



**WECER**

Dry mixture mortar & Concrete Additives



Brilliant quality in new series of polymeric products

**POLYMERIC**

POWERED BY **WACKER**  
FORMULATION  
POLYMERS

هلدینگ سخت بتن غرب  
تولید کننده ملات خشک سیمانی  
طراح، مشاور و مجری سیستم های کفسازی صنعتی



**WECER**  
Dry mixture mortar & Concrete Additives

## درباره ما ...

گروه صنعتی سخت بتن غرب توسط تعدادی از مهندسين و متخصصين که تجربه سالها فعاليت و حضور مستمر در زمينه توليد و عرضه انواع افزودنيهاي بتن، ملات هاي خشک سيماني و همچنين در زمينه سيستمهاي کفسازي صنعتي (بتن سخت) و محافظت از سطوح را داشته اند تاسيس گرديده و محصولات خود را با فرمولاسيون و پليمر هاي شرکت WACKER آلمان و با نام تجاري WECER عرضه مي نمايد.

این مجموعه توانست در اندک زمانی با فعاليت هاي مستمر و پويا و همچنين بهره گيري از دانش فني متخصصان و تکنسین های خود جایگاه خوبی را در زمينه توليد، عرضه، مشاوره و اجرای انواع کفیوشهای سخت صنعتی پایه سیمانی (بتن سخت)، بتن های منقش (بتن دکوراتیو)، ترمیم و بازسازی انواع سطوح قدیمی سیمانی، انواع کفیوش های پایه رزینی (اپوکسی و پلی یورتان) و همچنین ملات های خشک سیمانی از قبیل انواع چسب کاشی، پودر بندکشی، عایق های رطوبتی و ... را بدست آورد. محصولات تولیدی در این مجموعه قابل رقابت با انواع مشابه خارجی خود بوده و در برخی موارد از نظر کیفی برتر از نمونه مشابه خارجی خود ارزیابی شده است. این مجموعه مفتخر است با بهره گیری از تکنیک و تخصص مهندسين خود در زمينه توليد مواد شيمي ساختمان روز به روز نیاز پروژه های عمرانی کشور عزیزمان ایران را از ورود کالاهای مشابه خارجی مرتفع سازد و همچنین با ورود به بازار کشور های همسایه در جهت اعتلای نام کالای با کیفیت ایرانی سهم مهمی را ایجاد نماید.



Brilliant quality in new series of polymeric products

# POLYMERIC

POWERED BY **WACKER**  
FORMULATION  
POLYMERS



**WECER**

Dry mixture mortar & Concrete Additives

## شرح خدمات

- مشاوره و ارائه خدمات فنی و مهندسی در خصوص نحوه کفسازی ، متناسب با نوع کاربری.
- طراحی، تولید و اجرای انواع کفپوشهای صنعتی پایه سیمانی.  
پودر بتن سخت کفسازی صنعتی  
ملات بتن سخت کفسازی صنعتی  
پودر بتن سخت کفپوش منقش (بتن استامپی)
- طراحی، تولید و اجرای انواع کفپوشهای صنعتی پایه رزینی اپوکسی پلی یورتان
- تعیین نوع پوشش سطح بتن بر اساس عوامل مخرب شیمیایی، قلیایی و میزان ریزش آن بر روی سطح.
- معرفی سیستمهای محافظت از سطوح و ضد خوردگی.
- تولید انواع چسبهای ساختمانی  
انواع چسب کاشی و سرامیک و پودرهای بندکشی
- تولید عایق های رطوبتی بر پایه سیمان برای سطوح سیمانی، استخر ها، مخازن آب و ...
- تولید عایق های رطوبتی بر پایه رزین (اپوکسی و آکریلیکی)





**WECER**

Dry mixture mortar & concrete additive

**کفسازی** یکی از مهمترین مباحث در زمینه اجرای ابنیه است که با توجه به اهمیت آن می بایست بطور جدی و تخصصی به تحلیل و ارائه راهکارهای مناسب در این خصوص اقدام نماییم، سالانه هزینه بسیار هنگفتی صرف تعمیر و بازسازی کفسازی سالن ها میگردد. علاوه بر این، زمان یکی از پارامترهای بسیار قابل توجه است که می بایست صرف تعمیرات و بعضاً تعطیلی و... گردد. استفاده از پوششهای رزینی مرسوم و اکثراً موزایک و امثالهم گاهها موجب تحمیل خسارات بسیار زیاد جهت تعمیر و نگهداری کف از جمله مشکلاتی است که تولید کنندگان با آن مواجه می باشند و دیگر اینکه استفاده از سطوح دال بتنی به عنوان سطح کاربری بهیچ عنوان صحیح نبوده و سرعت دچار آسیب میگردد. هدف از ارائه محصولات بتن سخت پایه سیمانی WECER جلوگیری از اتلاف وقت و بخصوص هزینه هایی است که در این مقطع می توان به سهولت از آن جلوگیری نمود.

**POLYMERIC**

POWERED BY WACKER  
FORMULATION  
POLYMERS

# پودر بتن سخت ( خشک پاش )

We.Quartz We.Cor We.Metalcor

## معرفی محصول

محصولی بر پایه سیمان است که با استفاده از فرمولاسیون و مواد اولیه شرکت WACKER آلمان در کارخانه تهیه و آماده مصرف شده است. طراحی این پودر به گونه ای می باشد که بعد از پاشیدن آن بر روی بتن تازه و صیقلی نمودن آن بوسیله ماله های دوار، سطح را مقاوم می کند. این پودر شامل ذرات سمباده ای دانه بندی شده مانند سیلیس، کوارتز، کروندوم، بازالت، فیبرهای غیر معدنی، چسباننده های سیمانی، روان کننده، پلیمری های ویژه و افزودنی های مخصوص سیمان می باشد و به همین دلیل سطح را سخت و بادوام می کند.

## کاربرد:

پارکینگ ها، سالن های تولید و انبار، صنایع هوایی و نظامی، سردخانه ها و کشتارگاه ها، کارخانجات خودروسازی، صنایع غذایی، جایگاه های عرضه سوخت و CNG، نیروگاه ها، صنایع سنگین و ...

## مشخصات فنی:

ظاهر : پودر رنگی  
چگالی ظاهری پودر :  $1.9 \pm 0.2$   
مقاومت فشاری : ۳۵ نیوتن بر میلیمتر مربع  
مطابق با کلاس C20 F5 استاندارد EN13813-2003  
سختی سنگدانه ها : ۷ - ۸ مو  
مقاومت سایشی : ۲۴۴ میلیمتر مکعب  
مطابق با استاندارد EN12808-2:2009-01  
استحکام چسبندگی : ۰.۷۱ نیوتن بر میلیمتر مربع  
مطابق با کلاس B0.5 استاندارد EN13813-2003  
بازدهی تقریبی : ۴ الی ۸ کیلوگرم در هر مترمربع  
دمای محیط زمان کار : +۵ تا +۳۵ درجه سانتی گراد

## مزایا:

- اجرای همزمان بتن ریزی و مواد بتن سخت در یک مرحله.
- سرعت اجرای بالای این روش.
- مقاومت سایشی بسیار بالا در ترافیک زیاد و نهایتاً جلوگیری از ایجاد گرد و غبار (ANTIDUST).
- چسبندگی بسیار مناسب و عدم جدایی لایه سخت از بتن.
- عدم لغزندگی اجسام بر روی سطح.
- عدم جذب آلودگیها و سهولت نظافت و پاک کردن آلودگیها.
- تنوع رنگ و پایداری رنگهای بکار رفته در اثر تابش نور خورشید



## We.Cor PAVEMENT

High level standard hardener powder industrial levels



پودر سخت کننده ضد سایش We.Cor محصولی بر پایه سیمان است که با استفاده از فرمولاسیون و مواد اولیه شرکت WACKER آلمان در کارخانه تهیه میگردد، در این محصول علاوه بر سنگدانه های سخت معدنی مانند کوارتز، سیلیس و گرانیت از کرونوم نیز استفاده شده است که دارای بالاترین سختی در بین سنگدانه ها میباشد. این محصول جهت استفاده به عنوان کفیوش پایه سیمانی در کفسازی سوله ها و انبارها، سالن های تولید، جایگاه های سوخت، بار انداز های بار و ... توصیه میشود.

**POLYMERIC**



## We.Quartz PAVEMENT

Standard hardener powder industrial levels



پودر سخت کننده ضد سایش We.Quartz محصولی بر پایه سیمان است که با استفاده از فرمولاسیون و مواد اولیه شرکت WACKER آلمان در کارخانه تهیه میگردد، سنگدانه های سخت معدنی موجود در این محصول از نوع کوارتز، سیلیس و گرانیت میباشد که دارای مقاومت سایشی بسیار بالاتری نسبت به سنگدانه های موجود در بتن میباشد. این محصول جهت استفاده به عنوان کفیوش پایه سیمانی در پارکینگهای طبقاتی و کفسازی سوله ها و انبار ها توصیه میشود.

**POLYMERIC**





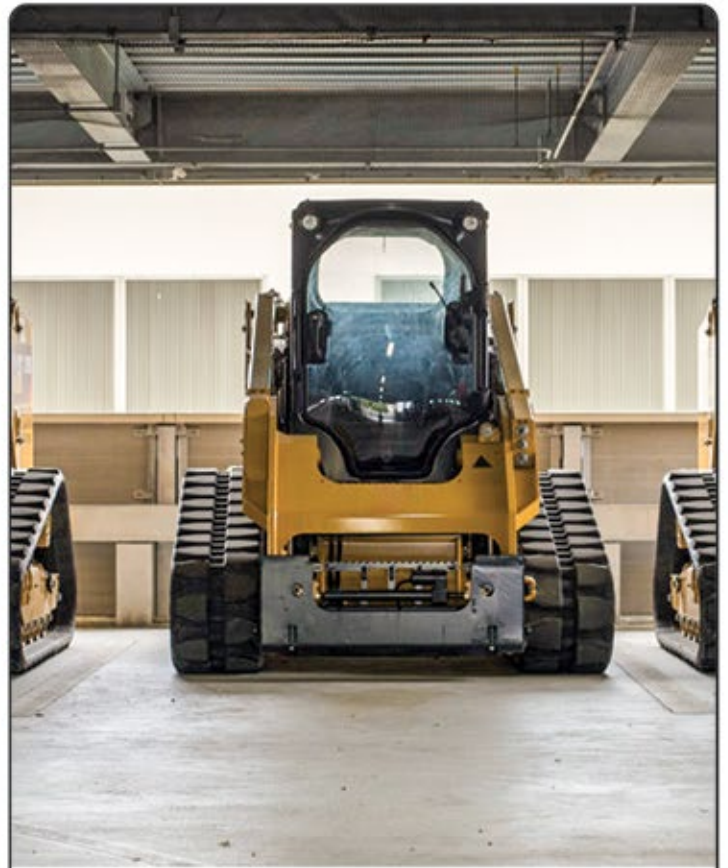
## We.Mortar PAVEMENT

High level standard hardener powder industrial levels



پودر سخت کننده ضد سایش We.Mortar محصولیست متشکل از کانی های سخت معدنی، روان کننده ها و سیمان عیار بالا و افزودنی های مجاز که طی مراحل دقیق و کنترل شده در کارخانه تهیه میگردد. این محصول پس از ترکیب با درصد مشخصی از آب به صورت ملات بر روی بتن تازه به ضخامت ۱ تا ۲ سانتیمتر اجرا می شود و یک لایه مستحکم با مقاومت سایشی بالا بر روی بتن جهت جلوگیری از سایش و سایر عوامل مخرب را ایجاد می نماید.

We.Mortar نوعی بتن پر مقاومت است که مقاومت خوبی در برابر سایش دارد. از مزایای دیگر این محصول میتوان به نمایان شدن سنگدانه ها پس از عملیات ساب زدن اشاره نمود.



## We.MetalCor PAVEMENT

High strength hardener powder industrial levels



پودر سخت کننده ضد سایش We.MetalCor محصولی بر پایه سیمان است که با استفاده از فرمولاسیون و مواد اولیه شرکت WACKER آلمان در کارخانه تهیه میگردد، در این محصول علاوه بر سنگدانه های سخت معدنی مانند کوارتز، سیلیس و گرانیات از کروندوم و سرباره های فلزی نیز استفاده شده است. کروندوم دارای بالاترین سختی در بین سنگدانه ها میباشد و همچنین سرباره های فلزی موجود در این محصول علاوه بر ایجاد مقاومت سایشی و سختی بالا به مقاومت فشاری نسبی کفپوش کمک می نماید.

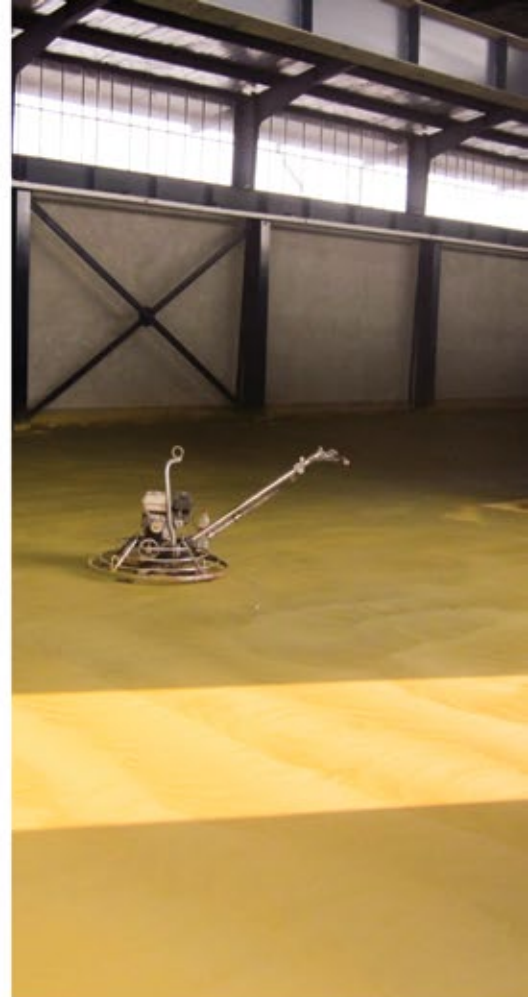
این محصول جهت استفاده به عنوان کفپوش پایه سیمانی در کفسازی سوله ها و انبارها، سالن های تولید صنایع سنگین، صنایع فلزی و مکانهای نظامی توصیه میگردد.

**POLYMERIC**



**POLYMERIC**





## موارد استفاده

- پارکینگ طبقاتی
- انبار های کالا
- سردخانه ها و کشتارگاه ها
- کارخانجات صنعتی
- صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
- فرودگاه ها و بنادر
- پایانه ها و باراندازها





## پودر بتن سخت در رنگ های زیر قابل عرضه می باشد



قهوه ای



سبز



آبی



قرمز



نارنجی



زرد بژ



طوسی



خاکستری



مشکی نوک مدادی



## بتن سخت ملاتی

با توجه به اینکه اجرای نامناسب انواع کف سازی ها اعم از بتن معمولی، آسفالت، سنگ، سرامیک، موزائیک و... باعث بروز مشکلات زیادی در سطح کار و روند بهره برداری از مجموعه میشود و مقاومت پایین آنها در برابر شرایط جوی گوناگون و مواد شیمیایی و نیز ایجاد گردوغبار روی سطح و در اثر رفت و آمدهای فراوان و همچنین مقاومت فشاری، سایشی و مکانیکی پایین آنها باعث تخریب سریع کفسازی شده و بهره برداران را متحمل هزینه های هنگفت تعمیر و نگهداری کف می نماید و ضمن کاهش زیبایی مکان باعث به وجود آمدن دغدغه های فکری فراوان و عدم رضایتمندی مدیران مجموعه میشود که اینگونه مشکلات در روش کفسازی صنعتی مرتفع گردیده و با توجه به اینکه این محصول در رنگ های گوناگون عرضه میگردد، ضمن زیبایی دادن به مجموعه، رنگ های روشن آن موجب روشن تر شدن محل و نیز کم شدن هزینه انرژی برق می شود و نیز کاهش چشمگیر انواع ترک ها در سطح بتن را به همراه دارد و کفیوشی بسیار مقاوم، زیبا و با دوام را ارائه میدهد.



**WECER**

Dry mixture mortar & concrete additive



# پودر بتن سخت ( ملاتی )

## We.Mortar

### معرفی محصول

پودر سخت کننده ضد سایش We.Mortar محصولیست متشکل از کانی های سخت معدنی، روان کننده ها و سیمان عیار بالا و افزودنی های مجاز که طی مراحل دقیق و کنترل شده در کارخانه تهیه میگردد.

این محصول پس از ترکیب با درصد مشخصی از آب به صورت ملات بر روی بتن تازه به ضخامت ۱ تا ۲ سانتیمتر اجرا می شود و یک لایه مستحکم با مقاومت سایشی بالا بر روی بتن جهت جلوگیری از سایش و سایر عوامل مخرب را ایجاد می نماید. We.Mortar نوعی بتن پر مقاومت است که مقاومت خوبی در برابر سایش دارد. از مزایای دیگر این محصول میتوان به نمایان شدن سنگدانه ها پس از عملیات ساب اشاره نمود.

### کاربرد:


پارکینگ ها، سوله ها، انبارها، کارخانجات، جایگاه های سوخت، سردخانه ها، فرودگاه ها، ایستگاه های راه آهن و مترو، صنایع خودرو سازی، صنایع نساجی، غذایی، دارویی و بهداشتی، پالایشگاه ها، صنایع پتروشیمی، باغسراها، دانشگاه ها و مراکز آموزشی

### مشخصات فنی:

ظاهر : پودر رنگی  
چگالی ظاهری پودر :  $2\pm 0.2$   
مقاومت فشاری : ۸۰۰Kg بر سانتیمتر مکعب  
سختی سنگدانه ها : ۷ - ۸ مو  
بازدهی تقریبی : ۲ الی ۳ کیلوگرم در هر مترمربع در میلیمتر  
دمای محیط زمان کار : +۵ تا +۳۵ درجه سانتی گراد

### مزایا:

- مقاومت فشاری بسیار بالا (۲ تا ۳ برابر بتن سازه ای با عیار ۳۰۰)
- مقاومت سایشی در برابر ترافیک سنگین
- اجرای همزمان بتن لایه زیرین و مواد بتن سخت در یک مرحله
- سرعت اجرای بالا و مناسب
- عدم تولید گرد و غبار ANTI DUST
- قابلیت ترمیم سریع و آسان
- پایداری در برابر تغییرات دمایی و مقاوم در برابر یخ زدگی
- غیر قابل اشتعال و مقاوم در برابر آتش سوزی
- نفوذ پذیری بسیار کم و عدم جذب آلودگی و سهولت در نظافت
- قابل شستشو بودن سطح و مقاومت آن در برابر انواع مواد خورنده و شوینده
- تنوع رنگی بسیار بالا و پایداری رنگ های بکار رفته در اثر تابش نور خورشیدو...
- قابلیت ساب خوردن



در کفسازی به روش بتن سخت ملاتی پس از انجام کیورینگ بتن برای داشتن سطحی دکوراتیو و زیبا سطح موجود را ساب زده تا سنگدانه های موجود نمایان گردد.



۱

## آماده سازی بستر و کد برداری

برای آماده سازی یک بستر مناسب، باید سطحی با تراکم خاک بالای ۹۵ درصد و شیب مناسب داشته باشیم. برای رسیدن به این هدف، بوسیله دوربین های نقشه برداری باید پستی و بلندی های سطح موجود اندازه گیری و توسط ماشین آلات مورد نیاز تسطیح شود. در مرحله بعد با انجام عملیات آب پاشی، بوسیله غلطکهای مخصوص در چند مرحله با توجه به نقشه و دستور آزمایشگاه مکانیک خاک، بستر خاک متراکم گردد.

۲

## انجام عملیات مش گذاری و آرماتور بندی

قطر میلگرد ها، ابعاد چشمه ها و تعداد شبکه های آرماتور با توجه به نوع کاربری و میزان بارگذاری توسط مهندسین محاسب، محاسبه و به مجری اعلام میگردد. بواسطه جلوگیری از خم شدن آنها در اثر تردد افراد و ماشین آلات، تسهیل در امر دریافت و تخلیه بتن و نیز سرعت در اجرای کار توصیه می شود آرماتور بندی در ابعاد قابل حمل در نزدیکی محل کار انجام شده و در زمان بتن ریزی به محل کار انتقال یابد.



۳

## الیاف جایگزین آرماتور در بتن (بتن الیافی)

در دال‌های متکی به کف که ضخامت بتن کمتر از ۱۲ سانتیمتر می‌باشد، ممکن است شبکه مش فولادی با قرار گرفتن در ناحیه تار خنثی و یا چسبیدن به بستر موجود کارایی خود را از دست بدهد. به همین منظور و جلوگیری از این اتفاق و صرفه جویی در هزینه و زمان توصیه می‌گردد از الیاف های پلیمری جایگزین آرماتور استفاده گردد.



۴

## روان کننده ها و فوق روان کننده ها

استفاده از فوق روان کننده های پلیمری کاهنده آب، به منظور کارایی مطلوب بتن و پمپ پذیری آن از دیگر عوامل مهم می‌باشد. نتایج آزمایشگاهی نشان می‌دهد کاهش نسبت آب به سیمان در بتن باعث افزایش مقاومت نهایی بتن می‌گردد. فوق روان کننده ها با جلوگیری از ایجاد لوله های مویینه در بتن نقش بسیار مهمی در مقاومت آن دارند.

۵

### نقش الیاف پلی پروپیلن در بتن

ترکهای مویی نتیجه پدیده خزش در بتن در دراز مدت است که میتوان با استفاده از الیاف پلی پروپیلن از تخریب و ایجاد ترک در بتن به میزان قابل توجهی کاست. وجود الیاف در بتن ضمن افزایش مقاومت فشاری و کششی یکی از عوامل بسیار مهم در دوام بتن میباشد. پخش الیاف در حجم بتن بصورت نامنظم امکان مهار نیروهای داخلی را از جهات مختلف مهیا میسازد.



۶

### بتن ریزی

بتن مورد استفاده در عملیات کفسازی عموماً با عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب می باشد که قبل از افزودن فوق روان کننده های بتن، اسلیمی معادل ۶-۷ سانتی متر و نسبت آب به سیمان ۰.۴۵ را داراست. انجام تمامی موارد آیین نامه ای جهت بتن ریزی الزامی است. انجام عملیات بتن ریزی معمولاً به دو روش اجرا می شود:

۱. بوسیله ترازپای لیزی و دستگاه مجیک اسکرید
۲. بوسیله قالب بندی و شمشه کشی





۷

## پاشیدن پودر سخت کننده بر روی بتن ( خشک پاش )

این محصولات که بر پایه ی سیمان می باشد از ترکیب مواد سخت معدنی و مصنوعی که با دقت دانه بندی شده اند، مانند کوارتز، کروندوم، اکسید آلومینیوم بدست می آید که پس از زیر سازی صحیح بر روی بتنهای تازه قابل اجرا می باشد. در این روش پودر بتن سخت ضد سایش با توجه به میزان نیاز برای هر متر مربع ۴ الی ۶ کیلوگرم بر روی بتن تازه پاشیده میشود.



۸

## اجرای لایه سخت کننده ( ملات سخت کننده )

در این روش ابتدا پودر را به نسبت تعیین شده با آب ترکیب نموده و پس از بدست آمدن یک ملات یکنواخت آنرا با ضخامت ۱ الی ۲ سانتیمتر بر روی بتن تازه پهن کرده و آنرا تسطیح می نمایم.



## انجام عملیات دیسک یا سینی زنی

بعد از پاشیدن پودر بتن سخت ضد سایش بر روی بتن این پودر ها بوسیله دیسک های مخصوصی که بر روی لبه های زیرین تیغه های ماله دوار نصب شده اند در چند مرحله سینی زده میشود. این مواد با شیره سیمان موجود بر روی سطح بتن مخلوط و همگن میگردند.



## انجام عملیات صیقلی نمودن سطح

بعد از تسطیح و همگن شدن کامل پودر بتن سخت با بتن زیرین در چند مرحله سطح بوسیله تیغه های زیرین ماله های دوار صیقلی و به اصطلاح

## مراحل کفسازی به روش بتن سخت

### ایجاد درزهای مجازی بوسیله کاتر

۱۱

پس از گذشت ۱ الی ۷ روز از اتمام بتن ریزی و اجرای مواد بر روی سطح و بمنظور جلوگیری از ایجاد ترکهای حرارتی اقدام به ایجاد درزهایی با ضخامت ۴ میلیمتر و به عمق نسبی با توجه به ضخامت دال بتنی توسط دستگاه کاتر و در مدول منظم مینماییم.



### کیورینگ بتن

۱۲

بعد از پرداخت نهایی سطح، بعلت انجام کامل هیدراتاسیون بتن، باید به مدت ۷ روز به روشهای مختلف از تبخیر آب در بتن جلوگیری کرد. به این منظور می توان از مواد نگهدارنده آب، یا پهن کردن گونی و یا لایه پلاستیکی بر روی بتن استفاده نمود.



### اجرای ساب بر روی بتن سخت ملاتی

۱۳

در کفسازی به روش بتن سخت ملاتی پس از انجام کیورینگ بتن برای داشتن سطحی دکوراتیو و زیبا سطح موجود را ساب زده تا سنگدانه های موجود نمایان گردد.





## عمل آوری بتن ( کیورینگ )

### کاربرد

- نگهداری و عمل آوری انواع سازه های بتنی
- سطوح وسیع بتنی مانند فرودگاهها، جاده های بتنی، عرشه پلها
- در مناطق گرمسیری با تشعشع آفتاب
- بتن ریزی در مناطق بادخیز و در معرض جریان باد

### طریقه مصرف

در سطوح باز میبایست به محض اقدام بتن ریزی و در زمانی که به تازگی آب سطحی آن از دست رفته باشد اجرا گردد و در صورت به تأخیر افتادن لازم است ابتدا سطح بتن آبپاشی و اشباع گردد و بعد از آن اجراء شود.

### معرفی محصول

یک ترکیب غنی شده بر پایه رزینهای هیدروکربنی محلول در حلال می باشد که پس از اجرا به سرعت در سطح بتن تشکیل غشایی مطمئن برای حفظ رطوبت داخلی بتن و کمک به هیدراتاسیون کامل سیمان میدهد.

لایه تشکیل شده توسط در سطح بتن، علاوه بر انعکاس بخش عمده ای از تابش نور خورشید و جلوگیری از بالا رفتن دمای سطح پس از ۲ تا ۳ هفته تحت تأثیر عوامل جوی از بین میرود.

توجه: قبل از هر گونه اجرای مجدد بتن و به منظور حفظ یکپارچگی بتن، باقیمانده فیلم را از روی سطح بتن به وسیله شستشو با آب پاک نمائید.

### مزایا

- کاهش نفوذپذیری سطحی بتن
- سهولت و سرعت در اجراء به وسیله افشانه و ...
- عدم جلوگیری از پیوستگی لایه های بتنی
- عدم نیاز به آبپاشی و مرطوب نگه داشتن بتن
- جلوگیری از بروز ترکهای سطحی بر اثر جمع شدگی بتن

# الیاف ها

## معرفی محصول

ترکیب الیاف با بتن منجر به تشکیل بتنی دارای مقاومت خمشی و مکانیکی بالا می گردد و از آنجایی که بتن معمولی در مقابل نیروهای کششی مقاومت چندانی ندارد، لذا این ضعف در کامپوزیت جدید برطرف گردیده و تنش های ناشی از انقباضات و نیروهای افقی در جهات مختلف کنترل می گردند.  
الیاف با توزیع نامنظم و سه بعدی تارهای خود در بتن باعث ایجاد مقاومت برشی بالا می شود.

## الیاف پلی پروپیلن :

از این الیاف به منظور کنترل ترکهای موئی و کاهش ترکهای سطحی بتن استفاده می شود.



## الیاف شیشه :

از این الیاف جهت مسلح کردن و افزایش مقاومت شیمیایی در بتن و ملات از آن می توان بهره برد.



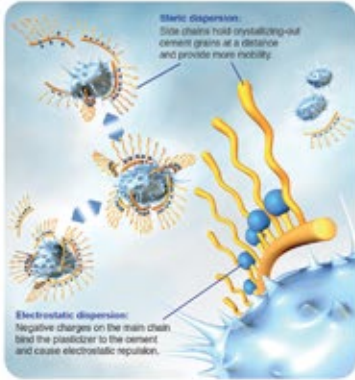
## الیاف پلیمری آجدار :

از این الیاف برای ارتقا عملکرد مکانیکی بتن و به عنوان جایگزین میلگرد حرارتی در کفسازی ها و دالهای متکی به کف استفاده میشود.

# روان کننده های بتن

روان کننده های بتن بر پایه های ذیل قابل عرضه میباشند:

۱. لیگنو سولفونات ها با خاصیت تاثیر بر گشش سطحی آب
۲. ملامین ها و نفتالین ها با خاصیت ایجاد دافعه الکتریکی در ذرات سیمان
۳. پلی کریوکسیلات اتر ها با خاصیت دافعه فضایی بین ذرات سیمان



## معرفی محصول

روان کننده های بتن یکی از پرکاربردترین افزودنی های مورد استفاده در بتن می باشند. این محصولات برای کاهش نسبت آب به سیمان در ملات بتن، ساخت بتنی با مقاومت بیشتر، دستیابی به مقاومت ثابت در عیار سیمان کمتر و یا افزایش اسلامپ بتن بدون نیاز به اضافه کردن آب به مخلوط بتنی استفاده می گردد.

این افزودنی ها موجب بهبود خواص سخت شدگی بتن و به خصوص افزایش مقاومت و دوام آن می شود. همچنین با توجه به امکان کاهش عیار سیمان در صورت به کارگیری این افزودنی ها، استفاده از آنها در بتن ریزی های حجیم و بتن ریزی در هوای گرم برای کاهش گرمای هیدراتاسیون بسیار مناسب می باشد.

استفاده از روان کننده ها در مخلوط بتنی، بدون تغییر مقدار آب مخلوط در بتن، روانی بیشتر بتن را همراه دارد که این ویژگی به بتن ریزی در سازه هایی با تراکم آرماتور زیاد کمک کرده و بتنی یکپارچه را فراهم می آورد.



# ژل میکروسیلیس

## معرفی محصول

ژل میکروسیلیس نوعی مکمل بتن است که از ترکیب میکروسیلیس، آب و روان کننده بدست می آید و باعث کاهش نسبی نفوذ پذیری، کاهش ترک ها و ارتقاء نسبی مقاومت های فشاری، کششی و خمشی در بتن می شود. استفاده از ژل میکروسیلیس بهترین روش برای کاهش ترک های پلاستیک و بالا بردن مقاومت های فشاری و کششی و خمشی بتن میباشد.

ژل میکروسیلیس علاوه بر کاهش چشمگیر نسبت آب به سیمان از آسیب های ناشی از عدم امکان اجرای سریع کیورینگ لازم طی ساعات اولیه و پس از آن می کاهد.

ژل میکروسیلیس میتواند حاوی الیاف باشد، الیاف موجود در ژل برای تولید بتن با مقاومت بالا، بتن آب بند، بتن نفوذ ناپذیر، و بتن پردوام و ملات های ویژه همچنین برای کاهش ترکها و ارتقاء نسبی مقاومت های کششی و خمشی بتن استفاده میگردد. برای ساخت بتن الیافی استفاده از ژل میکروسیلیس نسبت به میکروسیلیس الویت دارد.

## کاربرد

- بتن ریزی با فواصل حمل طولانی
- بتن ریزی در دماهای بالا
- انواع مخازن، تونل ها و سازه های آب بند بتنی
- انواع سازه های بتنی در معرض سیکل های ذوب و انجماد
- سطوح پر ترافیک (در معرض سایش) و مقاطع نازک بتنی
- بتن های حجیم و مقاطع بتنی با تراکم آرماتور بالا
- سازه های نیازمند به مدول الاستیسیته بالا
- سازه های نیازمند به بتن با دوام بالا
- بتن های نظامی، پدافندی خاص و ضد تشعشع
- تونل ها و کانال های انتقال آب که نیاز به حداقل ضریب زبری دارند.

## مزایا

این محصول برای بالا بردن مقاومت بتن در برابر عوامل مخرب بیرونی فیزیکی و شیمیایی محیطی و حتی در برابر عوامل مخرب داخلی بتن نیز استفاده میشود.

ژل میکروسیلیس عمر سرویس دهی سازه های بتنی را به بالا ترین حد می رساند و از آسیب های احتمالی طولانی مدت احتمالی از عدم رعایت در کیورینگ مناسب در ساعات اولیه و پس از ریختن بتن تا میزان زیادی جلوگیری میکند.

# درزگیر پلی یورتان

## معرفی محصول

این محصول درزگیر خمیری با الاستیسیته بالا، بر پایه رزین های پلی یورتان می باشد و مخصوص استفاده در درزهای انبساطی افقی و عمودی صنعتی و ساختمانی است که علاوه بر انعطاف پذیری بالا، چسبندگی بالایی به سطوح زیر کار بتنی و فلزی دارد.

## مزایا

- چسبندگی قوی به سطوح بتن ، سیمان ، شیشه، فلز، سرامیکی و مصالح بنایی
- قابلیت انعطاف پذیری مناسب حتی در هوای سرد
- مقاوم در برابر مواد خورنده و حلال های نفتی
- چسبندگی بسیار خوب به سطوح زیر کار
- عدم افتادگی در درزهای افقی و عمودی
- قابل اجرا در دماهای مختلف
- مقاوم در برابر عوامل جوی
- دارای خاصیت کششی بالا
- قابلیت برگشت پذیری عالی
- پایداری در برابر اشعه ماورا بنفش

## کاربرد

- درزهای انبساطی برای دال های بتنی، کف پارکینگ و انبارها
- به عنوان ماستیک در قطعات پیش ساخته بتنی
- درزهای انبساطی باند و محوطه فرودگاه ها
- روسازی عرشه بتنی پل ها
- درزهای انبساطی عمودی و افقی
- لوله های بتنی آب و فاضلاب
- آب بند کردن جای بولت های قالب بندی
- آب بند کردن محل اتصال بتن با فلز (محل اتصال دیوار برشی وستون های فلزی، تاسیسات استخر ها و مخازن با بدنه بتنی)
- تعمیرات و پر کردن ترکهای سطوح بتنی
- پر نمودن درز اطراف شیشه، درب و پنجره ...
- پر کردن درزهای که تا 25 درصد جابجایی دارند







## سیلر براق کننده سطوح بتنی

### معرفی محصول

با توجه به مات و کدر بودن رنگهای سطوح بتنی و سیمانی و همچنین وجود خلل و فرج موجود در سطوح مذکور و عدم پایداری بالای سیمان در برابر عوامل خوردنده اسیدی و قلیایی استفاده از این محصول بر روی انواع سطوح کفسازی بتنی و سیمانی توصیه می گردد.

### کاربرد

کارخانجات خودرو سازی، قطعه سازی، صنایع غذایی، صنایع لبنی و وابسته، صنایع بسته بندی، صنایع نفت و گاز پتروشیمی، صنایع ریخته گری، نورد لوله، صنایع سنگین، نیروگاهها، کشتارگاهها، سرد خانه ها، بیمارستانها، محوطه سازی، پارکینگهای طبقاتی،

### موارد مصرف

- قابل استفاده بر روی کلیه محصولاتی که پایه آن سیمان می باشد مانند:  
- سطوح بتنی کف پارکینگها، سالن های تولید، محوطه های بتنی، بلوک های سیمانی، نمای ساختمان ها، سازه های بتنی نمایان  
- قابلیت استفاده در سکوها و بخشهایی که تماس مستقیم با سولفاتها، سولفید ها، آب دریا و ... را دارد.

### مزایا

- عدم جذب روغن، آب و مقاوم در برابر تخریب با اسید، باز و حلالها، قابلیت گندزدائی و شستشوی مداوم با شوینده ها و نظافت آسان سطوح.  
- بی رنگ و دارای قیمتی بسیار مناسب.  
- جلوگیری از ایجاد گرد و غبار و عدم ایجاد لغزندگی در سطح  
- اجرای بسیار راحت با سرعت بالا (روزانه ۵۰۰ تا ۱۴۰۰ متر مربع)

# محصولات دیگر شرکت سخت بتن غرب

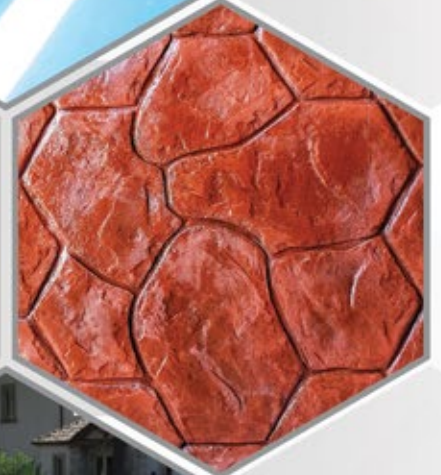
## کفیوش های پایه رزینی (اپوکسی و پلی یورتان)

این نوع کفیوش ها با مقاومت نسبتا بالا در برابر عوامل شیمیایی و برخورد با مواد اسیدی و بازی به عنوان پوشش نهایی کفسازی در محیط های صنعتی، بهداشتی، دارویی، صنایع غذایی و پارکینگها به کار میرود و با ضخامت ۱۰۰ میکرون الی ۳ میلیمتر قابلیت اجرا بر روی سطوح قدیمی و جدید را دارا میباشند.



## بتن منقش ( بتن دکوراتیو )

این نوع کفیوش ها با ایجاد یک لایه از پودرهای سخت کننده سطح بتن بر روی بتن تازه و ایجاد نقوش متنوع بوسیله قالب های مخصوص اجرا میشوند. از این روش کفسازی عموما در محوطه سازی ها، معابر عمومی و پارک ها استفاده میشود



## عایق رطوبتی پایه سیمانی منعطف

ملاتی پایه سیمانی، عایق در برابر رطوبت، انعطاف پذیر و تک جزئی اصلاح شده با پلیمر، که برای ضد آب کردن سطوح مختلف مناسب می باشد. این محصول را می توان جایگزین خوبی برای قیرگونی با مزیت های بیشتر دانست.



## چسب کاشی و سرامیک

محصولی پودری بر پایه سیمان و پلیمر های خاص که جهت چسباندن انواع کاشی و سرامیک به سطوح افقی و عمودی استفاده میشود. این نوع چسب ها داری تنوع نسبتا بالایی میباشند و برای چسباندن انواع سرامیک ها پرسلان و یا سنگهای گرانیت که دارای پایین ترین میزان جذب آب هستند بکار میروند.



## ملات خودتراز پایه سیمانی

محصولی بر پایه سیمان حاوی سنگدانه های سخت معدنی و پلیمرهای شرکت WACKER آلمان است که به ضخامت ۲ الی ۱۰ میلیمتر بر روی بستر های سیمانی قدیمی قابل اجرا میباشد. این محصول پس از ترکیب با آب به راحتی بر روی سطح پخش و هم تراز میگردد و چسبندگی بسیار بالایی با لایه زیرین دارد. از این محصول میتوان به عنوان لایه زیرین پوشش های کف اعم از پارکت و سرامیک استفاده نمود، نوع خاصی از این محصول داری قابلیت اجرا بعنوان کفیوش نهایی





# WECER

Dry mixture mortar & Concrete Additives



# PAVEMENT ADHESIVE COTINGIES WATER PROOFING

دارای گواهینامه بیمه تضمین کیفیت محصول  
از بیمه ایران



بنیاد علوم کاربردی رازی  
دارای تاییدیه مقاومت سختی از  
بنیاد علوم کاربردی رازی



عضو انجمن بتن ایران





POWERED BY WACKER FORMULATION & POLYMERS

*Our experience, quality of service and forward-looking approach give us strength to improve day after day in order to achieve our goal of making products of the utmost quality.*

***Our image reflects these ideas.***

کارخانه شماره ۱ : جاده ساوه، شهرک صنعتی زاویه، بلوار تلاشگران، خیابان زنبق ۲۱۰، پلاک ۴۸۱۴

کارخانه شماره ۲ : خراسان شمالی، بجنورد شهرک صنعتی بیدگ، خیابان مهارت، مهارت ۲

دفتر مرکزی : تهران، بزرگراه شهید خرازی، شهرک راه آهن، بلوار اقاچیا

نیش خیابان رز، پلاک ۱۳

تلفن : ۰۲۱-۴۴۷۷۶۹۴ ۰۲۱-۴۴۷۷۷۸۴۹

فکس : ۰۲۱-۴۲۶۹۴۶۵۶

دفتر شرق کشور: خراسان شمالی، بجنورد خیابان هفده شهریور، هفده شهریور ۴ پلاک ۱۴

تلفن : ۰۵۸-۳۲۲۲۲۰۰۸

کارخانه شماره ۱

کارخانه شماره ۲

دفتر مرکزی

تلفن

فکس

دفتر شرق کشور

تلفن

[www.atraksazan.ir](http://www.atraksazan.ir)

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

[sakhtbeton.co@gmail.com](mailto:sakhtbeton.co@gmail.com)

[@wecer\\_co](https://www.instagram.com/wecer_co)

[sakhtbeton\\_gharb](https://www.instagram.com/sakhtbeton_gharb)