



# معرفی محصولات نانو شرکت دنابسپار



## تخصصی ترین محصولات نانو و پیشرفته ساختمانی

- **۳۰ نوع عایق رطوبتی نانو ( جهت نما ، استخر ، مخازن ، سرویس و حمام ، زیرزمین و پارکینگ ، چاله و ضداب کننده کاهگل و ... )**
- **۳۰ نوع رنگ نانو آنتی باکتریال ، ضداسید ، ضدسایش ، ضد UV و ... ) جهت سطوح فلزی ، نما ، استخر ، محیطهای آموزشی ، درمانی و ...**
- **انواع رزین بیرنگ جهت نما ، چوب ، ترمووود ، سنگ ، آجر و ... ( براق کننده ، غبارگیز کننده ، ضدلغزش و ضداسیدکننده و ... )**
- **انواع کاهگل نانو (آب گریز و سخت)**
- **انواع افزودنی های بتن شامل چسب های بتن ، روان و فوق روان کننده ها ، ضدآب و سخت کننده و زودگیر و آنی گیر و ...**

website: [nano2000.com](http://nano2000.com)

تلفن: ۰۹۱۲۸۳۴۹۰۷۲

# عایق های رطوبتی ، حرارتی ، صوتی و ضدحریق



## منتخب پروژه های عایق کاری دبکو

- استحکام و عایق کاری نما و سالنهای شرکت رامک سال ۹۱
- تقویت ۲۰۰۰ متر چوب معمولی و تبدیل به ترمو جهت شهرداری شیراز سال ۹۴
- استحکام سازی ، پوشش سخت ، ایزولاسیون در پالایشگاه شیراز و پاسارگاد سال ۹۰
- استحکام سازی ، ایزولاسیون
- نمای سمنت برد در مجتمع مسکونی A.P.S ( شرکت ابوظبی) سال ۹۱
- دیوار و بام هتل ویونا در ایبانه کاشان سال ۹۰
- استحکام سازی و ایزولاسیون گنبد دانشکده هنر و معماری در معالی آباد سال ۹۲
- ایزولاسیون ۳۵۰۰ متر واحد قارچ سازی در شهرک صنعتی بزرک سال ۸۸
- استحکام سازی ، درزانبساط و ایزولاسیون استادیوم بزرگ پارس سال ۸۹
- عایق حرارتی و ضدحریق و رطوبتی پروژه فراز (بیمارستان فرهمند فر) سال ۹۰
- تعاونی مسکن بو علی سینا سال ۹۰
- استحکام و رنگ گنبد حسینیه سیدالشهدا(کانون رهپویان وصال) واقع در خیابان شهید آقایی شیراز سال ۹۲
- استحکام سازی بتن ، ایزولاسیون کارخانه شیر پگاه فارس سال ۹۲
- رستوران فرودگاه بین المللی شیراز (شرکت چاوش دید) سال ۹۲

- ایزولاسیون به مترائ ۲۰۰۰۰ متر در پروژه سرونز شیراز سال ۹۲
- مترائ ۲۲۰۰ متر مربع عایقکاری صخره مشرف به بزرگراه حسینی الهاشمی (محل استقرار تندیس کوهنورد) سال ۹۴
- عایق ۸۰۰۰ متر پروژه هزار والفجر
- عایق ۵۰۰۰ متر پروژه اساتید علوم پزشکی شیراز ، پل معالی آباد
- استحکام بتن و درزانبساط و محوطه تحت سایش سازمان عمران سال ۹۳
- ایزولاسیون المان ورودی دانشگاه امیرکبیر سال ۹۲
- مجموعه تخت جمشید و پاسارگاد جهت آب گریز شدن سنگ و خشت با نانو سال ۸۸
- تعاونی نظام پزشکی شیراز سال ۸۹
- نمای شهرداری منطقه ۱ سال ۸۹
- نمای مسکن مهر تیران نجف آباد سال ۹۰
- نمای مسکن مهر فولاد شهر اصفهان سال ۹۰
- نمای پروژه ۴۵۰ واحدی سرونز شیراز سال ۹۲
- ایزولاسیون نمای ۵۰۰۰ متر مربع مجتمع مرکز تحقیقات مهندسی فارس در شیراز فلکه احسان سال ۹۲
- تعاونی مسکن مهر سپیدان ۱۰۰۰ متر سال ۹۳

# لیست عایق پل های شیراز



۱. پل تقاطع معالی آباد (حدود ۴۰۰۰ متر مربع)
۲. پل باهنر جنوبی
۳. پل آرین روبه روی شهرک بهشتی
۴. پل میانرود
۵. پل موعود (روبه روی تونل سعدی)
۶. پل تقاطع سرداران (روبه روی تونل سعدی)
۷. پل سه سطحی میدان معلم شیراز
۸. پل میدان احسان
۹. پل ورودی استهبان
۱۰. پل ورودی جهرم
۱۱. پل قطرویه
۱۲. پل ورودی شیراز (پل فسا)

## ۱. کنسانتره عایق نانو (واترسیل)

این کنسانتره با اضافه شدن ۸۰ لیتر آب به آن، حالت مایع رقیق و بی رنگ شبیه به آب پیدا میکند و با نفوذ خود به بافت مصالح باعث ایجاد خاصیت آب بندی دائمی میگردد. از این محصول میتوان در کلیه سطوح بتنی، سنگی، اجری، خشتی، سیمانی و بتونی، گچی، کاهگلی و... استفاده نمود.

### مزایای مصرف:

- غیر سمی، غیر قابل اشتعال، ضد UV
- نفوذ تا حداکثر ۲۰ میلیمتر در لایحه های سطحی با توجه به نوع و بافت مصالح
- عدم ایجاد لایه و یا تغییر رنگ، عدم تغییر درمات بودن و یا براقیت سطح مصالح
- حذف شوره های سطحی و عدم شوره زدگی مجدد در سطح
- مقاومت بالا در برابر مواد شیمیایی و دوره های سرما و یخ بندان تا ۳۰۰ دوره
- افزایش دهنده مقاومت سایش سطح تا میزان ۴۰ درصد
- افزایش عمر بتن در برابر خوردگی کربناسیونی تا حداقل ۲۵۰ درصد

- مقاومت هیدرو استاتیکی از سطح مثبت و منفی تا حداکثر ۴ متر ارتفاع ستون مایع
- جلوگیری از ایجاد گرد و غبار بر روی بتون و کفپوشهای بتنی در اثر تردد و سایش سطحی

### موارد مصرف:

آب بندی همه سطوح بتنی در برابر فشار مثبت و منفی، نمای ساختمان ها و جلوگیری از نفوذ آلاینده های محیطی و عدم نیاز به نما شویی، ایزولاسیون دیوارهای باران گیر و جلوگیری از نفوذ باران و نم و رطوبت به داخل دیوارها، محافظت از نما و سطوح آجری و سنگی در برابر نفوذ آب باران، حذف شوره زدگی سطوح، محافظت از کلیه سطوح بتنی سازه ها در برابر نفوذ نم و رطوبت آلاینده های محیطی

**بسته بندی:** ظروف ۱۰۰ گرم - ۵۰۰ گرم - یک کیلویی - ۵ کیلویی - ۱۰ کیلویی





**موارد مصرف:** آب بندی نمای ساختمان ها و جلوگیری از نفوذ آلاینده های محیطی و عدم نیاز به نما شویی، ایزولاسیون دیوارهای باران گیر و جلوگیری از نفوذ باران و نم و رطوبت به داخل دیوارها، محافظت از نما و سطوح آجری و سنگی در برابر نفوذ آب باران، حذف شوره زدگی سطوح، محافظت از کلیه سطوح بتنی سازه ها در برابر نفوذ نم و رطوبت آلاینده های محیطی

دستور العمل مصرف: هر گونه درز و ترک بیش از ۱ میلیمتر را با مصالح مناسب پر کرده و پس از گذشت زمان عمل آوری آلودگیهای موجود روی سطح مانند چربیها، روغن، رنگ، گرد و غبار و... را با آب و شوینده مناسب مصالح بشویید(در صورت استفاده از جوهر نمک واسیدها باعث عدم حصول نتیجه مناسب میگردند)

پس از خشک شدن سطح، ظروف حاوی مواد را خوب تکان داده، با استفاده از قلمو یا اسپری با فشار روی سطح اعمال می کنیم. برای سطوح عمودی مانند دیوار از پایین به بالا عملیات اجرای مواد صورت گیرد.

## ۲. عایق رطوبتی (واتر سیل) نانو ۲۰۰۰

مایع سیلکاتی بر پایه آب و شفاف که با نفوذ خود به بافت مصالح باعث ایجاد خاصیت آب بندی دائمی میگردد. از این محصول میتوان در کلیه سطوح سنگی، اجری، خشتی، سیمانی و بتونی، گچی، کاهگلی و... استفاده نمود.

### مزایای مصرف:

غیر سمی، غیر قابل اشتعال، ضد UV

نفوذ تا حداکثر ۲۰ میلیمتر در لایحه های سطحی با توجه به نوع و بافت مصالح عدم ایجاد لایه و یا تغییر رنگ، عدم تغییر درمات بودن و یا براقیت سطح مصالح حذف شوره های سطحی و عدم شوره زدگی مجدد در سطح

مقاومت بالا در برابر مواد شیمیایی  $PH < 1 > 14$

مقاومت بالا در برابر دوره های سرما و یخ بندان تا ۳۰۰ دوره

افزایش دهنده مقاومت سایش سطح تا میزان ۴۰ درصد

افزایش عمر بتن در برابر خوردگی کربناسیونی تا حداقل ۲۵۰ درصد

## روش آزمایش:

پس از گذشت ۴ ساعت با پاشیدن قطره آب روی سطح و مشاهده عدم جذب به درون سطح می توان از میزان عملکرد آن اطمینان حاصل نمود. در صورت مشاهده جذب آب بصورت نرمال به درون سطح میبایست یک لایه دیگر از مواد اعمال کرد و پس از ۴ ساعت مجدداً آن را آزمایش نمود.

بیشترین اثر روی سطح خشک بوده و می توان با یک بار اعمال روی سطح خشک مشاهده نمود

## روش نگهداری:

- ظرف محتوی محصول را تا قبل از استفاده در بسته نگهدارید و در دمای +۵ الی +۳۵ درجه نگهداری کنید.
- خصوصیات و میزان مصرف عایق رطوبتی جذبی نانو-
- جذب آب و بخارات ناشی از آب حاوی نمک(مثلا کلریدها) را به میزان قابل توجهی کاهش می دهد
- قابل روئیت نیست و بر ظاهر سطح تأثیر نمی گذارد-
- مقاومت نسبت به جرم، گرد و غبار و دوده را بهبود بخشیده و چسبیدن گلسنگ، جلبک و خزه را کاهش می دهد.
- امکان نفس کشیدن را فراهم می کند.
- تشکیل فیلم نمی دهد.(لایه ای روی دیوار ایجاد نمی کند)

- نفوذ بسیار خوبی دارد
- مقاومت بالا در مقابل قلیا
- واکنش قلیا / سیلیس را در بتن متوقف می کند.
- در مقابل یخ زدگی مقاوم است.
- می توان با انواع مختلف رنگ آن را پوشانید

## آماده سازی سطح:

- سطح مورد نظر باید خشک و اندکی مرطوب باشد تا نفوذ عمیق ترکیبات فعال را تضمین کند.
- سطح باید تمیز و عاری از گلسنگ، جلبک، خزه و لایه ها یا بخشهای شل باشد.
- زیر لایه سیمانی باید حداقل ۷ روز سن داشته باشد.
- در طول استفاده دمای خارجی و دمای سطح باید در دامنه صفر تا ۴۵ درجه سانتی گراد باشد.
- در صورت وجود باد شدید یا باران نباید از این محصول استفاده کرد.

## مصرف:

- **ملات و بتن:** ۱ لیتر = ۴-۳ متر مربع      ۱ متر مربع = ۰/۲۵-۰/۳۳ لیتر
- **سنگ و آجر:** ۱ لیتر = ۶-۵ متر مربع      ۱ متر مربع = ۰/۱۷-۰/۲۰ لیتر
- **بسته بندی:** گالن ۱۰ و ۲۰ لیتری



### ۳. دبکو سیل F ( براق کننده وضد آب کننده )

این ماده با استفاده از دانش فنی و تکنولوژی نانو تولید شده است. این پوشش پس از اعمال بر روی کار با رطوبت محیط و یا آب سطح وارد واکنش شده و باعث کم شدن جذب آب سطح زیر کار می شود

#### موارد مصرف:

- جلا دهنده و ضد آب کننده انواع سنگ های غیر سفید ( سنگهای با رنگ شکلاتی ، سبز و کرم ) به جز سنگ گرانیت
- انواع سطوح بتنی و پلاسترهای معدنی
- آجر سفال و آجر نسوز
- انواع بتن سبک
- رنگهای معدنی
- به عنوان پرایمر جهت نماهای خارجی
- انواع چوب های معمولی و ترمووود
- روی فلزات به عنوان ضد زنگ و محافظ
- دبکو سیل باعث گرفتن منافذ سطح نشده و اجازه تنفس و خارج شدن بخار را به سطح زیر کار می دهد.
- دبکو سیل مناسب ضد آب کردن (آب گریزی) انواع سطوح معدنی و سطوح به شدت قلیائی می باشد.

#### منع مصرف :

دبکو سیل برای ضد آب کردن سطوح گچی مناسب نمی باشد.

#### مزایا:

- عمق نفوذ خوب و مقاومت قلیایی بالا
- قابل اعمال بر روی سطوح نمدار و خیس
- مانع کثیف شدن سطح

#### روش و میزان مصرف:

سطح زیر کار می بایست کاملاً تمیز و عاری از گرد و غبار و چربی باشد. دبکو سیل را به وسیله قلم مو و یا اسپری با فشار کم به صورت چند لایه خیس روی خیس (معمولاً دولایه) روی سطح اعمال کنید تا سطح اشباع شود. فاصله بین دولایه نباید زیاد باشد و به محض اینکه لایه اول جذب شد لایه بعدی زده شود. در و پنجره ها و سطوح غیرجاذب را با نایلون و یا چسب کاملاً بپوشانید تا مواد روی آن نریزد چون این ماده سریع خشک شده و کندن آن ممکن نمی باشد. نکات ایمنی: چون این ماده حاوی حلالهای فرار نفتی می باشد در هنگام استفاده ، از ماسک و تهویه مناسب در محل استفاده شود.

**بسته بندی :** ظروف ۱-۵-۱۰-۲۰ لیتری





#### ۴. عایق نانو وود دبوکو

تبدیل چوب طبیعی به چوبی ماندگارتر از ترمووود

چوب یکی از مصالح ساختمانی پر کاربرد سنتی است ولی علیرغم قابلیت های زیاد (سبک ، در دسترس بودن بخصوص در روستا ، سازگاری با معماری سنتی و... ولی بدلیل آسیب پذیر بودن در برابر رطوبت و خوردگی و فرسایش و ... مصرف آن با محدودیت روبرو شده است .

محلول نانوود با قابلیت های زیاد و نفوذ نفوذگر و پوششی ماندگار ، تمامی ضعف های چوب های طبیعی در دسترس را برطرف کرده و با مسدود کردن منافذ چوب طبیعی و ایجاد پوششی ضد آب و ضد UV و ضدسایش و ضد اسید ، چوب را در برابر آفتاب و رطوبت محیط محافظت مینماید و پایداری چوب طبیعی را در محیط خارجی حتی از ترمووود نیز بیشتر میکند همچنین در صورتی که چوب در محیط های آلوده به میکروب مانند مراکز درمانی به کار رود امکان ضد میکروب کردن آن وجود دارد.

بسته بندی : ظروف ۱- ۵- ۱۰ و ۲۰ لیتری

محافظ چوب دبو  
تبدیل چوب معمولی به ترمووود  
کاربرد چوب معمولی در نما و کف و پله  
ضدآب- آنتی باکتریال- ضداسید



محافظ چوب دبو  
تبدیل چوب معمولی به ترمووود  
کاربرد چوب معمولی در نما و کف و پله  
ضدآب- آنتی باکتریال- ضداسید



## ۴. عایق لیکوئید دبو با خاصیت آنتی باکتریال

با رنگ پایه سفید و آبی و در صورت سفارش در دیگر رنگها، با الاستیسیته ۴۰۰٪ مطمئن ترین روکش عایق ضد آب و رطوبت و باران های اسیدی می باشد و مقاومت، قابلیت ارتجاعی و همچنین چسبندگی فوق العاده خوبی دارد. این روکش توسط اسپری یا برس بر روی کلیه سطوح سنگی، آجری، بتونی و آسفالت، فلزی و... اعمال شده و یک عایق مطمئن و با کیفیت بالا و بسیار اقتصادی نسبت به عایق های دیگر می باشد.

### کاربردها:

- ۱- دیوار و کف استخرها به جای رنگ استخری و همچنین ترمیم و نشت گیری آنها به هر رنگ مد نظر
- ۲- به جای ایزوگام یا آسفالت پشت بام و حتی می توان جهت ترمیم آسفالت یا ایزوگام استفاده نمود.
- ۳- ایزولاسیون سرویس های بهداشتی و آشپزخانه به جای قیر و گونی.
- ۴- جهت ایزولاسیون مخازن دفنی زیرزمینی به جای قیرگونی در ۲ لایحه اجرا می شود
  - ۱- آستر ۲- پرایمر
- ۵- ترمیم ترک خوردگی و نشت گیری داخل مخازن آب فلزی و بتنی
- ۶- جهت رنگ آمیزی نماهای سنگی، فلزی، سیمانی و بتنی جهت بالا بردن عمر نما و مقاوم کردن آن ها در برابر باران های اسیدی و ترک خوردن در اثر سرد و گرم شدن هوا

**وزن مخصوص:** یک گرم در سانتی مترمکعب

**مقاومت کششی:** ۹۰ psi

**رنگ:** سفید متنوع و بی رنگ

**قابلیت طویل شدن:** ۴۰۰ درصد

**مقاومت شیمیایی:** اکثر حلالها

**مقاومت چسبندگی:** ۱۱۰ psi

**مقاومت ضربه ای:** بالای ۱۶۸ پوند

**ویسکوزیته در دمای ۲۵:** ۱۵ تا ۲۰ ثانیه

**توجه:** در صورت وجود فشار منفی در سطح مورد نظر، ابتدا عایقهای فشار منفی به کار رود و سپس از این عایق استفاده نمایید.

**بسته بندی:** سطل ۱۰ کیلویی







## ۵. عایق بی رنگ مخصوص آجر

عایق رزینی نامرئی که علاوه بر ضدآب کردن آجر از کثیف شدن آجر و شوره زدن آن جلوگیری و با ایجاد جلا و کمی براقیت در آجر، جذابیت فوق العاده ای به آجر میدهد.

**روش مصرف:** با قلم مو یا پیستوله

**بسته بندی:** ظروف ۱-۵-۱۰-۲۰ لیتری

**واحد شمارش:** لیتر

**دسته بندی:** عایق بیرنگ

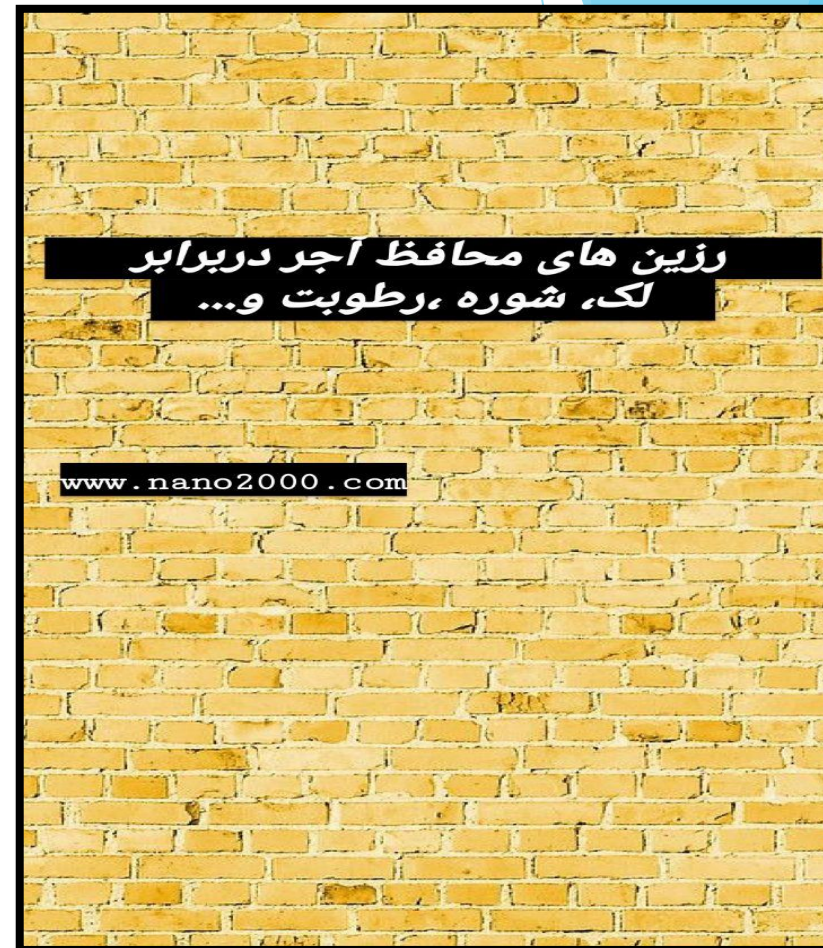
**حالت فیزیکی:** مایع شفاف

**سطح پوشش:** بستگی به میزان جذب آجر هر یک لیتر برای ۲ تا ۵ متر مربع

حفظ زیبایی نما  
رفع شوره سازی آجر و سنگ  
با دبکوسیل اف دبکو



[www.nano2000.com](http://www.nano2000.com)  
[www.nano2000.ir](http://www.nano2000.ir)



رژین های محافظ آجر در برابر  
لک، شوره، رطوبت و...

[www.nano2000.com](http://www.nano2000.com)



## ۵. عایق ضد جلبک دبکو

پوششی است بیرنگ برپایه حلال که با ایجاد لایه ای نامرئی روی سطوح (خصوصاً روی رنگ استخری دبکو) ، مانع رشد و چسبیدن خزه و جلبک و مانع کثیف شدن میشود .

**مقدار مصرف :** یک لیتر برای حدود ۷ متر مربع

**روش مصرف :** با قلم مو یا پیستوله

**بسته بندی :** ظروف ۱-۵-۱۰-۲۰ لیتری

**واحد شمارش :** لیتر

**دسته بندی :** رزین

**حالت فیزیکی :** مایع شفاف

**تنوع رنگ :** بیرنگ

**سطح پوشش :** یک کیلوگرم برای ۷ متر مربع



## ۶. عایق رنگی استخری ضد جلبک و آنتی باکتریال دبکو

هم رنگ و هم عایق و هم تصفیه کننده آب

ویژگی منحصر به فرد این رنگ ایجاد سطحی پاک برای یکسال است بگونه ای که تا یکسال بعد از اجرا، هر نوع میکروبی، به محض برخورد با رنگ نابود میشود (بعد از یکسال نیز، امکان ایجاد خاصیت ضد میکروبی نانویی، با پاشش نانو بی رنگ، وجود دارد)

عایقی تک جزئی شبیه رنگ بر پایه آب که پس از اجرا و خشک شدن، لایه ای به رنگ آبی استخر، ضد جلبک و صد درصد ضد آب و کشسانی ۴۰ درصد تشکیل میدهد

مقدار مصرف روی هر متر مربع سیمان صاف: ۵۰۰ گرم

روش اجرا: کاملا مانند رنگها بوسیله قلم مو، پیستوله، غلطک و ...

بسته بندی: سطل ۱۰ کیلویی

واحد شمارش: کیلوگرم

دسته بندی: رنگ

حالت فیزیکی: خمیری

تنوع رنگ: سفید و آبی

سطح پوشش: یک کیلوگرم برای ۲ متر مربع



## ۷. عایق سیاه دبکو (موم پرایمر بتن)

این عایق یک نوع موم است که روی سطوح بتنی کاربرد دارد و پس از اجرا سطح مورد نظر را مومیایی نموده در مقابل عوامل خورنده محافظت می کند.

**معرفی:** رنگی سیاه آماده به مصرف و عاری از سرب و کبالت و مقاوم در برابر رطوبت، اسید، قلیا و یون کلر

**موارد مصرف:** عرشه پل ها، فونداسیونهای بتنی، دیوارهای برشی و مخازن مدفونه

**عملکرد:** کنترل خوردگی و رطوبت

**توضیحات بیشتر:**

موم پرایمر بتن به سهولت توسط وسایلی مثل قلم مو، غلطک، ایرلس و پیستوله روی سطوح بتنی اجرا می شود و با نفوذ و مومیایی کردن بتن برای همیشه از نشت آب، خوردگی و پوسیدگی جلوگیری می کند. برای اجرا روی بتن زیرکار نباید خیس باشد و در دولایه قبل از اینکه لایه اول خشک شود اجرا گردد. از اضافه نمودن هر گونه حلال به پرایمر پرهیز شود، در صورت لزوم برای رقیق کردن در محیط گرم قرار داده میتوان از بنزین استفاده نمود.

**سطح پوشش موم پرایمر بتن:**

هر کیلوگرم برای حدود ۸ متر مربع می باشد. ضمناً این محصول حتی پس از باز شدن درب آن هیچگاه فاسد نشده و دو فاز نمی شود و رویه نمی بندد.

بیشترین مصرف موم پرایمر بتن در عرشه پل ها، فونداسیون های بتنی، دیوارهای برشی و مخازن مدفونه است و با قدرت نفوذکنندگی فوق العاده، تمام خلل و فرج بتن را پر کرده و به اصطلاح بتن را وافرپروف می کند. این محصول روی مخازن مدفونه هم کاربرد دارد زیرا که مخازن مدفونه در زیر خاک بیشتر در معرض عوامل خورنده هستند و این محصول می تواند موجب حفاظت مخازن مدفونه در خاک شود.

**مشخصات فنی:**

**فام:** مشکی **براقیت:** مات **تعداد اجزا:** یک جزئی **نوع رزین:** الکید

**درصد جامد وزنی:** ۷۵ **ضخامت پیشنهادی فیلم خشک:** ۸۰-۶۰

**سطح پوشش هر کیلوگرم:** حدود ۸ متر مربع **حلال رقیق کننده:** بنزین

**بسته بندی:** سطل ۱۰ و ۱۵ کیلویی **واحد شمارش:** کیلوگرم

**دسته بندی:** عایق **حالت فیزیکی:** خمیری **رنگ:** مشکی





## ۸. پودر عایق بند کشی و درزگیری دِبکو

پودری خشک حاوی نانوسیلیس، نانو ذرات فلزی، لاتکس، الیاف، چسب پودری

باخواص ویژه و استثنایی:

- ضداسید

- چسبندگی بالا

- ۱۰۰ درصد آب گریز

- آنتی باکتریال

روش آماده سازی و اجرا: این پودر را با مایع همراه آن ترکیب نمایید تا حالت خمیری یا دوغابی پیدا کند و بندها و درزهای سرامیک، موزائیک یا سنگ را با آن پر کنید.

جهت سطوح کف، میتوانید بصورت دوغابی هم اجرا نمایید

**بسته بندی:** سطل ۱-۴-۱۲-۲۵ کیلویی

**واحد شمارش:** کیلوگرم

**دسته بندی:** عایق

**حالت فیزیکی:** پودر خشک

**سطح پوشش:** یک کیلوگرم برای ۴ متر مربع



## ۹. عایق پودری پایه سیمانی الیافدار

**معرفی محصول:** این محصول که به رنگ سفید و خاکستری و در صورت سفارش در رنگهای متنوع ارائه میشود ،

یکی از فناوری های پیشرفته در عایق های رطوبتی است که از ترکیب سیمان و چسب و رزین های پودری والیاف های خاص و دیگر مواد لازم جهت بالا بردن چسبندگی و استحکام و کشش ساخته میشود و حتی بدلیل چسبندگی بسیار زیاد این عایق ، چسباندن کاشی و عایق کاری را میتوان در یک مرحله انجام داد .

**وزن مخصوص :**  $31/2 \text{ gr/cm}^3$

**میزان چسبندگی** بیش از  $21/5 \text{ n/mm}^2$

**میزان کشسانی** بیش از ۳۰٪

**موارد مصرف:** عایق دیوار، استخر، سرویس، حمام ، آشپزخانه، مخازن و رنگ آمیزی نما

**روش مصرف :**

- سطح زیر کار باید کاملاً تمیز و ترجیحاً صیقلی باشد سپس جزء پودری را با حدود ۳۰٪ آب کاملاً مخلوط نموده با برس یا مال یا کاردک روی سطح مورد نظر اعمال میکنیم. که لایه ای نازک و مقاوم و انعطاف پذیر و ضد آب تشکیل دهد و جهت تقویت عایق کاری در گوشه ها و کفشورها و محل های در معرض تنش یا فشار از مش (توری) استفاده شود
- مخلوط ترکیب شده باید حداکثر تا یک ساعت استفاده شود.
- ضخامت لازم یک و نیم میلیمتر است که بهتر است در دو لایه عمود بر هم اجرا شود.

**بسته بندی :**  $12/5$  و  $25$  کیلویی





### ۱۰. آب گریز کننده کاهگل طبیعی و مصنوعی

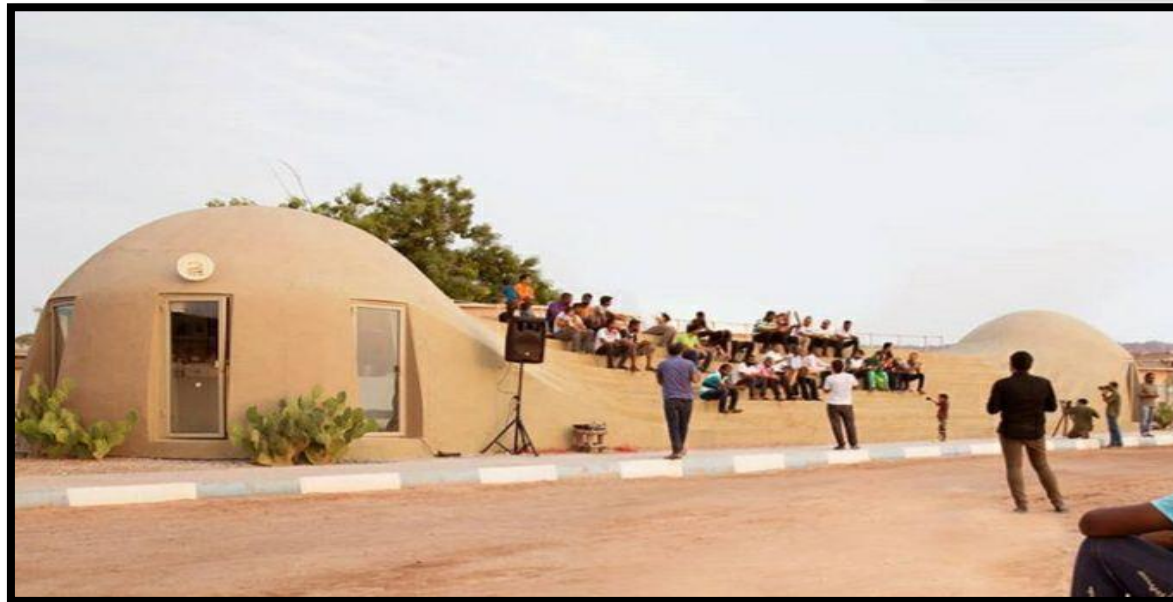
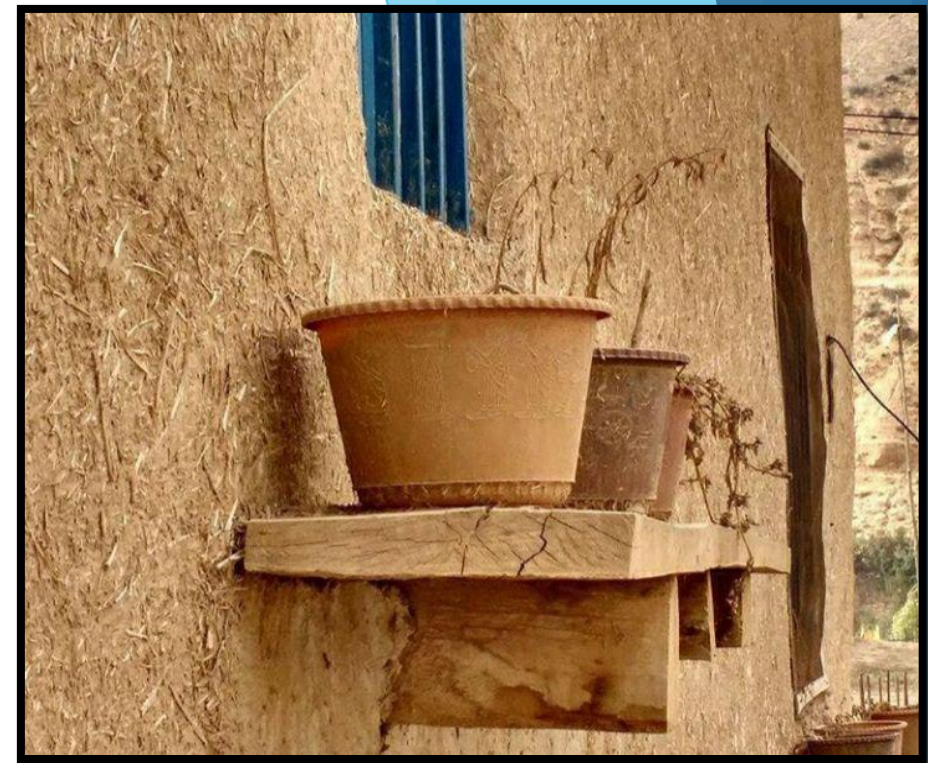
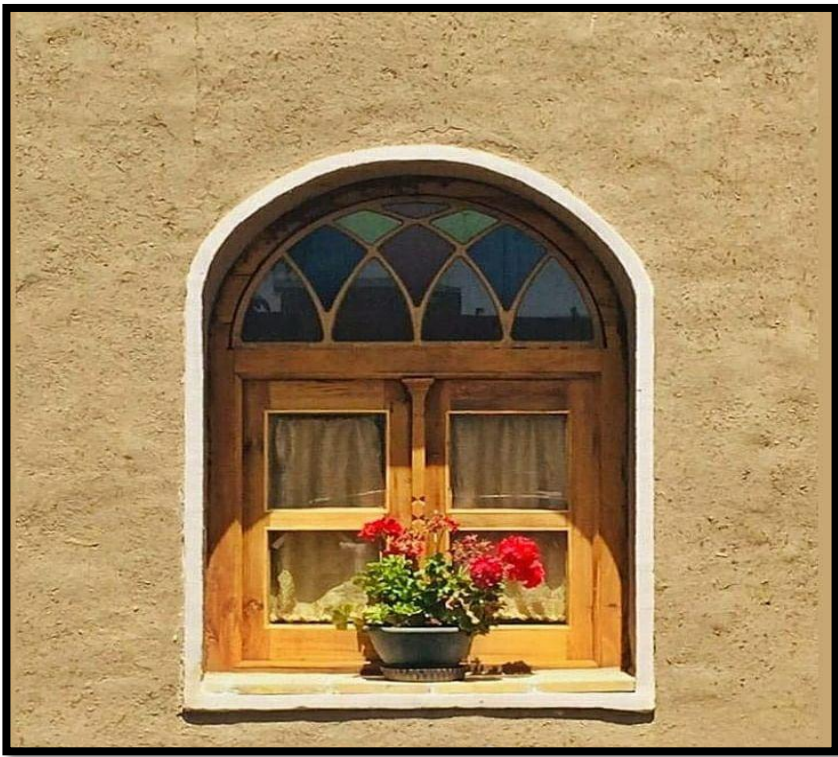
محلولی است بر پایه نانو ، که با نفوذ در بافت کاهگل ، آن را سخت و آب گریز مینماید .

**روش اجرا:** پاشش روی کاهگل طبیعی با پیستوله ، سمپاش و...

**خواص:** آب گریز ، سخت کننده ، ضد UV ، دوام بالا و...

**حالت فیزیکی:** مایع رقیق

**بسته بندی:** ظروف ۱۰ و ۲۰ لیتری





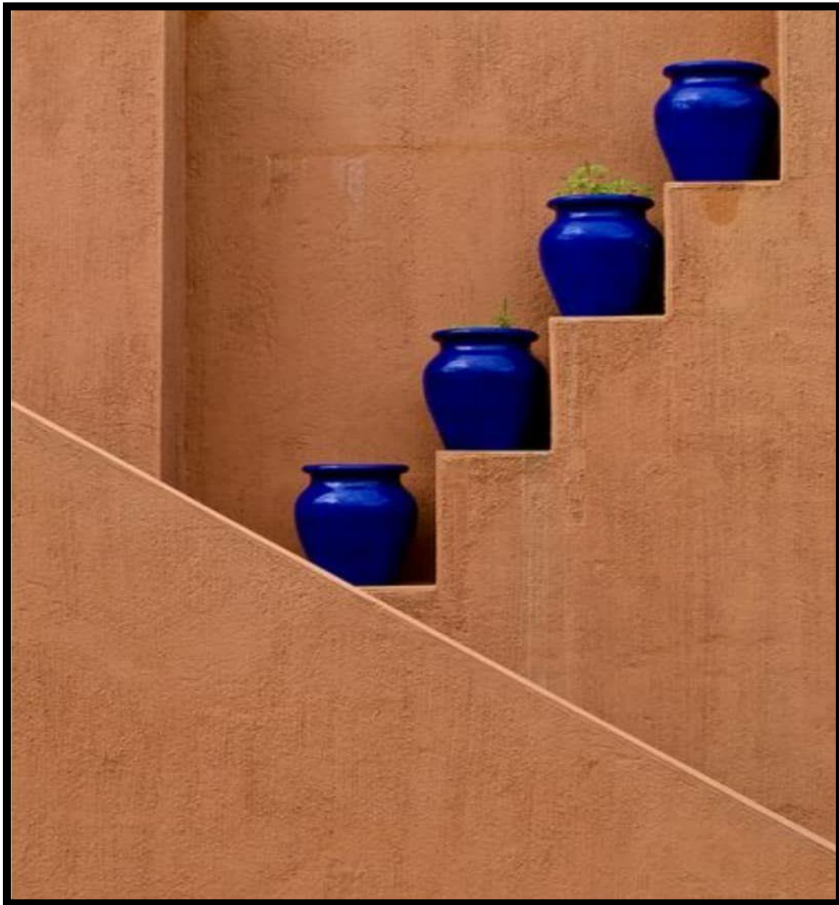
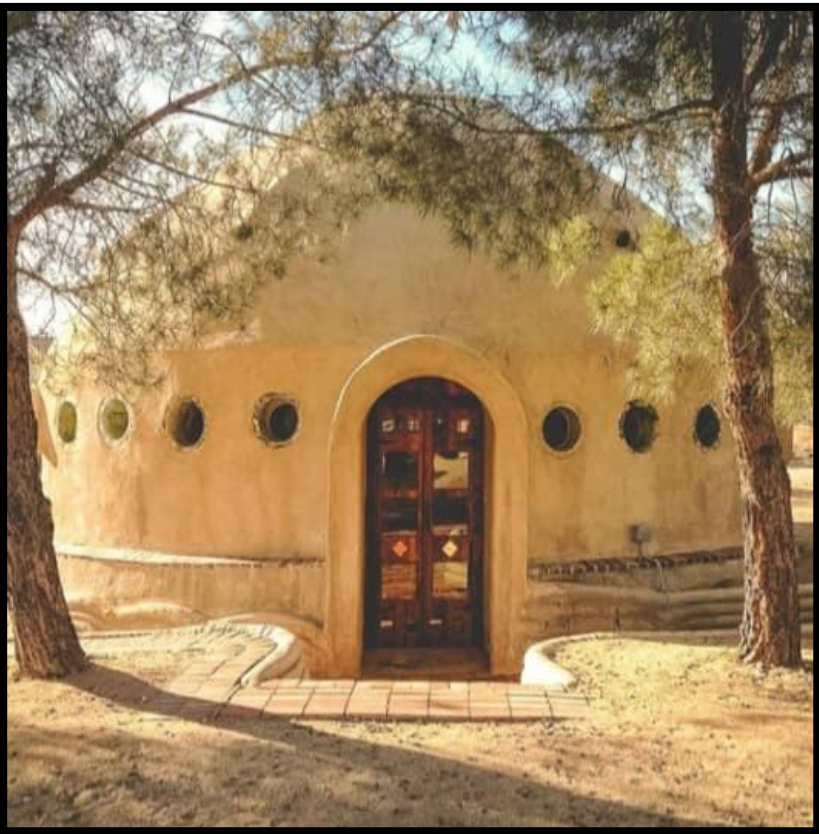
## ۱۱. عایق ترکیبی با کاهگل طبیعی و مصنوعی

**روش آماده سازی و اجرا:** این مایع را با کاهگل طبیعی یا مصنوعی ترکیب نموده و کاملا مخلوط نمایید تا کاهگل حالت خمیری پیدا کند و سپس با مالہ یا هر وسیله دیگری روی سطوح اجرا نمایید

**خواص:** صدر درصد ضد آب و سخت کننده کاهگل ، چسبندگی بالا با سطوح سیمانی و گچی ، زیست محیطی ، دوام بالا و...

**بسته بندی:** ظروف ۱۰ و ۲۰ لیتری

**حالت فیزیکی:** مایع غلیظ



## ۱۲. عایق فشار منفی

ملاترون عایق مخصوص فشار منفی ( چاله آسانسور، دیوارهای پارکینگ، زیرزمین)

### معرفی محصول:

ملاترون یک عایق رطوبتی با حالت پودر خشک است که پس از ترکیب شدن با آب و بدست آوردن حالت دوغاب غلیظ، همانند رنگ روی سطح، اعمال میشود و آب بند کننده و محافظ بتن می باشد که پس از اجرا بر روی سطح بتن با آهک آزاد موجود در بتن ترکیب شده و ترکیبات کریستالی رشد یابنده سوزنی شکل و غیرمحلول در آب تشکیل می دهد و با نفوذ به داخل خلل و فرج حفره های بتن باعث انسداد کامل و آب بندی آن می شود.

### موارد مصرف:

- آب بندی منابع بتنی، استخرها و برج های خنک کننده
- آب بندی و محافظت شیمیایی لوله های آب و فاضلاب
- پوشش محافظ بر روی سطوح بتنی در مجاورت مواد خورنده
- محافظت شیمیایی سازه ها بتنی در نواحی ساحلی

### مزایا:

- مقاوم در برابر فشار هیدرواستاتیک بالا
- قابل اجراء از هر دو قسمت مثبت و منفی و بر روی کهنه و نو
- قابل اجراء بر روی سطوح مرطوب
- ایجاد لایه ای یکپارچه و دائمی با بتن زیر
- مقاوم در مقابل آفتاب و ایجاد امکان تنفس در بتن

### کیورینگ:

حداقل به مدت ۴۸ ساعت پس از گیرش اولیه سه الی چهار بار در روز و در محیط های گرم به دفعات بیشتر با اسپری آب خیس شود.

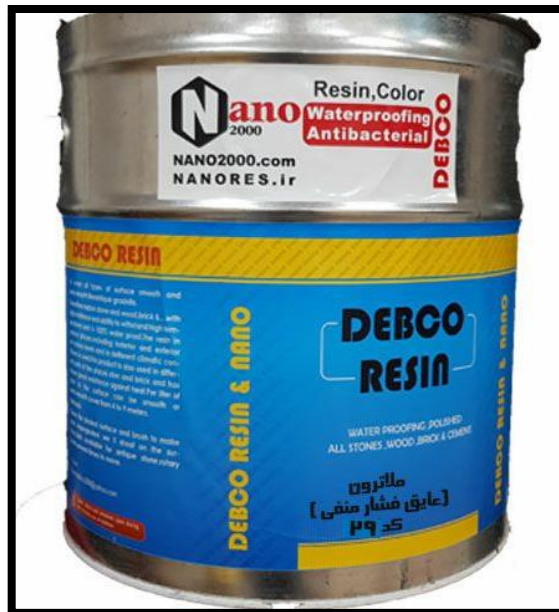
## روش و میزان مصرف:

سطح زیر کار می بایست کاملاً تمیز و فاقد، گرد و غبار و چربی باشد. سطوح صیقلی بتن قبلاً می بایست به روش مناسب مانند مضرس کاری، سند بلاست، فشار آب یا اسیدشوئی کاملاً ناصاف شود تا لوله های موئینه سطوح بتن باز شود. ملاترون را در ظرف مناسب ریخته و با آب کاملاً مخلوط نمایید و سپس به وسیله برس و یا پاشش بر روی سطح مورد نظر اعمال نمایید. در شرایط آب و هوایی گرم تا چند روز مرطوب نگه داشته شود. اثر نهایی ملاترون ممکن است ۳ - ۲ هفته طول بکشد.

### نکات ایمنی:

این ماده به شدت قلیایی است و در صورت تماس با پوست بدن ایجاد سوختگی می نماید. لذا در حین ساخت و مصرف از دستکش پلاستیکی و عینک استفاده نمایند.

**بسته بندی:** ۱۰ و ۲۰ کیلوگرمی





### ۱۳. نانوژل عایق فشار منفی

**معرفی محصول:** ترکیبی از نانوسیلیس، نانو عایق، میکروسیلیس، پلی کربوکسیلات اتر والیاف می باشد که موجب افزایش مقاومت شیمیایی و فیزیکی و ضد آب شدن بتن (مقاومت در برابر فشار مثبت و منفی) میشود.

(افزودن نانو سیلیس به مخلوط بتن باعث می گردد  $\text{SiO}_2$  فعال آن با محلول هیدروکسید کلسیم  $\text{Ca(OH)}_2$  آزاد موجود در منافذ موئین بتن ترکیب گردد و کریستال سیلیکات کلسیم نا محلول تولید نماید و در نهایت باعث تراکم ساختار خمیر سیمان و کاهش نفوذپذیری و افزایش مقاومت بتن به چهارنوع می گردد. (۱) افزایش مقاومت فشاری و خمشی و کششی بتن (۲) افزایش مقاومت بتن در برابر فرسایش (۳) کاهش قابل توجه نفوذ پذیری بتن (۴) جلوگیری از نفوذ یون کلر و سولفات ها و سایر مواد شیمیایی مخرب به داخل بتن به دلیل خصوصیات بالا از آن و با استاندارد ASTM C1240 مطابقت دارد.)

**نانو ژل فشار منفی دو تاثیر جداگانه بر بتن دارد:**

اثر شیمیایی: (واکنش پوزولانی) سیلیس با کلسیم هیدروکسید، ژل CSH بیشتری را در مرحله پایانی تشکیل می دهد.

اثر فیزیکی: چون نانو سیلیس ۱۰۰۰۰۰ مرتبه کوچکتر از ذرات تشکیل دهنده سیمان است در نتیجه نانو سیلیس میتواند حفره های باقی مانده موجود در بتن را پراکنده و در نتیجه دانسیته (چگالی) بتن را افزایش دهد.

افزایش نانو سیلیس به دوغاب سیمان و بتن موجب اثرات مختلفی می شود. یکی از این ذرات اثر شتاب دهنده است.

افزایش نانو سیلیس موجب افزایش چگالی، کاهش تخلخل و بهبود استحکام پیوند بین سیمان و مصالح می شود.

بتن های تولید شده با نانو ژل فشار منفی، استحکام فشاری و خمشی بسیار بالاتری را از خود نشان می دهند

**موارد مصرف:**

- دوغاب پشت کاشی و سرامیک و سنگ
- هر نوع دیواره یا کف بتنی که در معرض فشار منفی باشد

**نکات ایمنی:** در صورت تماس با پوست، با آب و صابون بشوئید و در صورت تماس با چشم و یا مخاط های تنفسی با آب گرم بشوئید.

نکات زیست محیطی: مقادیر اضافی را در آب و یا خاک نریزید.

**روش و میزان مصرف:**

این ژل در هنگام ساخت دوغاب پشت کاشی و سرامیک و سنگ به مخلوط سیمان و ماسه اضافه میشود و میزان مصرف آن حداقل ۵ کیلوگرم برای هر کیسه سیمان است.

**مشخصات فنی:** حالت فیزیکی: ژل بسته بندی: سطل های ۲۵ یا ۳۰ کیلویی



**زیر سازی لازم :** سطح بلوکی یا اجری یا سیمانی

**آماده سازی برای اجرا :** فقط اختلاط با آب

**نحوه اجرا :** روش سنتی (ماله)

**تخصص اجرایی :** اجرای ساده به روش سنتی ، بدون نیاز به تیم تخصصی

**چسبندگی :** بسیار خوب به کلیه مصالح ساختمانی

**سطح نهائی بعد از اجرا :** صاف

**رنگ :** سفید ، کرم ، آبی آسمانی و هر رنگ دیگری طبق سفارش

**یکپارچگی :** تنها عایقی که پس از اجرا یکپارچه شده بدون ایجاد پل حرارتی در ساختمان

**طول عمر و ماندگاری :** به دلیل معدنی بودن برابر با طول عمر ساختمان

**ترمیم:** به راحتی قابل ترمیم است و مجدداً یک پارچگی سطح عایق به دست می آید

**برخی مزیت های این محصول درمقایسه با پشم شیشه و پشم سنگ و فوم ها :**

یکپارچگی ، سادگی اجرا ( دقیقاً مانند سیمانکاری ) ، نسوز بودن ، نداشتن پل حرارتی ، حفظ دوام و کیفیت در درازمدت با اجرای این ملات ، ساختمان مشمول مبحث ۱۹ مقررات ملی خواهد شد و ساختمان در برابر حریق نیز مقاوم خواهد شد

**نوع بسته بندی:** کیسه ۲۰ کیلویی

## ۱۵. عایق حرارتی ترموپودر بر پایه سیمان

استانداردترین عایق حرارتی جایگزین پشم سنگ و پشم شیشه و یونولیت

عایق حرارتی و مقاوم در برابر رطوبت

• در محل اجرا فقط با آب مخلوط شده و توسط ماله بر روی سطوح (دیوار ، سقف و کف) اجرا می شود.

• این ملات پس از خشک شدن بصورت عایقی سبک و متخلخل در می آید.

• چسبندگی آن مانند سیمان است

• بر روی کلیه مصالح ساختمانی ( آهن ، بتن ، سفال ، آجر ، بلوک سیمانی و گچ ) قابل اجرا می باشد.

• بر روی سطوح داخلی و خارجی ساختمان قابل اجرا است .

### مزایا :

• سهولت در اجرا : اجرای آن نیاز به تیم تخصصی ندارد و همانند ملاتهای

سیمانی در ساختمان اجرا می شود .

• عدم افت کیفیت بر اثر مرور زمان

• در صورت اجرای درست هیچگاه ترک نمی خورد .

• ضد حشرات ، قارچ و باکتری

• در هنگام آتش سوزی از مصالح و تجهیزات پشت خود ( سازه های فلزی ،

اسکلت ساختمان ، کابلهای برق و .... ) در برابر حریق حفاظت می کند .

**زمان نگهداری :** ۶ ماه پس از تولید

**انبار داری :** نگهداری بالاتر از سطح زمین و در محل خشک



### مزایای این عایق حرارتی :

- ۱- سهولت در اجرا: اجرای آن نیاز به تیم تخصصی ندارد و همانند ملات گچ خاک در ساختمان اجرا می شود .
- ۲ - عدم افت کیفیت بر اثر مرور زمان : بر خلاف بسیاری از عایقها، این ملات به مرور زمان هیچگونه تغییر فیزیکی ، شیمیایی و افت کیفیت نخواهد داشت
- ۳- در صورت اجرای درست هیچگاه ترک نمی خورد .
- ۴- ترمیم بسیار ساده: پس از تخریب و تعمیرات ساختمان ، در محل تعمیر شده اجرا و یک پارچگی مجدد سطح بدست می آید .
- ۵- ضد حشرات ، قارچ و باکتری
- ۶- در هنگام آتش سوزی از مصالح و تجهیزات پشت خود ( سازه های فلزی ، اسکلت ساختمان ، کابلهای برق و ... ) در برابر حریق حفاظت می کند .
- ۷ - در هنگام آتش سوزی از انتشار و حرارت آن به اتاقهای همجوار و یا طبقات دیگر جلوگیری می کند ( اتاقک تاسیسات).
- ۸- به عنوان عایق صوت در اتاقک تاسیسات ، کانال و اتاقک آسانسور ، واحدهای مسکونی همجوار ، سینما و ... به کار می رود .

### ۱۶. عایق حرارتی بر پایه گچ

- جهت عایق دیواره داخل ساختمان
- جایگزین پشم سنگ یا پشم شیشه یا فوم پلی استایرن
- در محل اجرا فقط با آب مخلوط شده و توسط ماله بر روی سطوح (دیوار ، سقف و کف) اجرا می شود.
- این ملات پس از خشک شدن بصورت عایقی سبک و متخلخل در می آید.
- چسبندگی آن مانند گچ است
- بر روی کلیه مصالح ساختمانی ( آهن ، بتن ، سفال ، آجر ، بلوک سیمانی و گچ ) قابل اجرا می باشد .
- بر روی سطوح داخلی و خارجی ساختمان قابل اجرا است .
- این عایق با مزیت های زیاد در مقایسه با پشم شیشه و سنگ و فوم ها از جمله :
  - یکپارچگی
  - سادگی اجرا ( دقیقاً مانند گچ)
  - نسوز بودن
  - حفظ دوام و کیفیت در درازمدت
- مورد استقبال مشتریان قرار گرفته است
- با اجرای این عایق حرارتی ، علاوه بر حذف گل و گچ ، ساختمان مشمول مبحث ۱۹ مقررات ملی خواهد شد و با اجرای آن ، ساختمان در برابر آتش و حریق نیز مقاوم خواهد شد



برخی مزیت های این نوع عایق حرارتی برودتی درمقایسه با پشم شیشه و پشم سنگ و فوم ها :

یکپارچگی ، سادگی اجرا ( دقیقاً مانند سیمانکاری ) ، نسوز بودن ، نداشتن پل حرارتی ، حفظ دوام و کیفیت در درازمدت

مشخصات فنی : **شکل ظاهری:** پودر **آلاینده:** فاقد آزبست و مواد شیمیائی

زمان نگهداری ۶ ماه پس از تولید

انبار داری نگهداری بالاتر از سطح زمین و در محل خشک

زیر سازی لازم : سطح بلوکی یا اجری یا سیمانی

آماده سازی برای اجرا اختلاط در آب

نحوه اجرای این عایق حرارتی: روش سنتی(ماله)

تخصص اجرایی : اجرای ساده به روش سنتی ، توسط گچ کار

چسبندگی : بسیار خوب به کلیه مصالح ساختمانی

سطح نهائی بعد از اجرا صاف **رنگ:** سفید

یکپارچگی : تنها عایقی که پس از اجرا یکپارچه است

**بسته بندی:** کیسه با وزن تقریبی ۲۰ کیلو

**نحوه اجرا :** روش سنتی (تخته ماله)

**تخصص اجرایی :** اجرای ساده به روش سنتی توسط بنای گچ کار

**مکان :** قابل اجرا سازه فلزی و بتنی و فوم ها و...

**چسبندگی :** بسیار خوب به کلیه مصالح ساختمانی

**سطح نهائی بعد از اجرا:** صاف

**رنگ:** پس از اجرا سفید مایل به کرم

**یکپارچگی:** تنها عایق در کشور است که پس از اجرا یکپارچه شده و ایجاد پل

حرارتی در ساختمان نمیکند .

**عمل آوری شیمیایی:** آب افزوده شده به ملات

**گیرش اولیه:** ۵ دقیقه

**طول عمر و ماندگاری :** به دلیل معدنی بودن برابر با طول عمر ساختمان

**ترمیم:** به راحتی قابل ترمیم است و مجدداً یک پارچگی سطح عایق به دست

می آید

در صورت تخریب ساختمان به راحتی به خاک بر میگردد و با نسبت های

مشخص میتوان در خاک های زراعی استفاده نمود.

**عایق صدا** به عنوان عایق جاذب صدا بین فرکانس ۱۲۵ تا ۸۰۰۰ هرتز

نسوزنده تا دمای ۱۲۵۰ درجه سانتیگراد

مقاوم در برابر قارچ و باکتری مطابق

بسته بندی : کیسه های ۲۰ کیلوگرمی

## ۱۷. عایق ضدحریق دبکو پایه گچ

جهت پوشش سازه های فلزی یا بتنی و یا فوم های سقفی و دیواری یا دیوارهای ۳ D و هر نوع سطحی که ممکن است در معرض آتش آسیب ببیند، بکار میرود.

- در محل اجرا فقط با آب مخلوط شده و توسط دستگاه پاشش یا ماله بر روی سطوح (دیوار ، سقف و کف) اجرا می شود.

- این ملات پس از خشک شدن بصورت عایقی سبک و متخلخل در می آید.

- چسبندگی همانند گچ است.

- بر روی کلیه مصالح ساختمانی ( آهن ، بتن ، سفال ، آجر ، بلوک سیمانی و گچ ) قابل اجرا می باشد .

- بر روی سطوح داخلی و خارجی ساختمان قابل اجرا است .

- به عنوان یک ملات سبک به راحتی بر روی رایبتس و مش قابل اجرا است .

**مشخصات فنی:** شکل ظاهری: **زمان نگهداری:** ۶ ماه پس از تولید **انبار**

**داری:** نگهداری بالاتر از سطح زمین و در محل خشک **زیر سازی:** نیاز به

هیچگونه زیر سازی ندارد

**آماده سازی برای اجرا :** اختلاط در آب





### برخی مزیت های این محصول :

- یکپارچگی
- سادگی اجرا ( دقیقاً مانند سیمانکاری)
- نسوز بودن
- نداشتن پل حرارتی
- حفظ دوام و کیفیت در درازمدت
- بسته بندی : کیسه های ۲۰ کیلویی

مشخصات فنی **ملات** : پایه سیمان **شکل ظاهری**: پودر

**زمان نگهداری**: ۶ ماه پس از تولید

**انبار داری** نگهداری بالاتر از سطح زمین و در محل خشک

**زیر سازی لازم** : سطح سیمانی

**آماده سازی برای اجرا** : اختلاط در آب

**چسبندگی** : بسیار خوب به کلیه مصالح ساختمانی

**سطح نهائی بعد از اجرا** : صاف

**رنگ** : خاکستری **عمل آوری شیمیایی**: آب افزوده شده به ملات خشک

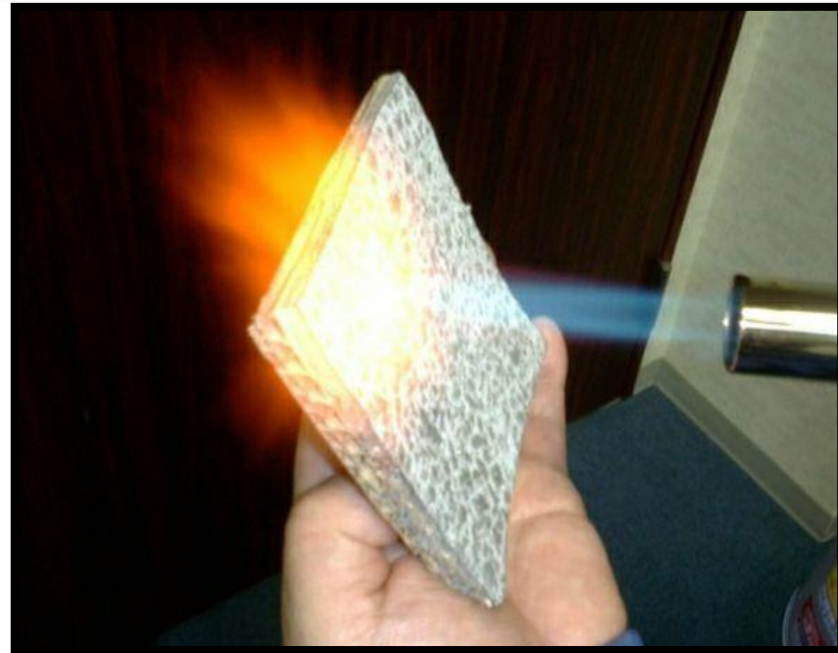
**طول عمر و ماندگاری** : به دلیل معدنی بودن برابر با طول عمر ساختمان

### ۱۸. عایق پوشی ضدحریق دبکو پایه سیمان

با توجه به اینکه آتش باعث تخریب و نابودی بعضی از مصالح ساختمانی و در نتیجه گسترش آتش سوزی میشود و حتی فولاد و بتن نیز از این آسیب در آمان نیستند زیرا فولاد در دمای ۵۳۸ درجه سانتی گراد طبق استاندارد Astme-119 دچار آسیب میشود و در آتش سوزی هیدرو کربنی ظرف ۷ دقیقه به دمای بحرانی میرسد و با کاهش مقاومت مکانیکی، کششی و افزایش طول و تغییر شکل اسکلت فلزی، ساختمان دچار تخریب میشود.

- سهولت در اجرا : اجرای آن نیاز به تیم تخصصی ندارد و همانند ملاتهای سیمانی در ساختمان اجرا می شود .
- عدم افت کیفیت بر اثر مرور زمان : بر خلاف بسیاری از عایقها، این ملات به مرور زمان هیچگونه تغییر فیزیکی، شیمیایی و افت کیفیت نخواهد داشت
- ترمیم بسیار ساده: پس از تخریب و تعمیرات ساختمان، در محل تعمیر شده اجرا و یک پارچگی مجدد سطح بدست می آید .
- ضد حشرات، قارچ و باکتری
- در هنگام آتش سوزی از مصالح و تجهیزات پشت خود ( سازه های فلزی، اسکلت ساختمان، کابلهای برق و ....) در برابر حریق حفاظت می کند .
- **یکپارچگی** : تنها عایقی که پس از اجرا یکپارچه شده و ایجاد پل حرارتی در ساختمان نمیکند.

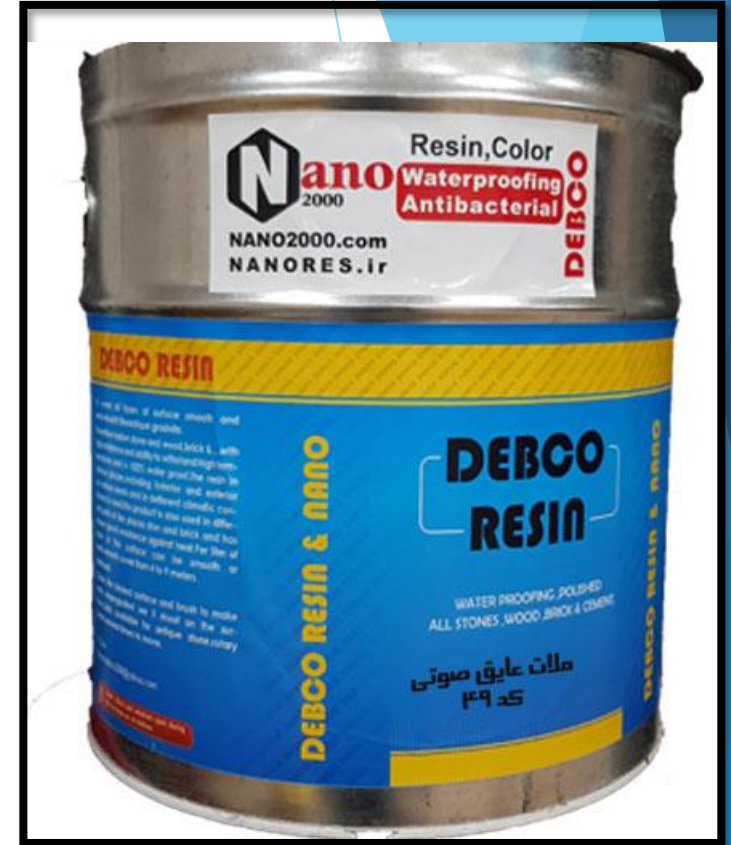




این ملات بدلیل داشتن دانه بتدی متفاوت میتواند امواج صوتی را در فرکانسهای مختلف جذب انرژی مکانیکی و در نهایت به انرژی حرارتی تبدیل نماید.

ملات عایق صوت هدف از عایق بندی صوتی به حداقل رساندن صدای ناخواسته در ساختمانها و ایجاد شرایط مناسب شنیداری جهت تامین سلامت و آسایش ساکنان آن میباشد . عایق بندی صوتی در ساختمانهای مسکونی هتل ها ، مدارس ، بیمارستانها ، ساختمانهای اداری و تجاری سالن کنفرانس ، سینما و کتابخانه نسبت به شرایط محیطی متفاوت میباشد و آشنایی با ویژگی های صوت جهت انتخاب عایق صوتی مناسب و حصول نتیجه بهتر الزامی است . بلندی صدا ها نیز در متمایز کردن آن موثر است ، هر چه انرژی یک موج صوتی بیشتر باشد صدای آن بلندتر است. شدت صدا میزان انرژی صوت است که ما به بلندی صدا آن را میشناسیم . صداها خوشایند امواج منظم و هماهنگ هستند و تکرار می گردند اما امواج نا خوشایند هیچ نظم و هماهنگی در آنها وجود ندارند . عوامل فوق در متمایز کردن صداها از یکدیگر موثرند بنابراین عایق مناسب براساس نوع صداهایی که در محیط وجود دارد انتخاب میگردد . این ملات به دلیل داشتن دانه بتدی متفاوت میتواند امواج صوتی را در فرکانسهای مختلف جذب انرژی مکانیکی و در نهایت طبق رابطه  $db=0/0001watts$  ۱۳۰ به انرژی حرارتی تبدیل نماید ( انرژی حرارتی حاصل از امواج صوتی ازدحام تماشاگران در یک استادیوم ورزشی میتواند یک استکان آب را به جوش آورد ).

**مشخصات فنی و روش اجرای ملات عایق صوتی :** در محل اجرا فقط با آب مخلوط شده و توسط دستگاه پاشش یا ماله بر روی سطوح (دیوار ، سقف و کف) اجرا می شود. پس از خشک شدن بصورت عایقی سبک و متخلخل در می آید. چسبندگی همانند گچ است. بر روی کلیه مصالح ساختمانی ( سفال ، آجر ، بلوک سیمانی و گچ ) قابل اجرا می باشد . در هنگام استفاده از این ملات اجرای گچ و خاک حذف می گردد . بر روی سطوح داخلی و خارجی ساختمان قابل اجرا است . به عنوان یک ملات سبک به راحتی بر روی رایبتس و مش قابل اجرا است . پس از اجرائ امکان رنگ آمیزی آن وجود دارد .





## ۲۰. عایق ضد زنگ بی رنگ فلزات

عایقی بی رنگ که با ایجاد لایه نامرئی، از زنگ زدن فلزات و یا زنگهای دکوراتیو ( فلزاتی که روی آنها ایجاد زنگ زدگی جهت زیبایی میشود و باید زنگ زدگی آنها در همان حد حفظ شود )، جلوگیری کرده و فلزات و زنگ آنها را در همان وضعیتی که هستند تثبیت میکند

**روش مصرف:** پاشش روی سطح زنگ زده با پیستوله یا اجرا با قلم مو

**بسته بندی:** ظروف ۱-۵-۱۰-۲۰ لیتری





## ۲۱. عایق آب بند سیمان

ملات های سیمانی که بعنوان نمای ساختمان، پوشش بدنه استخر و مخازن و... استفاده میشوند دارای جذب آب زیادی هستند .

چسب آب بند دبکو علاوه بر افزایش چسبندگی ،ملات سیمانی را به عایق رطوبتی تبدیل میکند .

**میزان مصرف : ۳۰ درصد آب مصرفی**

**بسته بندی: ظروف ۱۰ و ۲۰ لیتری**



## ۲۲. عایق فشار منفی و مثبت ترکیبی با سیمان

ترکیبات سیمانی مثل دوغاب پشت سنگ و سرامیک و کاشی در استخرها و نمای ساختمان و دیواره داخلی پارکینگ ها و زیر زمین ها و همچنین بتن کف در نقاطی که رطوبت از کف وجود دارد و یا نفوذ رطوبت از سمت مخالف هم وجود دارد اگر از عایق مخصوص در ترکیب سیمان و ماسه استفاده شود میتواند در برابر نفوذ رطوبت اعم از منفی و مثبت عایق شود .

عایق فشار منفی و مثبت ، با اضافه شدن به ترکیبات سیمانی ، از نفوذ آب در اثر فشار مثبت و منفی بشدت جلوگیری و از خسارات ناشی از رطوبت پیشگیری میکند .

**موارد مصرف :** دوغاب پشت سنگ و کاشی و سرامیک در پارکینگها ، زیر زمین ها ، نمای خارجی ساختمان ، فونداسیون و..

**بسته بندی :** ظروف ۲۰-۱۰-۵ لیتری





## ۲۳. عایق بی رنگ ضد جلبک

پوششی است بیرنگ بر پایه حلال که با ایجاد لایه ای نامرئی روی سطوح (خصوصاً روی رنگ استخری دبوکو)، مانع رشد و چسبیدن خزه و جلبک و مانع کثیف شدن میشود

**مقدار مصرف:** یک لیتر برای حدود ۷ متر مربع

**روش مصرف:** با قلم مو یا پیستوله

**بسته بندی:** ظروف ۱-۵-۱۰-۲۰



## ۲۴. عایق الکتریسته ۸۱۱

پوششی در رنگهای متنوع یا بیرنگ با خاصیت عایق الکتریسته و ضد خوردگی و ضدسایش قوی جهت همه سطوح معدنی، چوبی یا فلزی است (سطح فلز را ۱۰۰٪ در برابر الکتریسته، خوردگی و رطوبت محافظت مینماید)

مقاومت این عایق الکتریسته تا ۲۲ کیلو وات نیز میباشد

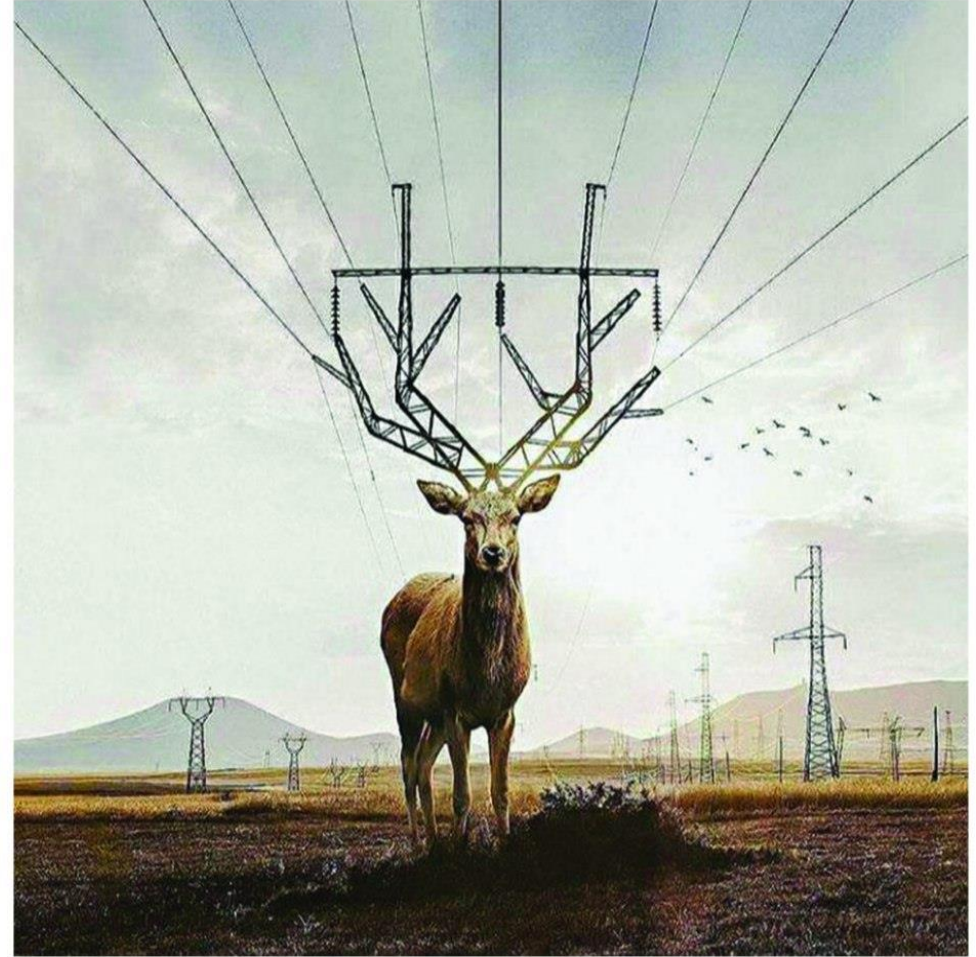
**نحوه مصرف:** عایق را با سخت کننده مخصوص ترکیب و کاملاً مخلوط نمایید و سپس مانند رنگ های معمولی با پیستوله یا برس، یک لایه ۵۰۰ میکرونی اجرا نماید

**بسته بندی:** ۱ و ۵ کیلوگرمی



رنگها و پوششهای پیرنگ  
عایق الکتریسته III

[WWW.NANO2000.COM](http://WWW.NANO2000.COM)



رنگ و رزین عایق الکتریسته دبو

مقاومت الکتریکی ۲۰۰۰ ولت





## ۲۵. عایق ضد سایش ۹۱۱

**حالت فیزیکی:** مایع بیرنگ و یا بصورت رنگی

**کاربردها:** هر سطح تحت سایش اعم از سنگی، فلزی، چوبی مثل پله ها  
بخصوص پله های چوبی

روش ساخت و اجرا: ابتدا جزء A و B را کاملا با یکدیگر مخلوط نمایید و  
سپس بوسیله برس یا پیستوله روی سطح بپاشید (ضخامت مورد نیاز بستگی  
به محل نصب و نوع کاربرد چوب دارد و از ۶۰ میکرون تا ۳ میلیمتر میتواند  
اجرا شود)

**خواص:** محافظ و آب گریز، ضد اسید، ضد UV، ضد سایش، ضد میکروب

**هشدار:** این ماده آتش زاست

**بسته بندی:** ظروف ۲-۱۰ و ۲۰ کیلویی

- سطح پوشش بسیار بالا

- قابلیت نگهداری طولانی مدت :

موم پرایمر دبکو حتی در شرایط آب هوایی نامساعد فساد ناپذیر است و در صورت بازماندن درب ظروف ، موم پرایمر ته نشین نمی شود و رویه نمی بندد و حتی دو فاز هم نمی شود و امکان استفاده مجدد وجود دارد.

**بسته بندی :** سطل ۱۰ و ۱۵ کیلویی **واحد شمارش :** کیلوگرم

**دسته بندی :** رنگ **حالت فیزیکی :** خمیری به رنگ سیاه

**تنوع رنگ :** فقط سیاه **سطح پوشش :** یک کیلوگرم برای ۱۰ تا ۱۵ متر مربع



## ۲۶ . ضدزنگ مومی فلزات (موم پرایمر فلز)

پوششی جهت حفاظت فلزات با عملکردی متفاوت از ضد زنگ های موجود به دلیل ویژگی های زیر :

- آماده مصرف

- عاری از سرب و کبالت

- مقاوم در برابر رطوبت ، اسید قلیا و کلر

- بدون نیاز به زنگ زدایی با سمباده یا سندبلاست

- حفاظت از خوردگی فلزات به روش مومیایی کردن

**ویژگی های منحصر به فرد :**

- عدم نیاز به زیر سازی و سند بالست به دلیل خاصیت مومی

- با نفوذ کنندگی فوق العاده تمام زنگها و پوسیدگی ها را در خود مدفون میکند

- امکان جوشکاری فلز بعد از پوشش با این ضد زنگ مومی میسر است

- سطح پوشش ایده آل روی سطوح صاف هر کیلوگرم برای ۱۰ متر مربع

یعنی ۲ برابر سایر ضد زنگ ها

**مقاومت شیمیایی :** مقاوم در برابر رطوبت ، اسید ، قلیا و انواع خورنده ها

**مقاومت فیزیکی :** تحمل خمش ، کشش ، ضربه خواری ، انبساط و انقباض را دارد .

- با کلیه مصالح ساختمانی سازگاری و چسبندگی دارد

- برای اجرای پرایمرها برخلاف اپوکسی ها و پلی اورتان ها و .... نیازی به

نیروی متخصص نمی باشد و یک کارگرساده نیز از عهده آن بر می آید.



## ۲۷. عایق سرما و گرما و صدای کاهگلی

ملاتی خشک و کاملاً شبیه به کاهگل طبیعی ولی با خصوصیات عایق حرارتی و صدا و مقاوم در برابر رطوبت کاربرد: همه سطوح خارجی و داخلی و سقف بعنوان نمای سنتی و حتی کف ساختمان

### روش اجرا:

• در محل اجرا فقط با آب مخلوط شده و توسط ماله بر روی سطوح (دیوار، سقف و کف) اجرا می شود.

• این ملات پس از خشک شدن بصورت عایقی سبک و متخلخل در می آید.

• چسبندگی آن مانند گچ و سیمان است

• بر روی کلیه مصالح ساختمانی ( آهن، بتن، سفال، آجر، بلوک سیمانی و گچ قابل اجرا می باشد .

• بر روی ساختمان قابل اجرا است .

• به عنوان یک ملات سبک به راحتی بر روی مش و سطوح داخلی و خارجی قابل اجرا است .

### مزایای این عایق حرارتی:

• سهولت در اجرا: اجرای آن نیاز به تیم تخصصی ندارد و همانند ملات گچ خاک و پلاستر سیمان در ساختمان اجرا می شود .

• عدم افت کیفیت بر اثر مرور زمان: بر خلاف بسیاری از عایقها، این ملات به مرور زمان هیچگونه تغییر فیزیکی، شیمیایی و افت کیفیت نخواهد داشت

• در صورت اجرای درست هیچگاه ترک نمی خورد .

• ترمیم بسیار ساده: پس از تخریب و تعمیرات ساختمان، در محل تعمیر شده اجرا و یک پارچگی مجدد سطح بدست می آید .

• ضد حشرات، قارچ و باکتری



## نحوه اجرای این کاهگل عایق :

- به راحتی قابل ترمیم است و مجدداً یک پارچگی سطح عایق به دست می آید
- در صورت تخریب ساختمان به راحتی به خاک بر میگردد و با نسبت های مشخص میتوان در خاک های زراعی استفاده نمود

## مشخصات حرارتی :

- بدون شعله و بدون دود
- شکست و ترک خوردگی
- **برخی مزیت های این عایق کاهگلی از نظر حرارتی برودتی و صدا درمقایسه با پشم شیشه و پشم سنگ و فوم ها :**

## یکپارچگی

- سادگی اجرا ( دقیقاً مانند گچکاری و سیمانکاری سنتی )

- نداشتن پل حرارتی و نسوز بودن

- حفظ دوام و کیفیت در درازمدت و ....

- با اجرای این نوع عایق حرارتی ، برودتی ساختمان مشمول مبحث ۱۹ و ۱۸ مقررات ملی خواهد شد و برابر حریق نیز مقاوم خواهد شد

## مشخصات صوتی :

- عایق صدا به عنوان عایق جاذب صدا بین فرکانس 125 تا 8000 هرتز این عایق کاهگلی به دلیل داشتن دانه بندی متفاوت میتواند امواج صوتی را در فرکانسهای مختلف جذب انرژی مکانیکی و در نهایت انرژی حرارتی تبدیل نماید

## مشخصات فنی و روش اجرای عایق کاهگلی

- در محل اجرا فقط با آب مخلوط شده و توسط ماله بر روی سطوح (دیوار ، سقف و کف) اجرا می شود.
- پس از خشک شدن بصورت عایقی سبک و متخلخل در می آید.
- دارای چسبندگی عالی و بر روی کلیه مصالح ساختمانی ( سفال ، آجر ، بلوک سیمانی و گچ ) قابل اجرا می باشد . در هنگام استفاده از این عایق کاهگلی، اجرای گچ و خاک حذف می گردد و بر روی سطوح خارجی ساختمان نیز بعنوان نما قابل اجرا است چون علیرغم حفظ بوی طبیعی کاهگل ، در برابر رطوبت کاملاً مقاوم است و آسیبی نمی بیند

## مشخصات فنی :

### شکل ظاهری پودر

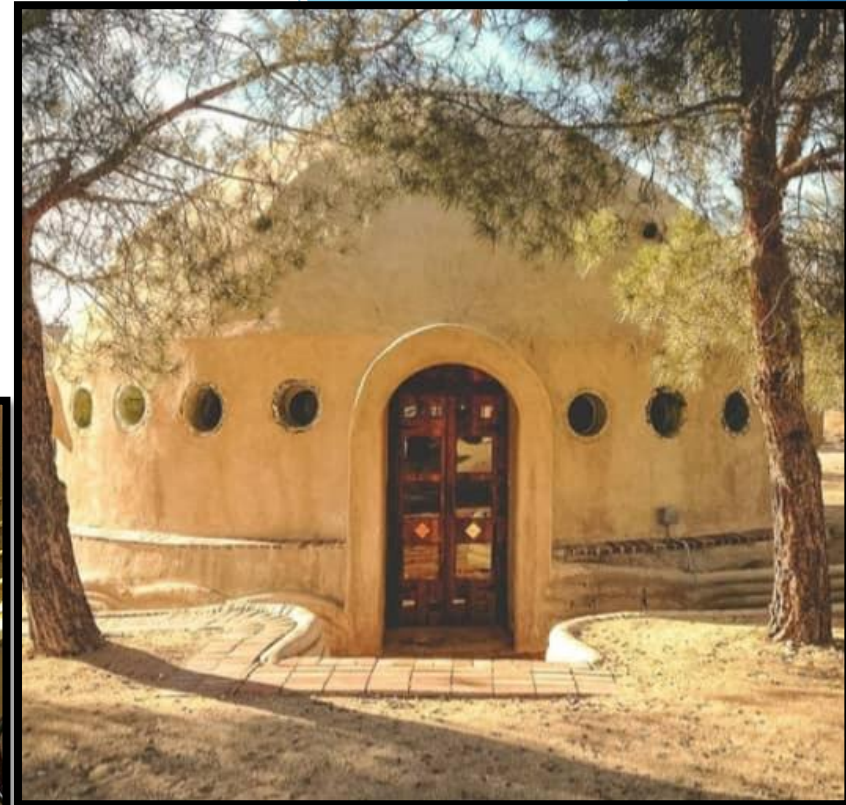
**آلاینده :** فاقد آزبست و موادک شیمیائی

**زمان نگهداری :** ۶ ماه پس از تولید

**زیر سازی لازم :** سطح بلوکی یا اجری یا سیمانی

**آماده سازی برای اجرا** اختلاط در آب

**بسته بندی :** ۲۰ کیلویی





**پروژه ارزشمند شرکت دنابسپار ( هتل ویونا در ایبانه کاشان )**

# نمایی از پروژه های شرکت دنابسپار

60



**گاهگل ضد آب در انواع طبیعی و مصنوعی**



**گاهگل ضد آب در انواع طبیعی و مصنوعی**

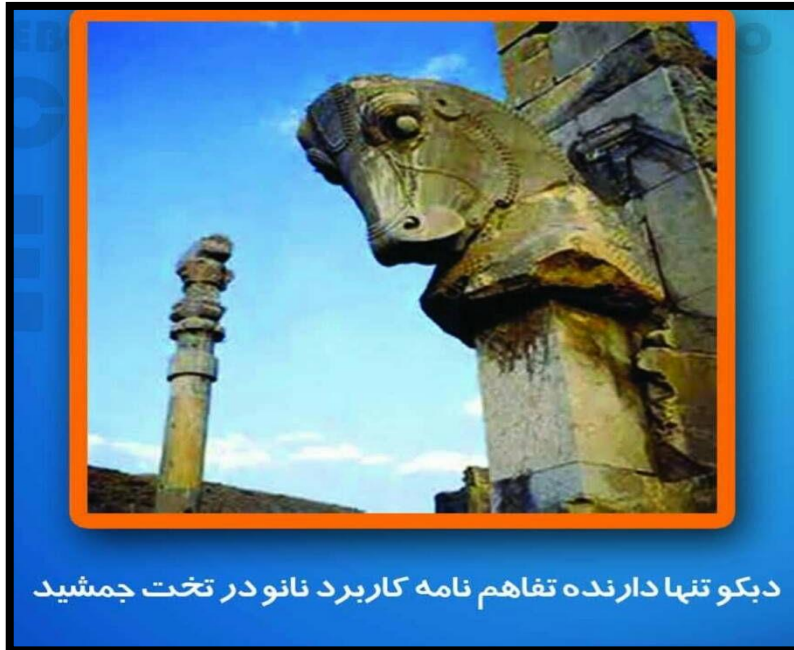


**کاهگل ضد آب در انواع طبیعی و مصنوعی**



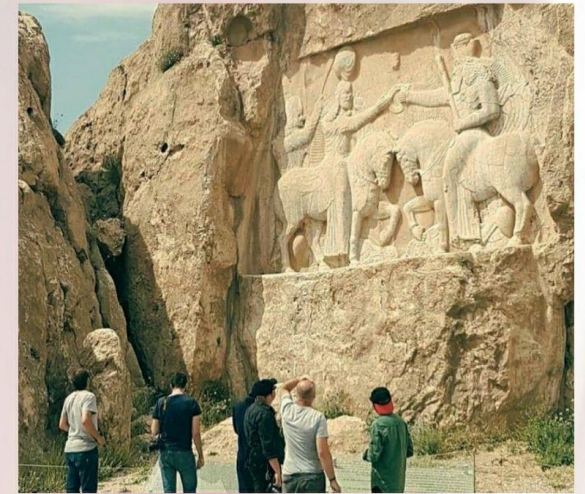
**کاهگل ضد آب در انواع طبیعی و مصنوعی**

دنا بسپار  
تنها دارنده تفاهم نامه کاربرد نانو در تخت جمشید ۱۳۸۸



دبکو تنها دارنده تفاهم نامه کاربرد نانو در تخت جمشید

دنا بسپار  
تنها دارنده تفاهم نامه کاربرد نانو در تخت جمشید ۱۳۸۸





۱۳۹۰/۰۹/۲۰

**اجرای عایق نانو سردرب دانشگاه صنعتی امیر کبیر**





**رنگ ها و درزگیرهای نانو عایق رطوبتی دبکو**

**( ضد اسید، ضد جلبک، آنتی باکتریال و ... )**

**جهت آبنما، استخر، بام و...**



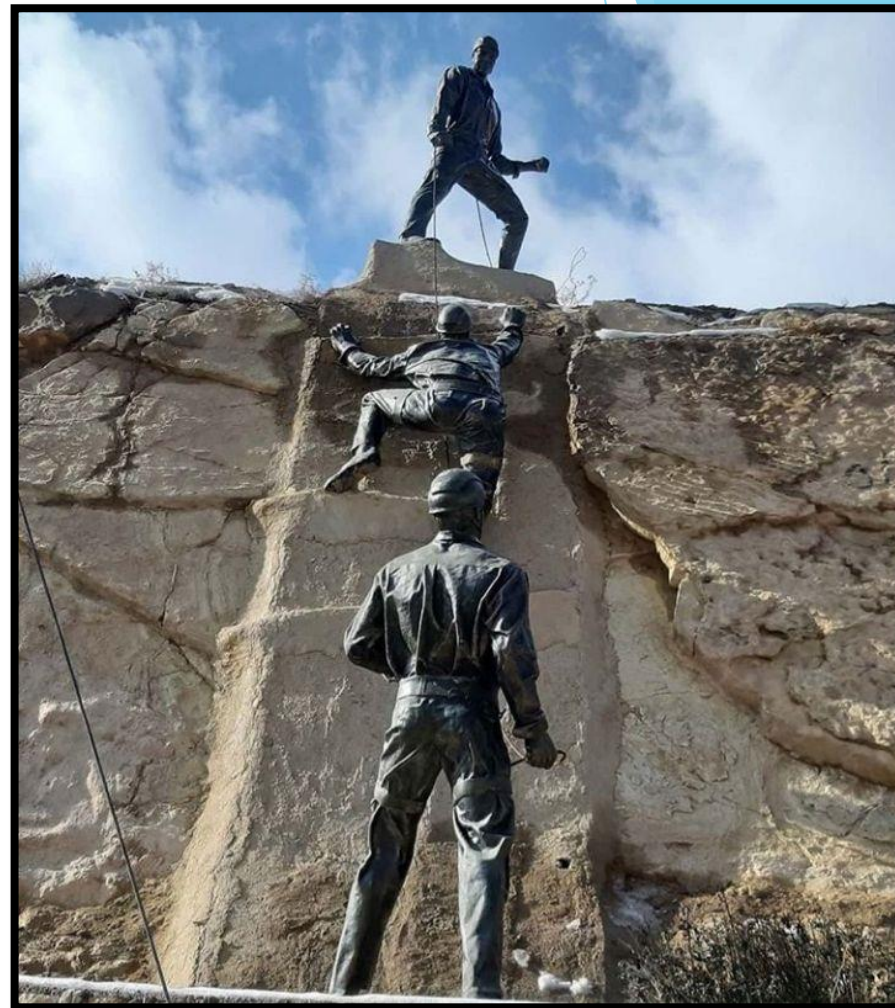
**رنگ ها و درزگیرهای نانو عایق رطوبتی دبکو**

**( ضد اسید، ضد جلبک، آنتی باکتریال و ... )**

**جهت آبنما، استخر، بام و...**



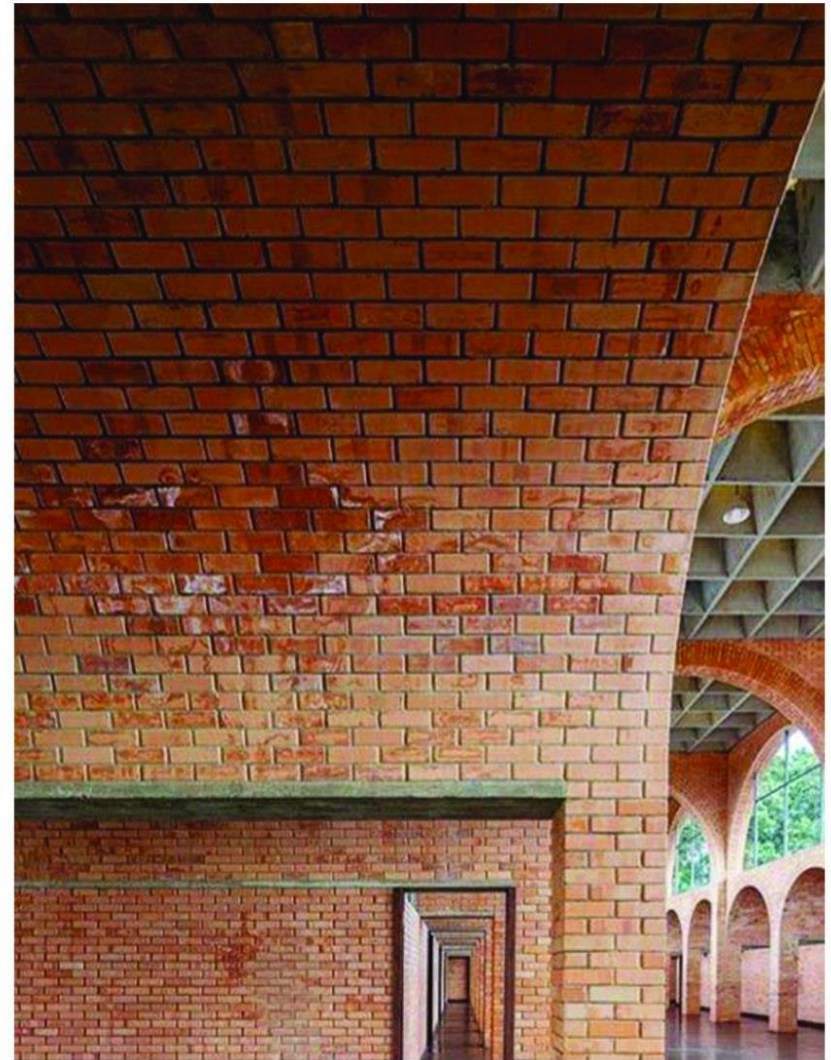
**آب بندی دریاچه مصنوعی پارک دراک شیراز**





**ملات ضد حریق و عایق حرارتی صوتی دبکو  
پیشگیری از پلاسکو و صرفه جویی در مصرف**

**WWW.NANO2000.COM**



**رزین ضد شوره دبکو (ضد آب، جرم گریز، جلادهنده)**