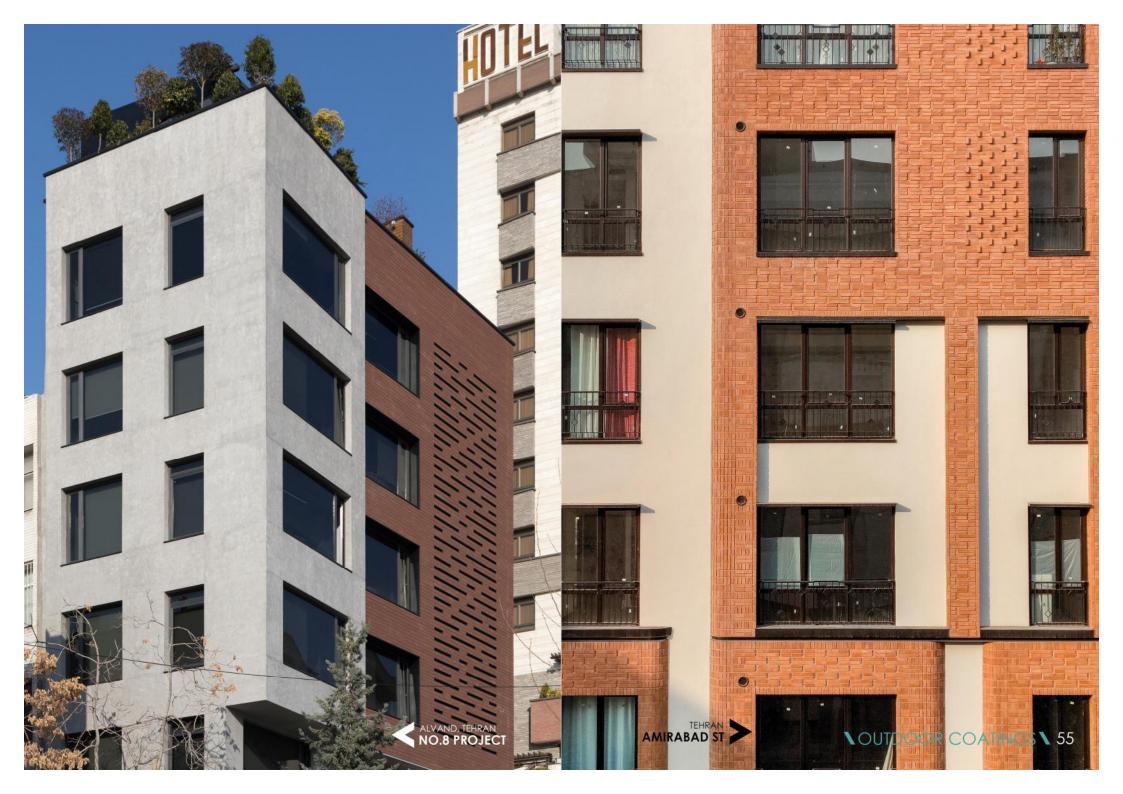
The above implementation steps for different spaces will change slightly according to the type of use. For the facade, the final layer material is different from the inner wall material. Approximately 1.5 to 3 kg of reinforced paint materials is used for each square meter of surface, which will give a thickness of between 1 and 3 mm to the work surface.

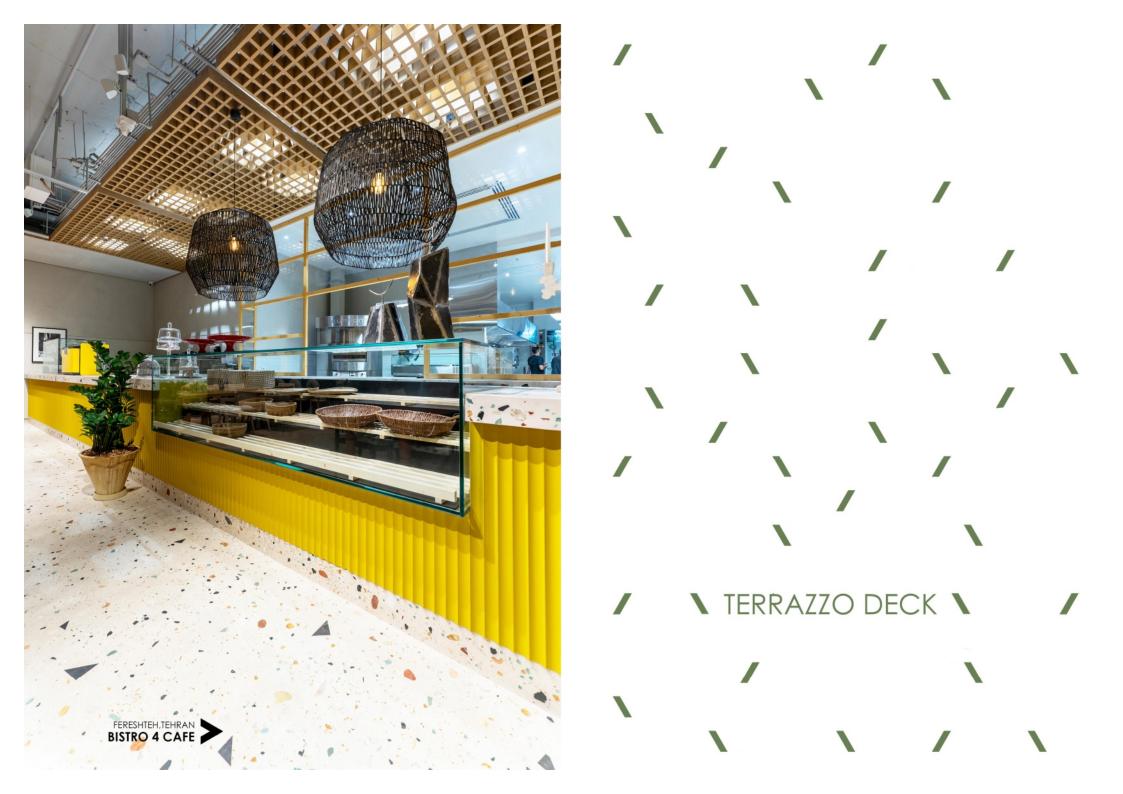
مراحـل اجـرایی فـوق بـرای فضاهـای مختلـف بـه حسـب نـوع کاربـری آن انـدکی تغییـر خواهـد نمـود. بـرای نمـا مصالـح لایـه نهـایی بـا مصالـح دیـوار داخـلی فـرق می کنـد. بـه طـور تقریـبی در هـر مترمربـع سـطح بیـن ۱.۵ تـا ۳ کیلوگـرم مصالـح رنـگ مسـلح اسـتفاده می شـود کـه ضخامـتی بیـن یـك تـا سـه میـلی متر به سطح کار خواهد داد.

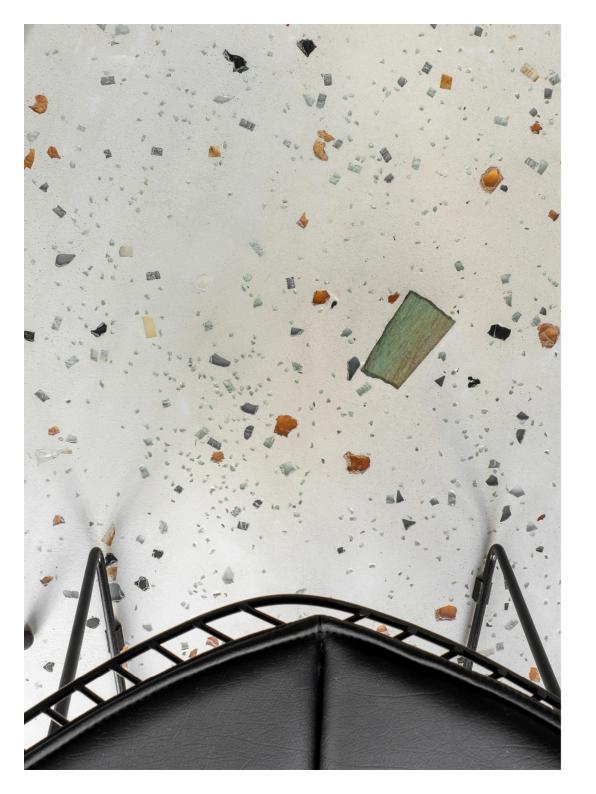


ZAFERANIYE, TEHRAN NEGIN PROJECT











Terrazzo is a product based on industrial resins, mineral and glass aggregates, and natural and recycled fillers. This product is made based on a precise mixing plan and weighing of binders and grains on site and is spread evenly on the surface of the ground. After the necessary time to process and reach the required resistance, the final surface is polished using special devices. Finally, nishes, it is protected.

تراززو محصولی بر پایه رزینهای صنعتی و سنگدانههای معدنی و شیشهای و فیلرهای طبیعی و و بازیافتی است. ایس محصول بر اساس طرح اختاط دقیق و توزیسن بایندرها و دانهها در مصل محل ساخته شده و به ضخامت یکنواخت روی سطح زمین پخش می شود. پس از گذشت زمان لازم جهست عمل آوری و رسیدن به مقاومت لازم سطح نهایی با استفاده از دستگاههای مخصوص ساب و پولیش شده و در نهایت پس از پرداخت سطحی به وسیله لالهای صنعتی، محافظت می

The background color, color, and type of aggregates and glass beads and their density and size are completely adjusted according to the customers' order.

One of the main characteristics of terrazzo is its integrity so that the final product will be completely continuous without any seams on the entire surface.

The scale can be applied in situ on horizontal surfaces, however, it is also possible to make the scale in the form of prefabricated panels and install it on vertical surfaces.

Due to the high flexibility of this product, unlike stone and ceramic, terrazzo can be applied on curved surfaces.

The impermeability of terrazzo against moisture and its isolation is another important feature that is one of the advantages of using it in humid spaces.

In addition to very high wear resistance, the possibility of re-polishing to renew it during the period of operation, high resistance to various non-acidic detergents, and the possibility of extremely easy cleaning are other features of the terrazzo deck.

Terrazzo has very high durability, and due to its low thickness (between 6 and 15 mm), it is possible to apply this product to the old layer easily.

رنگ پس زمینه، رنگ و نسوع سمنگدانهها و دانههای شیشهای و تراکم و انسدازه آنها بسه طسور کامل بر اساس سفارش مشتریان تنظیم میشود.

یکی از ویژگیهای اصلیٰ تـراززو، یکپارچگی آن است ، بـه نحـوی کــه محصــول نهــایی بــدون هیـــچ گونه درزی در کل سطح به صورت کاملا پیوسته آماده بهرهبرداری خواهد بود.

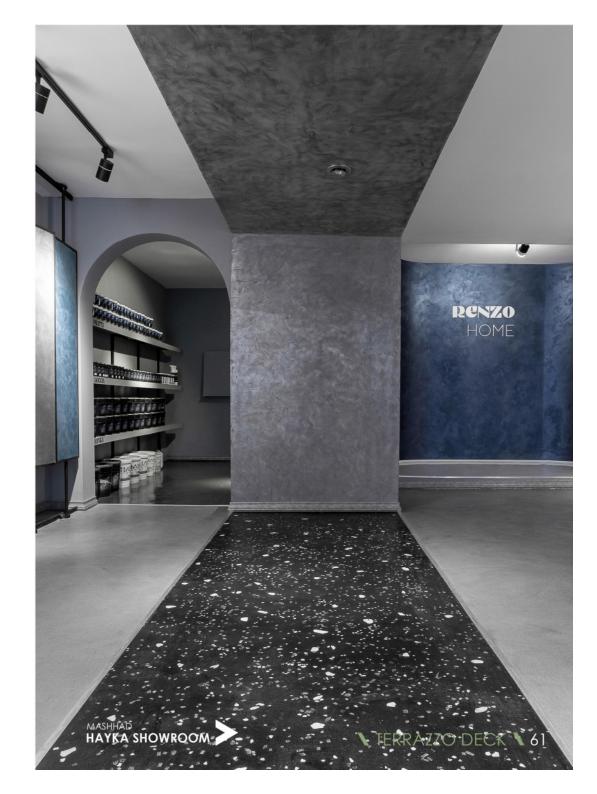
تسرازو بـه صدورت درجـا روی سطوح افـتی قابـل اجـرا اسـت بـا ایـن حـال امـکان سـاخت تـراززو بـه صورت ینل های پیش ساخته و نصب روی سطوح قائم نیز وجود دارد.

به دلیل انطاف پذیری بالای این محصول، بُر خالف سنگ و سرامیك، تراززو را می توان بر روی صطوح منحنی نیز اجرا نمود.

نفودناً پذیسری تسراززو در برابسر وطوبست و ایزولسه بسودن آن، و یسژگی مهسم دیگسری اسست کسه یسکمی از مزایسای استفاده از آن در فضاهای مرطوب است.

به عـااوه متاومـت سـایشی بسیـار بـااا، امـکان پولیـش خـوردن مجـدد جهـت نوسـازی آن در طــول دوران پهرهبـرداری، متاومـت بـالا در برابـر شــویندههای مختلـف غیــر اسیــدی و امــکان نظافـت فــوق العــاده آســان از دیگر ویژگی های تراززو دك است.

تسراززو دوام بسیسار بسالایی داشسته و بسه دلیسل ضخامست کسم آن (بیسن ۶ تسا ۱۵ میلیمتسر) امسکان اجسرای ثانویسه این محصول روی لایه قدیمی به سادگی میسر میکند.



# TERRAZZO BENEFITS

- · Ability to customize the background color accurately
- The possibility of choosing the type, color, size, and density of aggregates used
- Its integrity and complete continuity on the entire surface of the earth
- Excellent abrasion resistance and the possibility of use in places with high traffic
- The possibility of making prefabricated panels and installing them on horizontal and vertical surfaces
- The possibility of building counters etc. in an integrated manner on site
- · Waterproof and insulated against moisture penetration
- High adhesion to different surfaces
- Creating a special and unique space
- The possibility of direct application on ceramic tiles, stone, cement, plaster, wood, MDE, kenaf, etc.
- Resistant to impact and scratches
- Easy maintenance and cleaning with soap and water and non-acidic detergents
- Being antibacterial
- . Great capability in renovating different spaces and not needing to destroy old layers
- · Easy installation and high execution speed

## مزایسای تِسرانزو

- امکان سفارشیسازی رنگ پس زمینه به صورت دقیق
- امکان انتخاب نوع، رنگ، اندازه و تراکم سنگدانههای مصرفی
  - یکیارچگی و پیوستگی کامل آن در کل سطح زمین
- مقاومت سایشی فوق العاده و امکان استفاده در محلهای با میزان تردد بالا
  - امکان ساخت ینلهای پیش ساخته و نصب روی سطوح افقی و قائم
  - امکان ساخت کانتر و محصولات مشابه به صورت یکپارچه در محل
    - ۰ ضد آب و ایزوله در برابر نفوذ رطوبت
      - چسبندگی بالا به سطوح مختلف
    - ۰ ایجاد فضایی خاص و منحصر به فرد
- امکان اجرای مستقیم بر کاشی، سرامیك، سنگ، سیمان، گچ، چوب، ام دی اف، کناف و ...
  - مقاوم در برابر ضربه و خطوخش
  - · نگهداری و تمیز کردن آسان با آب و صابون و انواع شوینده های غیر اسیدی
    - آنتی باکتریال بودن
  - قابلیت فوق العاده در بازسازی فضاهای مختلف و عدم نیاز به تخریب لایههای قدیمی
    - نصب آسان و سرعت اجرایی بالا

# شــــــــايط APPLICATION نگهداری و اجرا CONDITIONS



• Store in dry weather conditions and keep away from humidity.

• در شـــرایط جـــوی خشـــك و دور از رطوبـــت نگهداری شود.

• The suitable operating temperature is between -10 and +70 degrees Celsius.

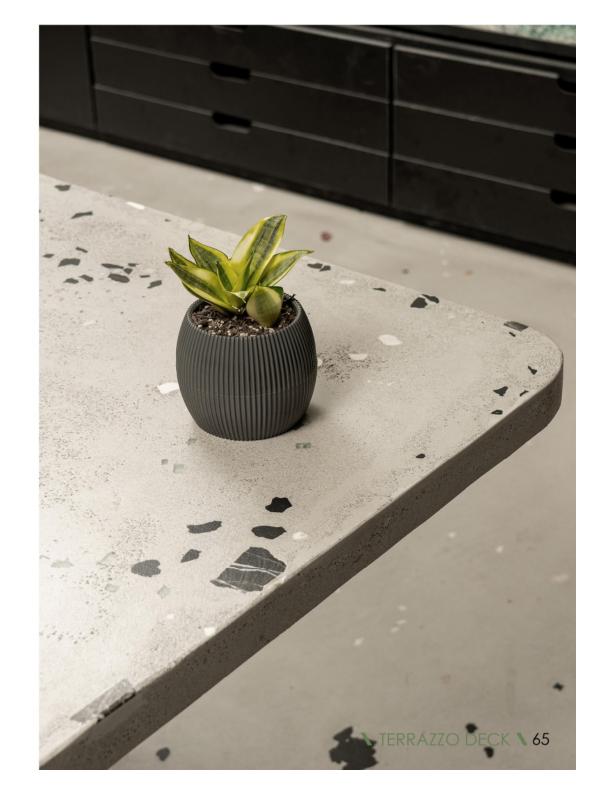
دمای مناسب بهرهبرداری در بازه ۱۰- تا
 ۲۰+ درجه سانتی گراد است.

• The suitable temperature for execution is between 4 and 40 degrees Celsius.

 دمای مناسب جهت اجرا بین ۴ تما ۴۰ درجه سانتی گراد میباشد.

• The substrate surface on which the terrazzo is applied must be completely dry and free from surface contamination and grease.

• سطح بستری کسه تسراززو بسر روی آن اجسرا میشسود می بایست بسه صسورت کامسل خشسك وعاری از آلودگیهای سطحی و چربی باشد.





The terrazzo product can be implemented on-site and integrated on all horizontal surfaces according to its implementation steps. In addition, it will be possible to make prefabricated panels and install them on-site for this product. In summary, Terrazzo can be used for the following purposes:

- · Integrated flooring for commercial, office, and residential floors
- · Panel construction and installation as wall covering and floor covering
- · Use for making tables, counters, vases, and any similar products
- Use in wet environments such as bathrooms, kitchens, and toilets

محصول تراززو با توجه به مراحل اجرایی آن، می توانید به صورت درجا و یکپارجه بر روی کلیه سطوح افتی اجرا گلیم ایسن سطوح افتی اجرا گلیده ایسن در محل برای ایسن محصول و جود خواهد داشت. به صورت خلاصه تراززو می توانید جهیت کاربری های زیر مورد استفاده ترار گیرد:

- کفیوش یکیارچه جهت کف فضاهای تجاری، اداری و مسکونی
  - ساخت ینل و نصب به عنوان دیوار یوش و کفیوش
- استفاده جهت اجرای میز، کانتر، گلدان و هر محصول مشابهی
- استفاده در محیطهای مرطوب مانند حمام، آشیزخانه و سرویس بهداشتی

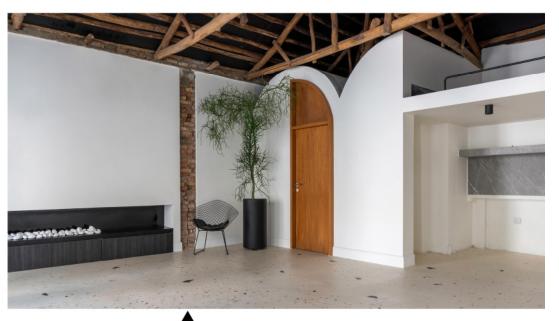


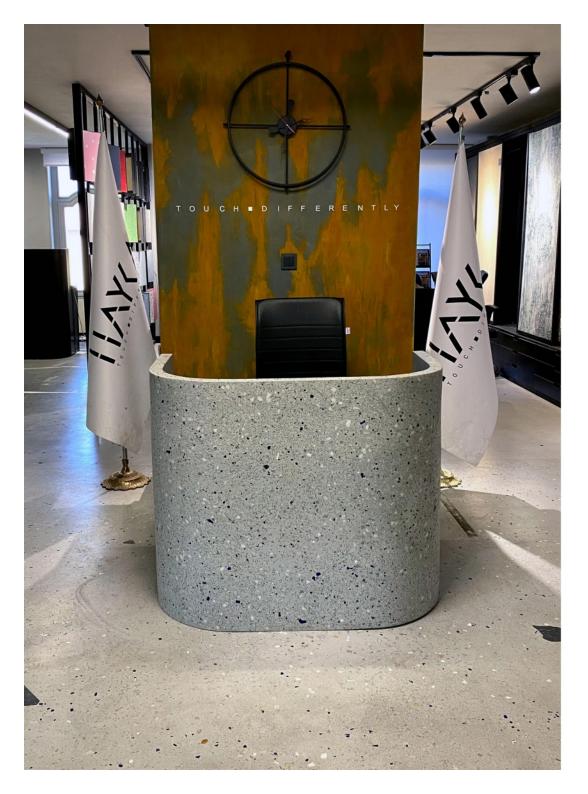
The implementation of Terrazzo briefly includes the following steps:

- Preparing the work surface (leveling and removing surface pollution)
- Implementation of terrazzo primer resin and stabilization of dust under the work
- Implementation of the middle layer and repair of cracks and seams
- Implementation of the main layer of terrazzo
- Execution of sub and surface polishing steps
- Implementation of protective varnish

اجرای تراززو به طور خلاصه شامل مراحل زیر است:

- آماده سازی بستر کار (تسطیح و زدودن آلودگیهای سطحه.)
- اجرای رزین پرایمر تراززو و تثبیت گرد و غبار ز دکار
  - اجرای لایه میانی و مرمت تركها و درزها
    - اجرای لایه اصلی تراززو
    - اجرای مراحل ساب و پولیش سطح
      - اجراى لاك محافظ



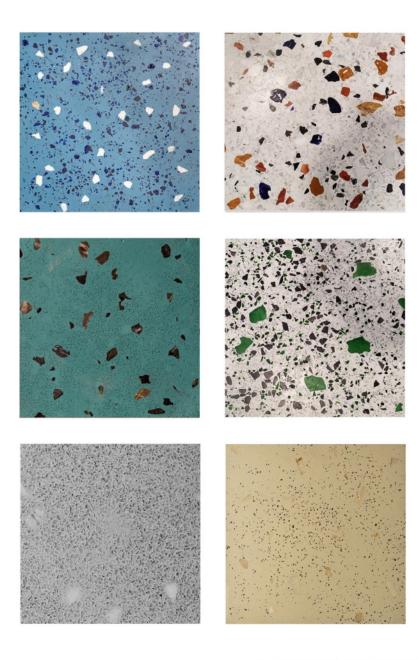


- The surface of the foundation for the execution of the terrazzo must be smooth and free of surface pollution and dust, Terrazzo can be applied directly on layers of cement, ceramic, wood, and metal.
- In the implementation of terrazzo, the preparation of the substrate is one of the most important steps to
  ensure adhesion and proper execution of the work. It is necessary to use the appropriate primer resin for
  different surfaces to connect it to the work surface.
- The thickness of the terrazzo is between 6 and 15 mm depending on the type and density of selected aggregates.
- The final protective varnish can be matte, semi-matte, or glossy. The implementation of this layer
  increases the abrasion resistance and isolates the final surface against the penetration of moisture and
  prevents the absorption of surface pollution and provides the possibility of cleaning the surface with
  non-acidic detergents.
- سطح زیرسازی جهت اجرای تـراززو میبایست صاف و عـاری از آلودگیهای سطحی و گرد و خاك باشـد.
   تراززومی تواند مستقیما بر روی لایههایی از جنس سیمان، سرامیك، چوب و فلز اجرا شود.
- در اجسرای تسراززو، آماده سازی بستر از مهمتریس مراحل اجرا جهست تضمین چسبندگی و اجرای مناسب کار می باشد. استفاده از رزیس پرایمر مناسب برای سطوح مختلف امسری ضروری جهت اتصال آن به سطح بستر کار است.
  - ضخامت تراززو بر حسب نوع و تراکم سنگدانههای انتخابی بین ۶ تا ۱۵ میلیمتر می باشد.
- لاك محافسظ نهايى مى توانسد بــه صــورت مات، نيمــه مات يا بــراق اجرا شــود. اَجراى ايــن لايه، مقاومت ســايشى را افزايــش مىدهــد و سـطح نهــايى را در برابــر نفوذ رطوبت ايزولــه مى نمايــد و مانع از جذب آلودگىهاى سـطحى شده و امكان نظافت سطح با شويندههاى غير اسيدى را فراهم مى نمايد.

# COLORS AND TEXTURES برخـی از رنـــگـها و بافــــتها

جهت دریافت فایل های مناسب طراحی از QR پایین استفاده نمایید. TO DOWNLOAD THE SUITABLE DESIGN FILE USE THE BELOW QR





This color chart was introduced to the RAL color matching system in the year 1993. As its name suggests, this chart has a dedicated purpose. These colors are made for designers, advertisers, and architects. The original RAL Design color panel has 1625 colors, but it was later improved while introducing additional 200 new colors, which made a total of 1825 colors in this color panel.

RAL Design color chart utilizes 7-digit numbers as a key mark for each distinct color.

"HAYKA produces customized products based on this color structure."

رال7x در سال ۱۹۹۳ میلادی بـه سیســـتم تطبیـــق رنگ معرفی شــد. همانطور کــه از نام آن پیداســــ، ایــن نمودار دارای هـــد فی اختصــاصی اســـــ. ایــن رنگ ها بــرای طراحان، تبلیخ کننـــدگان و معماران ســاخته شـــدهاند. پئل رنگی اصـــلی "طــراحی رال" دارای ۱۶۲۵رنـگ بــود، اما بعــداً با معــرفی ۲۰۰ رنگ جدید دیگــر بهبود یافته کــه در حال حاضر مجموع ۱۸۲۵رنگ در این پنل رنگی و جود دارد.

نمودار رنگ طراحی "رال" از اعداد ۷ رقمی به عنوان یك علامت كلیدی برای هر رنگ متمایز استفاده میكند.

"ها یکا بر اساس این ساختار رنگی محصولات سفارشی را تولید می کند."



## و دفتر مرکزی (تهران) شریعتی، خیابان ظفر، نبش نساء، طبقه چهارم، پلاك ۲۸ واحد ۲۰۲ قباره تباس: ۲۱۲۹۷۹۲۹۰ - ۰۲۱۲۰۷۹۲۱۲۰

و شوروم کاردل (تهران) تهران، انتهای اتوبان حکیم (همدانی) تقاطع شهید همدانی و لشکری، ضلع جنوب اتوبان، پلاك ۳۵۴ شماره تماس: ۱۲۰۷۲۲۶۸

و دفتر کیش جزیره کیش، بازار بهکیش، طبقه اول، غرفه شماره ۲۹ مديرشم كيارش يور بهمن شماره تماس مستقيم مديريت : ٩٩١٢٢٣٩٨٣۶٥

مایندگی اصفهان خیابان سادت آباد، نرسیده به دروازه شیراز، طبقه نوقانی داروخانه کربکندی، واحد ۲ مدیر نمایندگی آقای حبیبی شماره تماس مستقيم نما بلده: ۵۲۳۷۵ - ۹۹۰۲۷۹۰۹۳ م

نمایندگی شیراز ابتدای ستارخان جنب نمایندگی ریباك طبقه دوم ساتراپ مدیر نمایندگی آقای سنگابی شیاره تمام مستقیم نماینده: ۹۱۷۱۱۲۳۶۵۶

## مایندگی مشهد مشهد بین فلسطین ۱۸ و ۲۰ گالری علمدار

مدیر نمایندگی آقای علمدار شاره تماس ستقیم نماینده: ۵۹۱۲۲۲۸۵ -۹۹۱۲۲۹۸۶۹۰۰ شباره تماس نمایندگی : ۵۱۳۷۶۱۵۳۱۵

و نمایندگی خراسان شمالی بجنورد، خیابان تربیت، نبش تربیت ۸ مدیر نمایندگی خانم ساجدی شباره تماس ستقيم نماينده: ٩١٥٣٨٢٢٢٥٢ ٠

مارندگی مازندران ساری، خیابان مهدید،مهدیه ۱۱ کوچه شهید حامد مراد مدیر نمایندگی آقای فلاح شماره تماس نمايندگي : ۱۱۳۳۲۵۳۱۰۸

# OFFICES & AGENCIES دفاتر و نمایندگی ها



Industrial Coatings / Outdoor painting / Microcement / Terrazzo deck



Ounit 402, No.48, Zafar st, Shariati st, Tehran, Iran 09029949497 / 02126703140 MICROCEMENT.IR