



شرکت فاتح نام آسیا

(واحد مهندسی فروش شرکت زمین سازان فارس)



خدمات مشاوره قبل و بعد از فروش
سرویس دهی و تامین نیاز مشتری در کمترین زمان ممکن
دارای گواهینامه ISO 9001 سیستم مدیریت کیفیت
دارای گواهینامه ISO 10002 سیستم رضایتمندی مشتری

شرکت صنعتی رزین سازان فارس



(تخصصی ترین تولید کننده اصله فوق روان کننده بتن در ایران)

- گروت ها
- چسب های ساختمانی
- مواد ترمیمی و آب بندی
- سیستم های کف سازی

دفتر مرکزی : تهران/ میدان دکتر فاطمی/ میدان گلها
خیابان کاج جنوبی/ نبش فکوری/ پلاک ۱ واحد ۲

شرکت صنعتی رزین سازان فارس



(تخصصی ترین تولید کننده اصله فوق درون کننده بتن در ایران)

شیراز - صندوق پستی : ۷۱۳۴۵-۱۶۶۷ و ۷۱۳۴۵-۸۷۵
وبسایت
www.farsresin.com
www.fatehnam.com
rasinsazan@yahoo.com

پست الکترونیک
تلفکس : ۰۷۱۲-۴۲۲۳۶۹۲





معرفی شرکت رزین سازان فارس

Rezinsazan

شرکت صنعتی رزین سازان فارس در سال ۱۳۷۴ توسط تعدادی از مهندسين معرب که سالها در صنعت شیمیائی کشور فعالیت داشته جهت تولید رزینهای آمینه و ملامینه در کشور تاسیس گردید. این شرکت در راستای اهداف خود، ماده با ارزش فوق روان کننده بتن را برای اولین بار در ایران و به دنبال آن دیگر افزودنیهای شیمیائی ساختمان را تولید نمود.

شرکت صنعتی رزین سازان فارس اولین و بزرگترین تولید کننده اصلی فوق روان کننده بتن به صورت مایع و پودر در ایران می باشد که محصولات خود را مطابق با استاندارد ASTM C 494 و EN 934-2 تولید می نماید. این محصولات دارای گواهی استاندارد از موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و همچنین گواهینامه فنی از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن می باشند.

محصولات این شرکت تا به حال به طور مستقیم در پروژه های عمرانی و صنعتی داخلی همچون پروژه عظیم هسته ای نطنز، پروژه های بزرگ عسلویه، سد ملاصدرا در استان فارس، خطوط قطار شهری و مترو و دهها پروژه بزرگ و کوچک دیگر داخلی و پروژه تونل تاجیکستان مورد مصرف قرار گرفته است که تائید مصرف کنندگان و مشاورین محترم مبین کیفیت این افزودنیها می باشد. همچنین محصولات این شرکت به صورت غیر مستقیم و توسط دیگر توزیع کنندگان در صدها پروژه داخلی دیگر مورد مصرف قرار گرفته است.

فوق روان کننده پودری این شرکت جایگاه صادراتی خوبی را در کشورهای همجوار باز نموده و جایگزین خوبی برای محصولات مشابه اروپائی گردیده است.

محصول فوق روان کننده و دیگر مواد شیمیائی ساختمان تولیدی این شرکت بر اساس فرمولاسیونهای خاص و در فرآیندهای کاملاً علمی و مهندسی تولید می گردند.

با توجه به خصوصیات منحصر به فرد، فوق روان کننده این شرکت همخوانی بسیار خوبی با میکرو سیلیس های آمورف (دوده صنعتی) دارد، به طوری که محصول دیگر این شرکت یعنی خمیر سوپر سیلیکا (ژل میکروسیلیس) با مشخصات ویژه خاص خود ضمن ارتقاء کیفیت و افزایش مقاومت بتن، نفوذ پذیری آب را در بتن به حداقل رسانده و قابلیت آب بند نمودن سازه های بتنی را به همراه خواهد داشت.

این شرکت با دارا بودن واحد کنترل کیفیت و آزمایشگاهی مجهز، همراه با کارشناسان معرب خود همواره در خدمت معریان توانمند کشور در ارتقاء کیفیت سازه های بتنی خواهد بود.

محصولات دیگر:

انواع چسبهای ساختمانی و چسبهای ضد آب، نماهای رنگی ساختمان، رزینهای مخصوص برای ساخت کفهای سخت، انواع گروتها، ترمیم کننده های بتن، فوم بتن و ... و در بخشهای دیگر، رزینهای ملامینه به صورت مایع و جامد جهت آغشته سازی کاغذهای دکوراتیو و کاغذهای روکش MDF و نئوپان و لعاب ظروف، که این محصولات مطابق با استانداردهای جهانی تولید می شود و به بازارهای داخلی و خارجی عرضه می گردد.

جهت دریافت اطلاعات بیشتر به سایت (www.farsresin.com) مراجعه فرمائید.



معرفی شرکت فاتح نام آسیا

Fateh nam asia

شرکت فاتح نام آسیا (فانا) از سال ۸۸ به عنوان واحد مهندسی فروش شرکت رزین سازان فارس تاسیس و شروع به کار کرد. هدف از ایجاد این شرکت تخصصی کردن واحد فروش با نیروهای جوان و همچنین مهندسین مجرب در شناخت بتن و مواد افزودنی آن و نیازهای بسیار متنوع در این بخش بود که خدمات مشاوره ای و کارشناسی خود را به مشتریان و مصرف کنندگان خود بدهد. شرکت رزین سازان فارس به عنوان تولید کننده اصلی و مادر افزودنیهای بتن در ایران می باشد که همواره با داشتن نیروهای مجرب با پشتوانه علمی قوی در امر تولید، با کیفیت قابل قبول و مطابق با نمونه های خارجی و در بعضی شرایط حتی بهتر می باشد. جداسازی واحد تولیدی از واحد فروش با این هدف که هر بخش به وظیفه تخصصی خود بپردازد و پارامترها و عوامل موثر بر بازار و تجارت بر کیفیت مواد و تولید اثر نگذارد، منجر به تاسیس شرکت فاتح نام آسیا گردید.

شرکت فاتح نام آسیا با افراد زبده در امر فروش و فنی در نقاط مختلف ایران فعالیت می کند و همواره در کمترین زمان ممکن نیازهای مشتریان را برآورده می سازد. خدمات قبل از فروش این شرکت از قبیل مشاوره، انجام تستهای آزمایشگاهی و تعیین مواد مورد نیاز متناسب با الزامات و شرایط ویژه هر پروژه با هر نوع شرایط آب و هوایی از امتیازات این شرکت بوده و همچنین خدمات حین کار و آموزش کارگران و اپراتورها در مورد نحوه صحیح و درست استفاده از هر محصول نیز از طرف این شرکت ارائه می گردد. جهت دریافت اطلاعات بیشتر به سایت (www.fatehnam.com) مراجعه فرمایید.

جمهوری اسلامی ایران
وزارت مسکن و شهرسازی
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

شماره: ۱-۳۷۶۵
تاریخ اعتبار: ۱۳۸۷/۱۱/۱۳

گواهینامه فنی

به استناد بند دو ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، و بر اساس نتایج آزمایش‌ها و بررسی‌های انجام شده و گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک می‌باشد، محصول فوق روان کننده بتن با نام تجاری F.S.P (مابع و جامد) و بر پایه ملاتین فرمالدئید، تولید شرکت **رزین سازان فارس**، به نشانی کارخانه: کیلومتر ۲۵ جاده شیراز- مرودشت روبروی درب دوم پالایشگاه، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز مطابق با استاندارد 2-EN934 و ISIRI ۲۳۲۰ انطباق دارد و با رعایت دستورالعمل اجرایی شرکت مذکور به منظور استفاده در بتن به عنوان فوق روان کننده مناسب است. لذا گواهینامه فنی به شماره ۱-۳۷۶۵ از تاریخ ۸۶/۱۱/۱۳ به مدت یکسال تمدید می‌شود و شرکت رزین سازان فارس می‌تواند از مزایای قانونی آن تا تاریخ اعتبار گواهینامه بهره‌مند شود.

دکتر قاسم جلدیری نژاد
رئیس مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

این گواهینامه بدون مهر برجسته بر واقع در صورت واقع مسئولیت‌های حقوقی بر عهده آن نیست.

جمهوری اسلامی ایران
وزارت مسکن و شهرسازی
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

شماره: ۱-۳۷۶۵
تاریخ اعتبار: ۸۶/۱۱/۱۳

گواهینامه فنی

به استناد بند دو ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، و بر اساس نتایج آزمایش‌ها و بررسی‌های انجام شده و گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک می‌باشد، محصول فوق روان کننده بتن با نام تجاری F.S.P (مابع و جامد) و بر پایه ملاتین فرمالدئید، تولید شرکت **رزین سازان فارس**، به نشانی کارخانه: کیلومتر ۲۵ جاده شیراز- مرودشت، روبروی درب دوم پالایشگاه، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز مطابق با استاندارد 2-EN934 انطباق دارد و با رعایت دستورالعمل اجرایی شرکت مذکور به منظور استفاده در بتن به عنوان فوق روان کننده مناسب است. لذا گواهینامه فنی به شماره ۱-۳۷۶۵ از تاریخ ۸۶/۱۱/۱۳ به مدت یکسال تمدید می‌شود و شرکت رزین سازان فارس می‌تواند از مزایای قانونی آن تا تاریخ اعتبار گواهینامه بهره‌مند شود.

دکتر قاسم جلدیری نژاد
رئیس مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

این گواهینامه بدون مهر برجسته بر واقع در صورت واقع مسئولیت‌های حقوقی بر عهده آن نیست.

جمهوری اسلامی ایران
وزارت مسکن و شهرسازی
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

شماره: ۱-۳۷۶۵
تاریخ اعتبار: ۱۳۸۷/۱۱/۱۳

گواهینامه فنی

به استناد بند دو ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن و بر اساس نتایج آزمایش‌ها و بررسی‌های انجام شده و گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک می‌باشد، محصول فوق روان کننده بتن با نام تجاری F.S.P (مابع و جامد) و بر پایه ملاتین فرمالدئید، تولید شرکت **رزین سازان فارس**، به نشانی کارخانه: کیلومتر ۲۵ جاده شیراز- مرودشت روبروی درب دوم پالایشگاه، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز مطابق با استاندارد 2-EN934 انطباق دارد و با رعایت دستورالعمل اجرایی شرکت مذکور به منظور استفاده در بتن به عنوان فوق روان کننده مناسب می‌باشد. لذا این گواهینامه فنی به شرکت رزین سازان فارس اعطاء می‌گردد تا از مزایای قانونی آن تا تاریخ اعتبار گواهینامه بهره‌مند شود.

دکتر قاسم جلدیری نژاد
رئیس مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

این گواهینامه بدون مهر برجسته بر واقع در صورت واقع مسئولیت‌های حقوقی بر عهده آن نیست.

جمهوری اسلامی ایران
وزارت مسکن و شهرسازی
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

شماره: ۱-۳۷۶۵
تاریخ اعتبار: ۱۳۸۷/۱۱/۱۳

تجدید گواهینامه فنی

به استناد بند دو ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن و بر اساس نتایج آزمایش‌ها و بررسی‌های انجام شده و گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک می‌باشد، محصول فوق روان کننده بتن با نام تجاری F.S.P (مابع و جامد) و بر پایه ملاتین فرمالدئید، تولید شرکت **رزین سازان فارس**، به نشانی کارخانه: کیلومتر ۲۵ جاده شیراز- مرودشت روبروی درب دوم پالایشگاه، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز مطابق با استاندارد 2-EN934 انطباق دارد و با رعایت دستورالعمل اجرایی شرکت مذکور به منظور استفاده در بتن به عنوان فوق روان کننده مناسب می‌باشد.

لذا گواهینامه فنی به شماره ۱-۳۷۶۵ از تاریخ ۸۶/۱۱/۱۳ به مدت یکسال تمدید می‌شود و شرکت رزین سازان فارس می‌تواند از مزایای قانونی آن تا تاریخ اعتبار گواهینامه بهره‌مند شود.

دکتر قاسم جلدیری نژاد
رئیس مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

این گواهینامه بدون مهر برجسته بر واقع در صورت واقع مسئولیت‌های حقوقی بر عهده آن نیست.

جمهوری اسلامی ایران
وزارت مسکن و شهرسازی
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

شماره: ۱-۳۷۶۵
تاریخ اعتبار: ۱۳۸۷/۱۱/۱۳

گواهینامه فنی

به استناد بند دو ماده دوم اساسنامه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن و بر اساس نتایج آزمایش‌ها و بررسی‌های انجام شده و گزارش فنی پیوست که جزء لاینفک این مدرک می‌باشد، محصول فوق روان کننده بتن با نام تجاری F.S.P (مابع و جامد) و بر پایه ملاتین فرمالدئید، تولید شرکت **رزین سازان فارس**، به نشانی کارخانه: کیلومتر ۲۵ جاده شیراز- مرودشت روبروی درب دوم پالایشگاه، با ضوابط فنی مورد قبول این مرکز مطابق با استاندارد 2-EN934 انطباق دارد و با رعایت دستورالعمل اجرایی شرکت مذکور به منظور استفاده در بتن به عنوان فوق روان کننده مناسب می‌باشد. لذا این گواهینامه فنی به شرکت رزین سازان فارس اعطاء می‌گردد تا از مزایای قانونی آن تا تاریخ اعتبار گواهینامه بهره‌مند شود.

دکتر قاسم جلدیری نژاد
رئیس مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

این گواهینامه بدون مهر برجسته بر واقع در صورت واقع مسئولیت‌های حقوقی بر عهده آن نیست.

شرکت صنعتی رزین سازان فارس

(تخصصه‌ترین تولیدکننده‌های فوق‌روان کننده‌های بتن در ایران)

شیراز - صندوق پستی: ۷۱۳۴۵-۸۷۵ و ۷۱۳۴۵-۱۶۶۷
 وبسایت: www.farsresin.com
 www.fatehnam.com
 راسinsazan@yahoo.com

پست الکترونیک: ۰۷۱-۳۲۶۲۳۶۹۲
 تلفکس: ۰۷۱-۳۲۶۲۳۶۹۲

تولید کننده: رزین سازان فارس

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

انجمن بتن ایران
Iranian Concrete Institute

شماره: ۸۸
تاریخ: ۱۳۸۸/۰۶/۲۱

انجمن بتن ایران

بدین وسیله گواهی می شود

شرکت فاتح نام آسیا (فانا) به نمایندگی جناب آقای مهندس
محمد یوسفی از سال ۱۳۸۸ با شماره عضویت ۵۵۴ - ح ۸۸
عضو حقوقی انجمن بتن ایران می باشد.

با احترام
حسن قدین
رئیس هیأت مدیره انجمن بتن ایران

www.ici.ir
info@ici.ir

بسم الله الرحمن الرحيم
خدمت منتهی حدیث
لوح تقدیر

بر مناسبت گرامیداشت روز صنعت و معدن - ۱۰ آبان ۱۳۹۱

شکرت روزین سازان قدرین

اکنون که با استانت از خادمان، تحت توجیهات حضرت ولی عصر (عج) و زعامت
مقام معظم رهبری حضرت آیت الله العظمی خاوری و تلاش موفق مدیریت و کلان کارآمد آن
واحد در جهت تولید کالای با کیفیت، نوآوری و تنوع محصولات و جلب رضایت مشتری به عنوان
واحد صنعتی نمونه سال ۱۳۹۰ انتخاب گردیده اید، باینست دیانت لوح تقدیر در مراسم روز ملی صنعت و
معدن می یابید.

توفیق روز افزونتان را در سال تولیدی، جاست از کار و سرمایه ایرانی از درگاه احدیت تسکنت
می نایم.

حسن صانق ملایری
استادار قدرین

غلامعلی
رئیس هیأت مدیره انجمن بتن ایران و خدمت
در زمین سازان روز صنعت و معدن ایران قدرین



شرکت صنعتی رزین سازان فارس



(تخصصی ترین تولید کننده اسفاله فوق درون کننده بتن در ایران)

شیراز - صندوق پستی : ۷۱۳۴۵-۱۶۶۷ و ۷۱۳۶۵-۸۷۵
وبسایت

www.farsresin.com

www.fatehnam.com

rasinsazan@yahoo.com

پست الکترونیک

تلفکس : ۰۷۱-۳۲۶۲۳۶۹۲

ارتباط با ما

کارخانه: کیلومتر ۲۵ بزرگراه شیراز - تخت جمشید/جاده باغ وحش شیراز

تلفکس: ۰۷۱-۳۲۶۲۳۶۹۲-۳۲۶۲۳۶۸۵

دفتر شیراز: خیابان زند/نرسیده به هتل پارس/خیابان شهید عبائیان/مجتمع بهمن

طبقه ۲ واحد ۱ تلفکس: ۰۷۱۱-۲۳۴۸۸۳۱-۲

دفتر تهران: میدان دکتر فاطمی/میدان گلها/خیابان کاج جنوبی/تقاطع شهید

فکوری/پلاک ۱/واحد ۲ تلفکس: ۰۲۱-۸۸۰۰۱۴۶۰ ۰۲۱-۸۸۳۱۴۱۱۴-۵

آدرس پستی: شیراز/صندوق پستی ۷۱۳۶۵-۸۷۵ ۷۱۳۴۵-۱۶۶۷

www.farsresin.com

وب سایت:

www.fatehnam.com

rasinsazan@yahoo.com

پست الکترونیک:

فهرست

فصل اول: افزودنی های بتن

| | | | |
|----|-------|------------------------|---|
| ۱ | ..... | Super Plast MG2900 | فوق روان کننده دیرگیر بتن و کاهشده ممتاز آب |
| ۳ | ..... | Super Plast MF 2900 | فوق روان کننده زودگیر بتن و کاهشده ممتاز آب |
| ۵ | ..... | Super Plast P.C 5000 | فوق روان کننده بتن و کاهشده بسیار شدید آب |
| ۷ | ..... | Super Plast P.C 4000 | فوق روان کننده بتن و کاهشده شدید آب |
| ۸ | ..... | Super Plast P.C 3000 | فوق روان کننده بتن و کاهشده شدید آب |
| ۹ | ..... | Super Plast N 390 | فوق روان کننده نرمال بتن و کاهشده آب |
| ۱۱ | ..... | Super Plast NR410 | فوق روان کننده دیرگیر بتن و کاهشده آب |
| ۱۳ | ..... | Super Silica Gel M2900 | ژل سوپر سیلیکا |
| ۱۵ | ..... | Super Silica Gel P500 | ژل توانمند سوپر سیلیکا |
| ۱۷ | ..... | Super Silica Gel AP200 | ژل الیافی |
| ۱۹ | ..... | Super Silica Gel NR200 | ژل دیرگیر سوپر سیلیکا |
| ۲۰ | ..... | Admix anti freeze | ضد یخ بتن (مایع) |
| ۲۱ | ..... | Shotcrete powder | زودگیر پودری بتن (شاتکریت) |
| ۲۳ | ..... | Admix retarder | دیرگیر بتن |
| ۲۴ | ..... | Admix air entrained | هوا زای بتن |
| ۲۵ | ..... | concrete foam B | فوم بتن تیپ B |
| ۲۶ | ..... | concrete foam A | فوم بتن تیپ A |

فصل دوم: عمل آورنده ها، نگهدارنده ها، روغن قالب

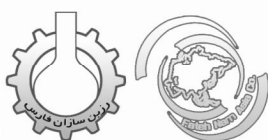
| | | | |
|----|-------|---------------|--------------|
| ۲۷ | ..... | Release Agent | روغن قالب |
| ۲۸ | ..... | Admix Cure | کیورینگ |
| ۲۹ | ..... | Admix Soluble | حل کننده بتن |

فصل سوم: کف پوش های سخت صنعتی و پارکینگ ها

| | | | |
|----|-------|---------------------|---------------------------|
| ۳۱ | ..... | Crus-Sil Pavement | پودر سخت کننده سطوح صنعتی |
| ۳۲ | ..... | Poly Crus Pavement | بتن پلیمری کم ضخامت |
| ۳۳ | ..... | Crus Level Pavement | ملات خود تراز سیمانی |

فصل چهارم: ملات‌های ترمیمی، مواد آب‌بندی، گروت‌ها و چسب‌های ساختمانی

| | | |
|----|-------------------------|---------------------------------------|
| ۳۵ | Admix grout 35 | گروت سیمانی پرمقاومت |
| ۳۷ | Epoxy Grout FH2000 | گروت اپوکسی |
| ۳۸ | Tenance | ترمیم‌کننده بتن |
| ۳۹ | Water rest H | سیمان پلیمری آب‌بند |
| ۴۱ | Water Rest F | سیمان پلیمری آب‌بند (قابل انعطاف) |
| ۴۲ | | پودر آبی‌گیر |
| ۴۳ | Admix Water Proofer | واتر پروف‌بتن |
| ۴۴ | Admix Prime 109 | عایق رطوبتی امولسیون (پرایمر پایه آب) |
| ۴۵ | Concrete Adhesive | چسب بتن آب‌بند |
| ۴۶ | Tile Adhesive | چسب کاشی کانو (نرمال) |
| ۴۷ | Pecu Tile Adhesive | چسب کاشی ضد آب (پیکو) |
| ۴۸ | Porcelain Tile Adhesive | چسب کاشی پرسلان |
| ۴۹ | Plaflex Tile Adhesive | چسب کاشی پلافلکس |
| ۵۰ | Quickset Tile Adhesive | چسب کاشی زودگیر |
| ۵۱ | Fixet Adhesive | چسب سنگ فیکست |
| ۵۲ | Insu Adhesive | چسب پلی‌استایرن اینسو |
| ۵۳ | | چسب سیلیکات (مایع) |
| ۵۴ | ACR 360 | سبیلر آب‌بند کننده و براق کننده نما |
| ۵۵ | Thermo Coat | پوشش اکریلیکی ترموکوت |
| ۵۶ | Band Color | پودر بندکشی |
| ۵۷ | Poly Coat(T1)Coatingies | پوشش سیمانی پلیمری |



Resin sazan
Fateh Nam Asia co

کارخانه: کیلومتر ۲۵ بزرگراه شیراز-
تخت جمشید/ جاده باغ وحش شیراز
تلفکس: ۰۷۱۳۲۶۲۳۶۹۲

افزودنه‌های بتن

www.farsresin.com

www.fatehnam.com

فوق روان کننده دیرگیر بتن و کاهنده ممتاز آب

Super Plast MG2900

مزیتها

- ◀ پخش یکنواخت و کامل سیمان و در نتیجه نفوذ ناپذیر کردن بتن
- ◀ به دلیل بی‌رنگ بودن مناسب برای بتن‌های با سیمان سفید
- ◀ کسب مقاومت در سنین اولیه بتن
- ◀ جلوگیری از ترک‌های سطحی و ترک‌های ناشی از حرارت
- ◀ همخوانی بسیار خوب با میکروسیلیس و flyash
- ◀ عدم جداشدگی دانه‌ها در اسلامپ‌های بالا و ریزشی
- ◀ سازگاری با انواع سیمان‌های پرتلند و ضد سولفات
- ◀ توان زیاد در پخش کنندگی سیمان و یکنواخت کردن آن در بتن
- ◀ مناسب برای بتن‌ریزی‌های حجیم و مناطق گرم

لزوم کاربرد

برای رسیدن به بتنی با کارایی مناسب و قابل استفاده و همچنین داشتن حالت خمیری بتن که ضمن حفظ دانه‌بندی، ترکیب همگن و یکنواختی از سیمان درون بتن را ایجاد نماید، استفاده از ماده با ارزش فوق روان کننده بتن Super Plast MG2900 توصیه می‌گردد. این فوق روان کننده با پخش کردن ذرات سیمان با استفاده از نیروی دافعه الکترواستاتیکی بین ذرات، علاوه بر همگن کردن بتن آن را به مقدار قابل توجهی نفوذ ناپذیر می‌نماید.

شرح

Super Plast MG2900 بر پایه ملامین فرمالدئید می‌باشد که علاوه بر افزایش کارایی و اسلامپ، بتنی نفوذ ناپذیر به وجود می‌آورد. این نوع فوق روان کننده بر اساس یک Patent آمریکایی در ایران در شرکت صنعتی رزین سازان فارس تولید می‌گردد و دارای نشان استاندارد مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و همچنین گواهینامه فنی بر اساس استاندارد اروپایی EN-934-2 از مرکز تحقیقات ساختمان مسکن می‌باشد. کاهش آب بتن بر اساس میزان مصرف این ماده حداکثر تا حدود ۲۵٪ می‌باشد. این فوق روان کننده با تأخیر جزئی در زمان گیرش بتن این امکان را می‌دهد که نیروی کار فرصت کافی جهت ریختن بتن در قالب و پرداخت نهایی را به خوبی داشته باشند و بیشتر برای مناطق گرم و معتدل توصیه می‌گردد همچنین این ماده بهترین نوع فوق روان کننده برای بتن آماده به حساب می‌آید. Super Plast MG2900 به صورت پودری نیز عرضه می‌گردد.



مقدار مصرف

مقدار دقیق مصرف با توجه به ملزومات طرح و مصالح موجود در کارگاه تعیین می‌شود ولی در عین حال بین ۰/۵ تا ۲ درصد وزن سیمان توصیه می‌گردد.

در بتن حاوی میکروسیلیس می‌توان در صورت نیاز میزان مصرف را تا ۲/۵ درصد افزایش داد.

طریقه مصرف

اگر از Super Plast MG2900 پودری استفاده می‌کنید ابتدا باید آن را به نسبت ۳۰ پودر به ۷۰ آب به آرامی با همزن حل کنید تا مایع کاملاً یکنواختی بدست آید سپس در شرایط آزمایشگاه: مقدار تعیین شده از Super Plast MG2900 را در کل آب طرح اختلاط حل کنید و درون بتن در حال ساخت بریزید و اجازه دهید عمل هم خوردن ۲ تا ۳ دقیقه ادامه یابد.

در شرایط کارگاه: مقدار تعیین شده

Super Plast MG2900 را همزمان با آبی که وارد بتن می‌شود به آن اضافه کنید و اگر بتن به صورت آماده وارد کارگاه می‌شود اضافه کردن Super Plast MG2900 را از دریچه انتهایی میکسر وارد نموده و اجازه دهید تا حدود ۵ دقیقه با سرعت ۱۰ دور در دقیقه هم زده شود. از آنجا که Super Plast MG2900 کلیه فعالیت شیمیایی خود را در حضور آب انجام می‌دهد، از ریختن این ماده بر روی مصالح خشک خودداری نمایید.

مشخصات فنی

رنگ: بی رنگ

حالت فیزیکی: مایع

مقدار کلر: فاید یون کلر

PH: ۱۰/۵±۰/۵

جرم مخصوص: ۱/۱۷±۰/۰۲

زمان نگهداری: در شرایط مناسب به مدت یکسال

درجه انجماد: حدود صفر درجه و در صورت یخ زدگی می‌توان آن را گرم کرد تا بازیافت شود.

بسته بندی و شرایط نگهداری

گالن‌های ۲۵ و بشکه‌های ۲۵۰ کیلوگرمی و تانکر Super Plast MG2900 باید در ظروف در بسته و در انبارهای سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

نکات ایمنی

Super Plast MG2900 حاوی مواد سمی و آتش‌زا نیست با این حال در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.

استانداردها

مطابق با استاندارد ASTM C 494، استاندارد اروپایی EN-934-2 و استاندارد ۲۹۳۰ ایران.



فوق روان کننده زودگیر بتن و کاهشده ممتاز آب

Super Plast MF 2900

لزوم کاربرد

عدم جداشدگی دانه‌ها در بتن و حفظ خاصیت خمیری آن و همچنین حرکت سیال و روان بتن در قالب و در بین میلگردهای با تراکم زیاد، نیاز اساسی به استفاده Super Plast MF 2900 را ملزم می‌کند. با اینکه این ماده برای بسیاری از بتن‌ها با اسلامپ معمولی کارایی خوبی دارد، در عین حال برای ساخت بتن‌های توانمند با اسلامپهای بالای ۲۰۰ میلی‌متر بسیار مناسب است. حفظ یکپارچگی بین سنگدانه‌ها و ذرات سیمان از مزیت‌های اساسی Super Plast MF 2900 می‌باشد. این نوع فوق روان کننده نیز برای بتن‌های آماده توصیه می‌گردد.

شرح

Super Plast MF 2900 بر پایه ملامین فرمالدئید می‌باشد که بر اساس یک Patent آمریکایی در شرکت صنعتی رزین سازان فارس تولید می‌گردد. این محصول دارای نشان استاندارد از مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی و همچنین گواهینامه فنی از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن بر اساس استاندارد اروپایی EN-934-2 می‌باشد. این ماده با ارزش ضمن ایجاد روانی مناسب و کارایی مطلوب باعث پخش شدگی نسبتاً کامل سیمان در بتن نیز می‌گردد که این امر علاوه بر استفاده مفید و کارآمد از سیمان می‌تواند بتن را تا حدی نفوذناپذیر کند. Super Plast MF 2900 می‌تواند با کارایی و اسلامپ ثابت تا حدود ۲۵ درصد کاهش آب دهد.

Super Plast MF 2900 به صورت پودر نیز عرضه می‌گردد که قبل از مصرف باید به مایع تبدیل شود. این فوق روان کننده باعث تسریع در زمان گیرش سیمان می‌شود و برای مناطق معتدل و سرد و جاهایی که نیاز به قالب‌برداری سریع و همچنین برای ساخت قطعات پیش ساخته بسیار مناسب می‌باشد.

مزیت‌ها

- ◀ به دلیل پراکندگی و پخش یکنواخت سیمان امکان تولید بتنی همگن و یکدست.
- ◀ رسیدن به بتن نفوذناپذیر، فشرده و با دوام زیاد
- ◀ به دلیل بی‌رنگ بودن مناسب برای بتن‌های رنگی و سیمان سفید
- ◀ جلوگیری از ترک‌های سطحی در ضخامت‌های کم
- ◀ سازگاری بسیار خوب با میکروسیلیس و FLYASH
- ◀ عدم جداشدگی دانه‌های در اسلامپهای بالا
- ◀ سازگاری با انواع سیمان‌های پرتلند و ضد سولفات
- ◀ تسریع کننده عمل هیدراسیون سیمان و کسب مقاومت در سنین اولیه بتن
- ◀ مناسب برای مناطق معتدل و سرد
- ◀ به دلیل زودگیر بودن مناسب جهت قطعات پیش ساخته



مشخصات فنی

رنگ: بی رنگ
حالت فیزیکی: مایع
مقدار کلر: فاید یون کلر
PH: 10.5 ± 0.5
جرم مخصوص: 1.17 ± 0.02
زمان نگهداری: در شرایط مناسب به مدت یکسال
درجه انجماد: حدود صفر درجه و در صورت یخ زدگی می توان آن را گرم کرد تا باز یافت شود.

بسته بندی و شرایط نگهداری

گالن های ۲۵ و بشکه های ۲۵۰ کیلو گرمی و تانکر
Super Plast MG2900 باید در ظروف در بسته و در انبارهای
سروشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

نکات ایمنی

Super Plast MG2900 حاوی مواد سمی و آتش زا نیست با این حال
در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.

استانداردها

مطابق با استاندارد ASTM C 494، استاندارد اروپایی EN-934-2 و
استاندارد ۲۹۳۰ ایران.

مقدار مصرف

مقدار دقیق مصرف با توجه به ملزومات طرح و مصالح موجود در
کارگاه تعیین می شود ولی در عین حال بین ۰/۵ تا ۲ درصد وزن
سیمان توصیه می گردد.
در بتن حاوی میکروسیلیس می توان در صورت نیاز میزان مصرف را
تا ۲/۵ درصد افزایش داد.

طریقه مصرف

اگر از Super Plast MG2900 پودری استفاده می کنید ابتدا باید آن
را به نسبت ۳۰ پودر به ۷۰ آب به آرامی با همزن حل کنید تا مایع
کاملاً یکنواختی بدست آید سپس در شرایط آزمایشگاه:
مقدار تعیین شده از Super Plast MG2900 را در کل آب طرح
اختلاط حل کنید و درون بتن در حال ساخت بریزید و اجازه دهید
عمل هم خوردن ۲ تا ۳ دقیقه ادامه یابد.
در شرایط کارگاه:

مقدار تعیین شده Super Plast MG2900 را همزمان با آبی که وارد
بتن می شود به آن اضافه کنید و اگر بتن به صورت آماده وارد کارگاه
می شود Super Plast MG2900 را از دریچه انتهایی میکسر وارد
نموده و اجازه دهید تا حدود ۵ دقیقه با سرعت ۱۰ دور در دقیقه هم
زده شود.

از آنجا که Super Plast MG2900 کلیه فعالیت شیمیایی خود را در
حضور آب انجام می دهد، از ریختن این ماده بر روی مصالح
خشک خودداری نمایید.



فوق روان کننده بتن و کاهنده بسیار شدید آب (ابر روان کننده)

Super Plast P.C 5000

مزیتها

- ◀ پخش یکنواخت سیمان در بتن و ایجاد ممانعت فضایی بین ذرات
- ◀ بیشترین اثر بر روانی بتن
- ◀ بیشترین کاهش نسبت آب به سیمان در مقایسه با انواع دیگر فوق روان کننده‌ها
- ◀ همخوانی بسیار خوب با میکروسیلیس و FLY ASH
- ◀ مناسب جهت بتن‌های خود تراز و خود تراکم
- ◀ به حداقل رساندن ویرنه خوری و در بعضی موارد به صفر رساندن آن
- ◀ مناسب جهت بتن در قالب‌های لغزنده
- ◀ مناسب جهت بتن‌های S.C.C و توانمند
- ◀ مناسب جهت ساخت بتن‌های فوق چگال و بسیار پرمقاومت
- ◀ بیرون راندن حبابهای ریز هوای درون بتن
- ◀ مناسب جهت ساختن موزاییک‌های ویرنه‌ای و سنگ مصنوعی

لزوم کاربرد

نیاز به بتن‌های توانمند که بتواند جوابگوی نیاز امروزه سازه‌های مرتفع یا سازه‌های دریایی با اهمیت بالا که بتن‌های خاص و ویژه‌ای را می‌طلبند هر روز بیشتر احساس می‌شود. که خاصیت خمیری، نسبت آب به سیمان پایین و نفوذ ناپذیری بتن و دوام و پایداری آن از ملزومات اصلی این نوع بتن‌ها است. برای رسیدن به این شرایط خاص و ویژه استفاده از Super Plast P.C 5000 توصیه می‌شود.

شرح

Super Plast P.C 5000 بر پایه پلی کربوکسیلات اتر می‌باشد که جدیدترین نسل فوق روان کننده‌ها به حساب می‌آیند. این نوع فوق روان کننده با داشتن زنجیره‌های بلند جانبی در ساختار مولکولی علاوه بر دافعه شدید ذرات سیمان و پخش و یکنواخت کردن آن درون بتن با ایجاد ممانعت فضایی بین ذرات مانع از نزدیک شدن و چسبیدن دوباره ذرات شده و بیشترین اثر روان کنندگی را ایجاد می‌کند. Super Plast P.C 5000 می‌تواند نسبت به نمونه شاهد در یک روانی برابر حدود ۳۰٪ کاهش آب دهد. Super Plast P.C 5000 برای بتن‌های خود تراکم و یا خود تراز و همچنین بتن‌هایی که به دلیل شکل قالب و یا تراکم زیاد میلگردها امکان ویرنه خوری به هیچ وجه وجود نداشته باشد بسیار مناسب است. زیرا این نوع فوق روان کننده با اثر روان کنندگی شدید خود ضمن حفظ خاصیت خمیری باعث حرکت روان سیال بتن در قالب می‌گردد. به دلیل حساسیت زیاد این نوع فوق روان کننده در مقدار مصرف، برای بتن‌های آماده توصیه نمی‌گردد. زیرا اگر بیش از حد مجاز استفاده گردد، باعث جداشدگی دانه‌ها و گرفتن لوله‌های پمپ بتن نیز می‌گردد.



Super Plast P.C 5000

نکات ایمنی

Super Plast P.C 5000 حاوی مواد سمی و خطرناک نیست با این حال در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.

استانداردها

مطابق با استاندارد ASTM C 494 ، استاندارد اروپایی EN-934-2 و استاندارد ۲۹۳۰ ایران.

مقدار مصرف

مقدار دقیق مصرف با توجه به ملزومات طرح و مصالح موجود در کارگاه تعیین می شود ولی در عین حال بین ۰/۱ تا ۰/۵ درصد وزن سیمان توصیه می شود.

طریقه مصرف

مقدار تعیین شده از Super Plast P.C 5000 را در آب بتن حل و یا همزمان با آب وارد بتن در حال ساخت اضافه نمایید و اجازه دهید عمل بر هم خوردن ۲ تا ۳ دقیقه ادامه یابد. بهترین اثر فوق روان کننده ها در لحظه ساخت بتن می باشد.

از آنجا که کلیه فوق روان کننده ها فعالیت های خود را در حضور آب انجام می دهند، از ریختن این ماده بر روی مصالح خشک خودداری نمایید.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع غلیظ

رنگ: قهوه ای روشن و شفاف

مقدار یون کلر: ندارد

جرم مخصوص: 0.02 ± 0.01

PH: 0.05 ± 0.05

زمان ماندگاری: در ظروف دربسته دور از تابش مستقیم نور خورشید به مدت یکسال.

بسته بندی و شرایط نگهداری

گالن ۲۳ و بشکه ۲۳۰ کیلو گرم.

Super Plast P.C 5000 باید در ظروف دربسته و در انبارهای مسقف و سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.



فوق روان کننده بتن و کاهنده شدید آب

Super Plast P.C 4000

طریقه مصرف

مقدار تعیین شده از Super Plast P.C 4000 را در آب بتن حل و یا همزمان با آب وارد بتن در حال ساخت نمایید و اجازه دهید عمل هم خوردن ۲ تا ۳ دقیقه ادامه یابد. بهترین اثر فوق روان کننده‌ها در لحظه ساخت بتن می‌باشد. از آنجا که کلیه فوق روان کننده‌ها فعالیت شیمیایی خود را در حضور آب انجام می‌دهند، از ریختن این ماده بر روی مصالح خشک خودداری نمایید.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع نیمه غلیظ
رنگ: قهوه‌ای روشن و شفاف
مقدار یون کلر: ندارد
جرم مخصوص: 1.02 ± 0.07
PH: 5.5 ± 0.5

زمان ماندگاری: در ظروف دربسته دور از تابش مستقیم نور خورشید به مدت یکسال.

بسته بندی و شرایط نگهداری

گالن ۲۳ و بشکه ۲۳۰ کیلوگرم. Super Plast P.C 4000 باید در ظروف در بسته و در انبارهای مسقف و سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

نکات ایمنی

Super Plast P.C 4000 حاوی مواد سمی و خطرناک نیست با این حال در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.

استانداردها

مطابق با استاندارد ASTM-C-494 و استاندارد اروپایی EN-934-2 و استاندارد ۲۹۳۰ ایران

نرم کاربرد

حفظ خاصیت خمیری در اسلامپهای بالا و همچنین کم کردن نسبت آب به سیمان به مقدار زیاد و برای رسیدن به بتنی مقاوم و نفوذناپذیر نیاز به Super Plast P.C 4000 احساس می‌شود.

شرح

Super Plast P.C 4000 نیز بر پایه پلی کربوکسیلات اتر می‌باشد که جدیدترین نسل فوق روان کننده‌ها به حساب می‌آید و بیشترین اثر روان کنندگی را در بتن ایجاد می‌نماید. این نوع فوق روان کننده‌ها باعث پخش کنندگی بسیار شدید ذرات سیمان در بتن می‌شوند و زنجیره‌های جانبی موجود در ساختار پلیمری این نوع فوق روان کننده با ممانعت فضایی که ایجاد می‌کنند مانع از دوباره چسبیدن ذرات سیمان به یکدیگر می‌شوند. Super Plast P.C 4000 در یک روانی برابر می‌تواند تا ۲۵٪ کاهش آب ایجاد نماید که باعث افزایش قابل توجه مقاومت فشاری بتن می‌گردد. این نوع فوق روان کننده نیز به دلیل حساسیت از میزان مصرف برای بتن‌های آماده توصیه نمی‌گردد.

مزیتها

- افزایش روانی و کارایی بتن و ایجاد فرصت مناسب جهت پرداخت بتن
- پخش کنندگی زیاد سیمان در بتن و در نتیجه استفاده بهینه از سیمان
- افزایش چسبندگی بین ذرات سنگدانه و سیمان
- به حداقل رساندن خلل و فرج در بتن با آب به سیمانهای پایین
- به حداقل رساندن ویرنه خوری و کاهش استهلاک و صرفه جویی در زمان
- مناسب جهت بتن‌های خود تراکم و توانمند
- بیرون راندن حبابهای ریز هوای درون بتن
- مناسب جهت موزاییک‌های ویرنه‌ای و سنگ مصنوعی

مقدار مصرف

میزان دقیق مصرف با توجه به ملزومات طرح و مصالح موجود تعیین می‌گردد ولی با این حال بین ۰/۲ تا ۰/۷ درصد وزن سیمان توصیه می‌شود.



فوق روان کننده بتن و کاهنده شدید آب

Super Plast P.C 3000

طریقه مصرف

مقدار تعیین شده از Super Plast P.C 3000 را در آب بتن حل و یا همزمان با آب وارد بتن در حال ساخت نمایید و اجازه دهید عمل هم خوردن ۲ تا ۳ دقیقه ادامه یابد. بهترین اثر فوق روان کننده‌ها در لحظه ساخت بتن می‌باشد. از آنجا که کلیه فوق روان کننده‌ها فعالیت شیمیایی خود را در حضور آب انجام می‌دهند، از ریختن این ماده بر روی مصالح خشک خودداری نمایید.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع نیمه غلیظ
رنگ: قهوه ای روشن و شفاف
مقدار یون کلر: ندارد
جرم مخصوص: 1.05 ± 0.02
PH: 5.3 ± 0.5
زمان ماندگاری: در ظروف دربسته دور از تابش مستقیم نور خورشید به مدت یکسال.

بسته بندی و شرایط نگهداری

گالن ۲۳ و بشکه ۲۳۰ کیلوگرم.
Super Plast P.C 3000 باید در ظروف در بسته و در انبارهای مسقف و سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

نکات ایمنی

Super Plast P.C 3000 حاوی مواد سمی و خطرناک نیست با این حال در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.

استانداردها

مطابق با استاندارد ASTM-C-494 و استاندارد اروپایی EN-934-2 و استاندارد ۲۹۳۰ ایران

لزوم کاربرد

برای رسیدن به بتن با خاصیت خمیری مناسب و کارایی لازم و همچنین ساخت بتن با نسبت آب سیمن پایین و در نتیجه نفوذ ناپذیر کردن بتن می‌توان از Super Plast P.C 3000 نیز استفاده کرد.

شرح

Super Plast P.C 3000 نیز از نوع فوق روان کننده‌های بر پایه پلی کربوکسیلات اتر می‌باشد. این نوع فوق روان کننده نیز خاصیت روانی خوبی در بتن ایجاد می‌کند و می‌تواند در یک روانی برابر تا ۲۰٪ کاهش آب دهد. با توجه به اینکه این نوع فوق روان کننده از حساسیت کمتری در میزان مصرف برخوردار است برای بتن‌های آماده نیز قابل استفاده می‌باشد.

مزیت‌ها

- ◀ ایجاد روانی و حفظ خاصیت خمیری بتن
- ◀ کم کردن نسبت آب به سیمن و در نتیجه افزایش مقاومت فشاری
- ◀ کمک به دوام و عمر مفید بتن سخت شده
- ◀ مناسب جهت بتن‌های آماده و قابل استفاده در تراک میکسر
- ◀ بیرون راندن حبابهای ریز هوای درون بتن
- ◀ مناسب جهت موزاییک‌های ویرهای و سنگ مصنوعی

مقدار مصرف

میزان دقیق مصرف با توجه به ملزومات طرح و مصالح موجود تعیین می‌گردد ولی با این حال بین ۰/۴ تا ۱ درصد وزن سیمن توصیه می‌شود.



فوق روان کننده نرمال بتن و کاهنده آب

Super Plast N390

مزیتها

- ◀ افزایش اسلامپ و کاهش یا حذف ویرنه
- ◀ کاهش آب تا نسبت ۲۵٪ و در نتیجه افزایش مقاومت فشار و تا حدی خمشی بتن
- ◀ سازگاری بسیار خوب با میکروسیلیس و fly ash و دیگر پوزولانها
- ◀ سازگاری با انواع سیمان پرتلند و ضد سولفات
- ◀ مناسب جهت استفاده در بتن آماده در محل بتن ریزی

لزوم کاربرد

امروزه با افزایش حجم بتن ریزیها و بالا رفتن استانداردهای جهانی، نیاز اساسی به بتن با کیفیت احساس می شود که برای بهبود این امر و رسیدن به بتنی با کارایی مناسب در یک نسبت آب به سیمان بهینه و منطقی از گروه فوق روان کننده های Super Plast استفاده می شود.

شرح

فوق روان کننده بتن Super Plast N390 که بر پایه نفتالین فرمالدئید اصلاح شده می باشد، بسیاری از خواص بتن بدون این ماده را بهبود بخشیده و باعث افزایش کارایی، روانی مناسب و حرکت راحت بتن در قالب و در بین میلگردها می شود و ویرنه خوری را به حداقل می رساند. این فوق روان کننده تأثیری در زمان گیرش بتن ندارد. با این حال می توان با افزودن Retarder به آن، زمان گیرش را به تعویق انداخت.



مقدار مصرف

مقدار دقیق مصرف با توجه به نیاز اساسی طرح و مصالح موجود در کارگاه مشخص می‌شود با این حال مقدار ۰/۶ تا ۲ درصد وزن سیمان پیشنهاد می‌گردد.

طریقه مصرف

در شرایط آزمایشگاه: مقدار تعیین شده از Super Plast N390 را در کل آب تعیین شده حل کنید و درون بتن در حال ساخت بریزد و اجازه دهید عمل هم خوردن دو تا سه دقیقه ادامه یابد.

در شرایط کارگاه: مقدار تعیین شده از Super Plast N390 را همزمان با آبی که وارد بتن می‌شود به آن اضافه کنید و اگر بتن به صورت آماده وارد کارگاه می‌شود. Super Plast N390 را از دریچه انتهایی میکسر وارد نموده و اجازه دهید تا حدود ۵ دقیقه با سرعت ۱۰ دور در دقیقه هم زده شود. البته بیشترین اثر و بهترین حالت، در زمان ساخت بتن و همزمان با ورود آب به مخلوط می‌باشد. از آنجا که Super Plast N390 کلیه فعالیت‌های شیمیایی خود را در حضور آب انجام می‌دهد، از ریختن این ماده بر روی مصالح خشک خودداری نمایید.

مشخصات فنی

رنگ: قهوه‌ای
حالت فیزیکی: مایع
مقدار کلر: فاقد یون کلر
جرم مخصوص: 1.15 ± 0.02
PH: 8.5 ± 0.5

زمان ماندگاری: در ظروف در بسته دور از تابش مستقیم نور خورشید به مدت یکسال.
درجه انجماد: صفر درجه در صورت یخ زدگی می‌توان آنرا به آرامی گرم کرد تا باز یافت شود.

بسته بندی و شرایط نگهداری

گالن ۲۰ و بشکه ۲۲۰ لیتری و تانکر.
Super Plast N390 باید در ظروف در بسته و در انبار مسقف و سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

نکات ایمنی

Super Plast N390 حاوی مواد سمی و خطرناک و آتش‌زا نیست و به بدن آسیب نمی‌رساند با این حال در صورت تماس با بدن آن را با آب بشوید.

استانداردها

مطابق با استاندارد ASTM-C-494 و استاندارد ۲۹۳۰ ایران

فوق روان کننده دیرگیر بتن و کاهنده آب

Super Plast NR410

مزیتها

- ◀ افزایش کارایی تا جایی که نیاز به ویبره را تا حد زیادی کاهش می دهد و یا به طور کلی حذف می کند.
- ◀ کاهش نسبت آب تا حد ۲۵٪
- ◀ افزایش مقاومت فشاری و تا حدی خمشی بتن
- ◀ افزایش خاصیت خمیری و کارپذیری بتن
- ◀ پخش یکنواخت سیمان در بتن و رسیدن به بتنی همگن و یکدست
- ◀ سازگاری با انواع سیمانهای پرتلند و ضد سولفات
- ◀ مناسب برای بتن ریزی های حجیم و مناطق گرم
- ◀ به دلیل دیرگیر بودن مناسب جهت حمل بتن

لزوم کاربرد

با توجه به اینکه بتن ریزی های زیادی در مناطق گرم و مرطوب و گرم و خشک انجام می شود، در این شرایط نیاز به فوق روان کننده ای که علاوه بر بهبود پارامترهای اساسی بتن از قبیل کارایی، اسلامپ و مقاومت فشاری، تأخیر در زمان گیرش نیز پارامتر مهمی می شود که این خاصیت را Super Plast NR410 تأمین می کند.

شرح

Super Plast NR410 فوق روان کننده ای بر پایه نفتالین فرمالدئید اصلاح شده می باشد که علاوه بر خاصیت روان کنندگی بتن باعث تأخیر در زمان گیرش نیز می شود و همچنین برای مناطق گرم توصیه می شود. این فوق روان کننده با استفاده از مواد دیرگیر سازگار با آن تقویت شده است که برای جاهایی که فاصله بین بچینگ تا محل بتن ریزی زیاد است، بسیار مناسب می باشد.



● مشخصات فنی

رنگ: قهوه‌ای تیره
حالت فیزیکی: مایع
مقدار کلر: فاقد یون کلر
جرم مخصوص: 1.16 ± 0.02
PH: 8.6 ± 0.5

زمان ماندگاری: در ظروف در بسته دور از تابش مستقیم نور خورشید به مدت یکسال.
درجه انجماد: حدود صفر درجه در صورت یخ زدگی می‌توان آنرا به آرامی گرم کرد تا بازیافت شود.

● بسته بندی و شرایط نگهداری

گالن‌های ۲۰ و بشکه ۲۲۰ لیتری و تانکر.
Super Plast NR410 باید در ظروف در بسته و در انبار مسقف و سرپوشیده و به دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

● نکات ایمنی

Super Plast NR410 حاوی مواد سمی، خطرناک و آتش‌زا نیست و به بدن آسیب نمی‌رساند با این حال در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.

● استانداردها

مطابق با استاندارد ASTM-C-494 و استاندارد ۲۹۳۰ ایران

● مقدار مصرف

مقدار دقیق مصرف با توجه به ملزومات طرح و مصالح موجود در کارگاه تعیین می‌شود ولی در عین حال بین ۰/۶ تا ۲ درصد وزن سیمان توصیه می‌شود. در بتن حاوی میکروسیلیس می‌توان در صورت نیاز میزان مصرف را تا ۲/۵ درصد افزایش داد.

● طریقه مصرف

در شرایط آزمایشگاه:
مقدار تعیین شده از Super Plast NR410 را در کل آب تعیین شده حل کنید و درون بتن در حال ساخت بریزید و اجازه دهید عمل هم خوردن دو تا سه دقیقه ادامه یابد.

در شرایط کارگاه:

مقدار تعیین شده از Super Plast NR410 را همزمان با آبی که وارد بتن می‌شود به آن اضافه کنید و اگر بتن به صورت آماده وارد کارگاه می‌شود، Super Plast NR410 را از دریچه انتهایی میکسر وارد نموده و اجازه دهید تا حدود ۵ دقیقه با سرعت ۱۰ دور در دقیقه هم زده شود. البته بیشترین اثر و بهترین حالت، در زمان ساخت بتن و همزمان با ورود آب به مخلوط می‌باشد. با توجه به اینکه کلیه فعالیتهای شیمیایی فوق روان کننده‌ها در حضور آب انجام می‌گیرد، از ریختن این مواد بر روی مصالح خشک خودداری نمایید.

مزیتها

- ◀ پخش یکنواخت و کامل سیمان و میکروسیلیس در بتن
- ◀ کاهش آب تا حدود ۲۵٪ و حفظ کارایی و اسلامپ مشابه
- ◀ بهبود خواص بتن تازه و سخت شده
- ◀ نفوذناپذیر کردن بتن به مقدار بسیار زیاد
- ◀ جلوگیری از ترک‌های سطحی و امکان اجرای بتن با ضخامت‌های کم
- ◀ افزایش مقاومت فشاری و سایشی و تا حدی خمشی بتن
- ◀ مناسب جهت آب بندی مخازن و منابع آب
- ◀ مناسب برای منابع نگهداری آب آشامیدنی

ژل سوپر سیلیکا

Super Silica Gel M2900

نروم کلرید

شرایط خاص بعضی بتن‌ها و نیاز به بالا بردن مقاومت سایشی بتن و همچنین نفوذناپذیر کردن بتن و بهبود دیگر پارامترها، استفاده از میکروسیلیس را ضروری میکند. در این میان میکروسیلیس پودری، به دلیل مشکلات اجرایی از قبیل حجم زیاد بسته‌های میکروسیلیس و نیاز به انبار داری ویژه، آلوده کننده شدید محیط زیست، مضر بودن برای سلامتی کارگران و مهندسان، عدم یکنواختی صحیح و کامل در بتن و داشتن ضایعات زیاد و حمل و نقل مشکل آن استفاده از ژل سوپر سیلیکا Super Silica Gel M2900 را ضروری می‌کند.

شرح

Super Silica Gel M2900 ترکیبی از فوق روان کننده بر پایه ملامین + میکروسیلیس و با توجه به نیاز اساسی طرح و محل بتن ریزی، زود گیر یا دیر گیر بتن می‌باشد که ضمن ایجاد روانی و کارایی مناسب بتن را به میزان قابل توجهی نفوذناپذیر می‌کند. این ماده بهترین جایگزین سیستم پودری است که مشکلات فنی و اجرایی آن را به کلی برطرف می‌کند. میکروسیلیس موجود در این ژل با برطرف کردن ضعف ناحیه انتقال (محل اتصال خمیر سیمان به سنگدانه) و کامل کردن هیدراسیون باعث افزایش مقاومت فشاری و کاهش نفوذپذیری بتن می‌گردد.



● بسته بندی و شرایط نگهداری

در سطل های ۱۲/۵ کیلوگرمی و در صورت نیاز می توان بسته بندی را تغییر داد. Super Silica Gel M2900 باید در ظروف دربسته و به دور از شرایط یخ زدگی و تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

● نکات ایمنی

Super Silica Gel M2900 حاوی هیچگونه مواد خطرناک و آتش زا نیست ولی در صورت تماس با بدن آن را با آب بشوید.

● مقدار مصرف

مقدار دقیق مصرف با توجه به نیاز اساسی طرح و مصالح موجود در کارگاه تعیین می شود با این حال برای این که میکروسیلیس به اندازه کافی وارد بتن گردد محدوده بین ۵ تا ۸ درصد وزن سیمان بهترین مقدار مصرف می باشد.

● طریقه مصرف

مقدار تعیین شده از ژل سوپر سیلیکا را همزمان با آبی که وارد تانک بتن ساز می شود به آن اضافه نمایید. به دلیل اینکه واکنش های Super Silica Gel M2900 در حضور آب انجام می گیرد، از ریختن این ماده بر روی مصالح خشک خودداری نمایید. این ژل را به بتن آماده نیز می توان در محل بتن ریزی اضافه نمود. برای اینکار ژل را از دریچه انتهایی تراک میکسر به بتن اضافه نمایید و اجازه دهید ۵ دقیقه تراک میکسر با سرعت ۱۰ دور در دقیقه بچرخد.

● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: ژله ای
رنگ: خاکستری
مقدار کلر: فاقد یون کلر
وزن مخصوص: 1.2 ± 0.02
زمان ماندگاری: در بسته بندی اصلی و به دور از نور خورشید تا ۶ ماه.
نقطه انجماد: حدود صفر درجه در صورت یخ زدگی می توان آنرا به آرامی گرم کرد تا بازیافت شود.

ژل توانمند سوپر سیلیکا

Super Silica Gel P500

نروم کاربرد

بهبود خواص بتن، نفوذناپذیری، افزایش مقاومت سایشی و کششی و پر کردن خلل و فرج ریز میکروسکوپی، بتن را نیازمند میکروسیلیس می‌کند که در کنار فوق روان کننده باید به آن اضافه گردد. فوق روان کننده مصرفی باید سازگار با میکروسیلیس و مقدار دقیق و مشخص شده باشد. این سیستم خود مشکلات اجرایی و فنی فراوانی دارد که با استفاده از ژل سوپر سیلیکا به دلیل داشتن ترکیبی همگن و میکروسیلیس فعال در محیط فوق روان کننده ضمن برطرف کردن تمامی آن مشکلات، به بتنی با کارایی و اسلامپ مناسب و خواص بهبود یافته می‌رسیم.

شرح

Super silica jell P500 ترکیبی از فوق روان کننده بر پایه پلی کربوسیلات + میکروسیلیس می‌باشد که خواص بتن را به خوبی بهبود می‌دهد و خاصیت خمیری آن را بهتر می‌کند. این ماده بهترین جایگزین سیستم فوق روان کننده + میکروسیلیس پودری است و آب به سیمان را به پایین ترین حد ممکن خواهد رساند و در نتیجه بتن چگال، توانمند و پرمقاومت و همچنین نفوذناپذیری در برابر آب و املاح مضر خاک به وجود می‌آورد. این نوع ژل کاراترین و مؤثرترین ژل در بین انواع ژل می‌باشد و باعث بهبود بسیاری از پارامترهای بتن می‌شود.

مزیتها

- ◀ پخش یکنواخت و کامل میکروسیلیس و سیمان در بتن
- ◀ افزایش کارایی و کاهش آب بتن تا حدود ۳۰ درصد
- ◀ افزایش مقاومت فشاری و سایشی بتن
- ◀ جلوگیری از ترک‌های سطحی و امکان بتن‌ریزی در ضخامت‌های کم
- ◀ نفوذناپذیر کردن بتن
- ◀ سازگاری با انواع سیمان‌های پرتلند و ضد سولفات
- ◀ عدم آلودگی محیط زیست و بالا بردن ایمنی سلامت افراد
- ◀ حمل و نقل بسیار آسان
- ◀ رسیدن به بتن توانمند و پرمقاومت و بسیار چگال
- ◀ رسیدن به مقاومت زودرس و امکان قالب‌برداری سریع
- ◀ مناسب جهت سازه‌های هیدرولیکی و سازه‌هایی که در معرض آب دریا قرار دارند.



● بسته بندی و شرایط نگهداری

در سطل های ۱۲/۵ کیلو گرمی و در صورت نیاز می توان بسته بندی را تغییر داد. Super Silica Gel P500 باید در ظروف دربسته و به دور از شرایط یخ زدگی و تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

● نکات ایمنی

Super Silica Gel P500 حاوی هیچگونه مواد خطرناک و آتش زا نیست ولی در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.

● مقدار مصرف

مقدار دقیق مصرف با توجه به نیاز اساسی طرح و مصالح موجود در کارگاه مشخص می شود با این حال برای این که میکروسیلیس به اندازه کافی وارد بتن گردد محدوده بین ۴ تا ۸ درصد وزن سیمان بهترین مقدار مصرف می باشد.

● طریقه مصرف

مقدار تعیین شده از ژل سوپر سیلیکا را همزمان با آبی که وارد بچینگ می شود به آن اضافه نمایید. به دلیل اینکه واکنش های Super Silica Gel P500 در حضور آب انجام می گیرد، از ریختن این ماده بر روی مصالح خشک خودداری نمایید.

● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: ژله ای
رنگ: خاکستری روشن
مقدار کلر: فاقد یون کلر
وزن مخصوص: 1.2 ± 0.2
زمان ماندگاری: در بسته بندی اصلی و به دور از نور خورشید تا ۶ ماه.
نقطه انجماد: حدود صفر درجه در صورت یخ زدگی می توان آنرا به آرامی گرم کرد تا باز یافت شود.

ژل الیافی

Super Silica Gel AP200

مزیتها

- کاهش ترک خوردگی و جلوگیری از گسترش ترکهای مویی
- کاهش جمع شدگی و کاهش ترکهای پلاستیک
- افزایش مقاومت فشاری، خمشی، کششی و برشی بتن
- تقویت بتن در برابر عوامل خوردنده و آلودگی محیطی
- افزایش مقاومت بتن در اثر ضربه و بارهای دینامیکی
- کنترل بهتر مخلوط بتن و جلوگیری از آب انداختگی
- حفظ فرم و شکل پس از گسیختگی و کم کردن خطر متلاشی شدن
- مناسب جهت مقاطع نازک بتنی

نجوم کاربرد

یکی از مواردی که باعث تقویت و به نوعی مسلح کردن بتن می گردد و باعث ارتقای خواص ویژه می گردد الیاف پلی پروپیلن است. این الیاف با به وجود آوردن شبکه گسترده و بهم پیچیده ای در بتن باعث افزایش مقاومت سایشی خمشی و فشاری و حتی کششی بتن می گردد. اثر مهم این الیاف را می توان در افزایش چشمگیر مقاومت بتن در برابر ترک خوردگی و نفوذ آب دانست. این الیاف باید به صورت کارآمد و باز شده در بتن استفاده گردد تا بیشترین کارایی را داشته و به طور همگن در بتن پخش گردد. بر این اساس ژل الیافی این امکان را فراهم می آورد که الیاف در محیط فوق روان کننده کاملاً باز شده و بهترین شکل توزیع را در بتن داشته باشد.

شرح

این ژل ترکیبی از میکروسیلیس + فوق روان کننده به همراه الیاف پلی پروپیلن است که علاوه بر کاهش نسبت آب به سیمان و افزایش کارایی بتن (به دلیل وجود فوق روان کننده)، بتن را به نوعی مسلح کرده (به دلیل وجود الیاف) مقاومتهای ویژه آن را افزایش می دهد. از این ژل در بتن های پر دوام و پر مقاومت، بتن های آب بند و همچنین بتن هایی که در معرض سایش، ضربه و بارهای دینامیکی هستند نیز استفاده می شود. بتن هایی که با ژل الیافی ساخته شده اند پس از گسیخته شدن فرم و شکل خود را حفظ کرده و متلاشی نمی شوند.



● بسته بندی و شرایط نگهداری

در سطل‌های ۱۲/۵ کیلوگرمی و در صورت نیاز مشتری می‌توان بسته‌بندی را تغییر داد.
Super Silica Gel AP200 باید به دور از تابش مستقیم نور خورشید و در محیط مسقف نگهداری شود. در صورت یخ‌زدگی به آرامی گرم گردد تا بازیافت شود.

● نکات ایمنی

این ژل حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.

● مقدار مصرف

میزان دقیق مصرف با توجه به مصالح و الزامات طرح باید محاسبه گردد ولی با این حال برای این که میکروسیلیس و الیاف به اندازه کافی وارد بتن گردد مقدار ۳ تا ۶ درصد وزن سیمان توصیه می‌گردد.

● طریقه مصرف

مقدار محاسبه شده از ژل فوق را به بتن در حال ساخت همزمان با آب اضافه نمایید و اجازه دهید عمل هم خوردن ۳ تا ۴ دقیقه ادامه یابد تا از پراکندگی و پخش شدگی الیاف درون بتن اطمینان حاصل شود.

ژل الیافی ۲۰۰ را می‌توان در بتن آماده در تراک میکسر اضافه نمود و باید دقت شود که اولاً روانی بتن قبل از اضافه نمودن ژل زیاد نبوده چون این ژل باعث افزایش اسلامپ و کارایی بتن می‌گردد و علاوه بر آن اجازه دهید ۴ الی ۵ دقیقه تراک میکسر با سرعت ۲۰ دور در دقیقه بچرخد تا الیاف بطور یکنواخت در بتن پخش شود.

● مشخصات فنی

رنگ: ژله‌ای خاکستری
مقدار کلر: فاقد یون کلر
وزن مخصوص: 1.2 ± 0.1
زمان ماندگاری: ۶ ماه در بسته‌بندی اصلی
نقطه انجماد: حدود صفر درجه

ژل دیرگیر سوپر سیلیکا

Super Silica Gel NR200

لزوم کاربرد

به دلیل مشکلات زیاد اجرایی پودر میکروسیلیس به صورت مستقیم در بتن و همچنین عدم یکنواختی و پراکندگی کامل میکروسیلیس در بتن، استفاده از ژل مطمئن که با فرمولاسیون و مواد اولیه صحیح ساخته شده باشد، توصیه می‌گردد.

شرح

این ماده ترکیبی از فوق‌روان کننده بتن بر پایه نفتالین فرمالدئید اصلاح شده و میکروسیلیس و با توجه به محل بتن‌ریزی، مقداری دیرگیر بتن می‌باشد که ضمن ایجاد روانی مناسب و افزایش کارایی آن، خاصیت خمیری آن را افزایش می‌دهد و زمان گیرش سیمان را به تأخیر می‌اندازد. ژل سوپر سیلیکا بهترین جایگزین سیستم فوق‌روان کننده + میکروسیلیس پودری است و مشکلات فنی آن را به کلی برطرف می‌کند. این نوع ژل برای مناطق گرم، گرم و خشک و گرم و مرطوب همچنین برای جاهایی که فاصله بین محل ساخت بتن و بتن‌ریزی زیاد باشد، مناسب است.

مزیتها

- ◀ پخش یکنواخت و کامل میکروسیلیس و سیمان در بتن و رسیدن به بتنی کاملاً همگن
- ◀ کاهش آلودگی محیط زیست و بالا بردن ایمنی سلامت افراد
- ◀ افزایش کارایی و اسلامپ بتن و کاهش آب بتن تا حدود ۲۵٪
- ◀ ایجاد تأخیر در زمان گیرش بتن و امکان حمل بتن و فرصت ماله کشی
- ◀ بهبود خواص بتن تازه و افزایش خاصیت خمیری بتن
- ◀ افزایش مقاومت فشاری و سایشی بتن
- ◀ نفوذناپذیر کردن بتن و جلوگیری از ترک‌های سطحی
- ◀ سازگاری با انواع سیمان‌های پرتلند و ضد سولفات

مقدار مصرف

مقدار دقیق مصرف با توجه به نیاز اساسی طرح و مصالح موجود در کارگاه مشخص می‌شود با این حال محدوده بین ۴ تا ۸ درصد وزن سیمان بهترین مقدار مصرف می‌باشد.

طریقه مصرف

مقدار تعیین شده از ژل سوپر سیلیکا را همزمان با آبی که وارد بچینگ می‌شود به آن اضافه نمایید. به دلیل اینکه واکنش‌های Super Silica Gel NR200 در حضور آب انجام می‌گیرد، از ریختن این ماده بر روی مصالح خشک خودداری نمایید. این ژل را به بتن آماده نیز می‌توان در محل بتن‌ریزی اضافه نمود. برای اینکار ژل را از دریچه انتهایی تراک میکسر به بتن اضافه نمایید و اجازه دهید ۵ دقیقه تراک میکسر با سرعت ۱۰ دور در دقیقه بچرخد.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: ژله‌ای

رنگ: قهوه‌ای روشن

مقدار کلر: فاقد یون کلر

وزن مخصوص: 1.02 ± 0.02

زمان ماندگاری: در بسته‌بندی اصلی و به دور از نور خورشید تا ۱ ماه.

نقطه انجماد: حدود صفر درجه در صورت یخ زدگی می‌توان آنرا به آرامی گرم کرد تا بازیافت شود.

بسته بندی و شرایط نگهداری

در سطل‌های ۱۲/۵ کیلوگرمی و در صورت نیاز می‌توان بسته‌بندی را تغییر داد. Super Silica Gel NR200 باید در ظروف دربسته و به دور از شرایط یخ زدگی و تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

نکات ایمنی

Super Silica Gel NR200 حاوی هیچگونه مواد خطرناک و آتش‌زا نیست ولی در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.

**مقدار مصرف**

| میزان مصرف (لیتر بر حسب سیمان مصرفی) | درجه حرارت (سانتیگراد) |
|---|---------------------------|
| ۱/۲ درصد | تا ۲- |
| ۲/۲ درصد | ۲- الی ۶- |
| ۳/۲ درصد | ۶- الی ۱۰- |
| ۴/۲ درصد | ۱۰- الی ۱۵- |

طریقه مصرف

مقدار لازم از ضد یخ را با توجه به سردترین دمای محیط با استفاده از جدول فوق تعیین نمایید و به بتن در حال ساخت به همراه آب اضافه نمایید و یا اگر بتن به صورت آماده وارد کارگاه می شود از دریچه انتهایی میکسر به بتن اضافه نمایید و اجازه دهید عمل به هم خوردن ۵ دقیقه ادامه یابد.

مشخصات فنی

رنگ: بی رنگ
مقدار کلر: فاقد یون کلر
وزن مخصوص: 1.15 ± 0.2
PH: 10.7 ± 0.5
زمان ماندگاری: در ظروف دربسته و در محیطی با دمای بالای ۱۵- درجه سانتیگراد تا یکسال.

بسته بندی و شرایط نگهداری

در ظروف ۲۵ و ۲۵۰ کیلوگرمی بسته بندی شده است. در ظروف دربسته و در محیطی با دمای بالای ۱۵- درجه سانتیگراد باید نگهداری شود.

نکات ایمنی

این ماده فاقد هرگونه مواد سمی و خطرناک است ولی با این حال در صورت تماس با بدن با آب بشویید.

ضد یخ بتن (مایع)

Admix anti freeze

نزوم کاربرد

برای جلوگیری از یخ زدن آب در جسم بتن و تسریع در فرایند گیرش آن و به حداقل رساندن مشکلات ناشی از افت سریع حرارت محیط، استفاده از ضد یخ بتن ضروری می باشد. این محصول بتن ریزی تا دمای ۱۵- درجه سانتیگراد را امکانپذیر می کند.

شرح

این نوع ضد یخ ترکیبی از مواد آلی و معدنی است که به محض ورود به بتن عمل هیدراسیون سیمان را سرعت بخشیده (که خود عاملی برای افزایش حرارت داخلی بتن است) به طوریکه تا رسیدن به اوج ساعات سرد شبانه روز، عمل هیدراسیون تا حد زیادی پیش رفته است. همچنین این ضد یخ باعث کاهش نقطه انجماد آب در بتن می گردد و خطر یخ زدگی را به حداقل می رساند. به دلیل اینکه این نوع ضد یخ به صورت تخصصی و به روش پلیمری ساخته می شود تا حدی هم خاصیت روان کنندگی دارد که با جایگزین شدن با آب بتن کمی هم باعث افزایش مقاومت می گردد.

مزیتها

- ◀ ترکیبی از مواد آلی و معدنی که باعث کاهش نقطه انجماد آب می شود.
- ◀ برطرف کننده خطرات یخ زدگی در بتن تازه تا دمای ۱۵- درجه سانتیگراد
- ◀ سرعت بخشیدن به عمل هیدراسیون و افزایش سرعت گیرش سیمان و در نتیجه افزایش حرارت داخلی بتن
- ◀ پایداری بتن سخت شده در مقابل سیکل های انجماد و ذوب
- ◀ به دلیل نداشتن یون کلر مناسب جهت بتن مسلح

زودگیرپودری بتن (شاتکریت)

Shotcrete powder

شرح

Shotcrete powder عاملی بسیار مؤثر در این مخلوط بتنی می‌باشد که باعث تسریع گیرش آبی بتن و رسیدن به مقاومت مطلوب در کوتاه‌ترین زمان ممکن می‌شود که با استفاده از پمپ پاشنده مخصوص به صورت اسپری انجام می‌شود. وجود کلسیم و منیزیم و همچنین موادی که نقش تنظیم PH در این محصول را دارند باعث گیرش سریع سیمان می‌گردد

مزیت‌ها

- ◀ سقف و دیواره تونلها که خطر ریزش وجود دارد سطح را پایدار می‌کند و فرصت قالب‌بندی و اجرای بتن را می‌دهد.
- ◀ معادن زیرزمینی جهت پایداری حفاری‌ها
- ◀ پایداری حفاری‌های دائمی از قبیل جاده‌های مورب
- ◀ در جاهایی که خطر ریزش وجود دارد جهت پایداری و ثبات سطح
- ◀ جهت مقاوم سازی سازه‌ها
- ◀ اجرای سازه‌های پوسته‌ای موقت و دائم

لزوم کاربرد

در مناطقی که بتن الزاماً باید سریعتر از حد معمول گیرش داشته باشد مانند کارهای تعمیراتی بتن، تقویت سازه‌های بتنی و به طور کلی جاهایی که خطر ریزش سقف و دیواره وجود دارد استفاده از Admix Accelerator ضروری به نظر می‌رسد.

سازه‌های بتنی شاتکریت را می‌توان عملی بسیار مؤثر و اقتصادی برای کنترل زمین و پایداری دیواره‌ها و کارهایی نظیر مرمت و بازسازی ساختمانهای قدیمی، ساخت پوشش‌های بتنی و پایداری شیب‌های سنگی و خاکی و پایداری سازه‌های زیرزمینی دانست. همچنین شاتکریت را می‌توان به عنوان ملات یا بتنی که با سرعت بالا توسط هوای فشرده روی یک سطح پاشیده شود تعریف کرد. از جمله مزیت‌های شاتکریت عدم نیاز به قالب‌بندی نسبت به سایر روش‌های نگهداری، مناسب برای سطوح نامنظم و امکان حمل مواد برای محل‌هایی که امکان دسترسی ندارند نیز هست. شاتکریت معمولاً بر روی مش‌های فولادی اجرا می‌گردد که البته برای تقویت آن در برابر آتش می‌توان به جای مش از الیاف فولادی + الیاف میکروپروپیلن در مخلوط، به مقدار مناسب استفاده کرد که به مراتب نتایج و عملکرد بسیار بهتری نسبت به شاتکریت روی توری فولادی دارند.



● مقدار مصرف

میزان دقیق مصرف با توجه به مصالح و الزامات طرح باید محاسبه گردد ولی با این حال مقدار ۲ تا ۵ درصد وزن سیمان و در موارد خاص تا ۷ درصد بلا مانع است.

● طریقه مصرف

مقدار محاسبه شده را به مخلوط سیمان، ماسه و خرده سنگ با دانه بندی مشخص اضافه کرده که با فشار هوا و سرعت زیاد که باعث فشردن دینامیکی می شود، با دستگاههای مخصوص به سطح پاشیده می شود.

● مشخصات فنی

رنگ: پودری سفید رنگ
وزن مخصوص: 0.83 ± 0.02
زمان ماندگاری: در کیسه های دربسته به مدت یکسال

● قابلیت مصرف

از ۵- درجه سانتی گراد به بالا

● بسته بندی و شرایط نگهداری

در کیسه های ۵۰ کیلو گرمی بسته بندی شده است. لازم است این پودر را به دور از تابش مستقیم نور خورشید و در محیط مسقف نگهداری کرد.

● نکات ایمنی

این پودر سمی و خطرناک نیست ولی به دلیل نرمی زیاد و جلوگیری از استنشاق در حین کار با این پودر از ماسک استفاده نمایید.

دیرگیر بتن

Admix retarder

لزوم کلرید

هنگامی که حمل و نقل طولانی بتن و یا افزایش زمان گیرش مد نظر باشد، بتن ریزی‌های حجیم در مناطق گرم و به طور کلی در مواردی که احتیاج به افزایش زمان گیرش بتن باشد از admix retarder استفاده می‌شود.

شرح

این ماده با تأخیری که در گیرش سیمان به وجود می‌آورد عمل هیدراسیون را نیز کندتر کرده و در نتیجه حرارت داخلی بتن ناشی از عمل هیدراسیون را نیز کاهش می‌دهد. بنابراین برای هوای گرم و همچنین بتن‌های حجیم مناسب می‌باشد. این نوع دیرگیر کننده به دلیل کند کردن عمل هیدراسیون در ساعات اولیه، تا حدودی باعث کاهش مقاومت می‌گردد که این امر طبیعی بوده و با بالا رفتن سن بتن، مقاومت نیز افزایش یافته تا به حد مورد قبول برسد.

مزیت‌ها

- ◀ جلوگیری از ترک خوردگی و جمع‌شدگی بتن
- ◀ مناسب جهت بتن‌ریزی در هوای گرم به دلیل کاهش حرارت داخلی بتن
- ◀ تأخیر در زمان گیرش و مناسب جهت حمل بتن

مقدار مصرف

میزان دقیق مصرف با توجه به مصالح موجود، نوع و مقدار سیمان، دمای محیط، شدت آفتاب و میزان و شدت وزش باد متغیر است ولی با این حال مقدار از ۰/۰۴ تا ۰/۱ درصد وزن سیمان توصیه می‌گردد.

توجه شود که به دلیل حساس بودن این ماده، توزین به دقت انجام گیرد. در صورت وارد شدن بیش از مقدار مجاز این ماده ممکن است گیرش بتن تا چند روز به تعویق بیفتد و باعث افت شدید مقاومت اولیه گردد.

طریقه مصرف

مقدار محاسبه شده از ماده در گیر را همزمان با آب وارد بتن در حال ساخت نمایید و اجازه دهید عمل به هم خوردن ۲ تا ۳ دقیقه ادامه یابد.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع
رنگ: روشن

مقدار کلر: فاقد یون کلر

وزن مخصوص: 1.22 ± 0.02

PH: 9.78 ± 0.5

زمان ماندگاری: در محیط خشک و سرپوشیده به مدت یکسال

بسته بندی و شرایط نگهداری

در گالن‌های ۲۰ لیتری بسته‌بندی شده است.

نکات ایمنی

این ماده حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.



هوازی بتن

Admix air entrained

لزوم کاربرد

در ساخت سدها، مخازن آب، جدول‌های بتنی، فرودگاه‌ها، پل‌ها و عموماً بتن‌هایی که در معرض سیکل‌های یخبندان و ذوب قرار می‌گیرند، استفاده از این ماده ضروری به نظر می‌رسد.

شرح

این ماده شبکه گسترده و قابل کنترلی از حباب‌های هوا در بتن ایجاد می‌نماید که باعث افزایش دوام بتن، کارایی بتن، ایجاد چسبندگی، جلوگیری از تفکیک دانه‌ها و افزایش شکل‌پذیری می‌شود که پس از سخت شدن بتن، در آن باقی می‌مانند.

این حبابهای ریز و میکروسکوپی هوا همانند ساچمه در بین ذرات سنگدانه و سیمان عمل می‌کنند که باعث جاگیری بهتر اجزای بتن و یکنواختی بیشتر آنها می‌گردد و همچنین با افزایش کارایی که ایجاد می‌کنند باعث جاگیری بهتر بتن در قالب نیز می‌گردد.

این ماده همچنین در مخلوطهایی که دارای دانه‌بندی نامناسب (فقر ریزدانه) می‌باشند، نیز کاربرد دارد و آب انداختگی بتن و جدا شدن دانه‌ها را به طور چشمگیری کاهش می‌دهند.

مزیتها

- ◀ کاهش نفوذپذیری آب در بتن
- ◀ تسهیل در امر جابجایی و جای‌گیری صحیح سنگدانه‌ها
- ◀ ایجاد میلیاردها حباب ریز هوا که به یکدیگر ارتباط نداشته و در مقابل نفوذ آب و سیکل‌های یخبندان و ذوب بسیار مقاوم است.
- ◀ کم کردن نشت خمیری و کاهش ترک خوردگی بتن
- ◀ افزایش مقاومت بتن در مقابل سیکل‌های یخبندان و ذوب.
- ◀ افزایش قوام و کاهش آب انداختگی و جدا شدگی دانه‌ها.
- ◀ افزایش مقاومت بتن در برابر پوسته‌شدگی سطحی.

مقدار مصرف

با توجه به مصالح موجود، نوع و مقدار سیمان مقدار هوازا متفاوت است. بهینه‌ترین مقدار مصرف بتن ۰/۱ تا ۰/۴ درصد وزن سیمان می‌باشد که باید دائماً کنترل گردد مقدار هوازی زیادی وارد بتن نشود.

طریقه مصرف

مقدار محاسبه شده از هوازی بتن را در مقداری از آب بتن بریزید و خوب به هم بزنید سپس به بتن در حال ساخت اضافه نمایید و اجازه دهید عمل هم خوردن ۲ تا ۳ دقیقه ادامه یابد.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع

رنگ: کرم مایل به زرد

حلال: آب

وزن مخصوص: 1 ± 0.02

زمان ماندگاری: در دمای بالای ۳- درجه سانتیگراد تا ۶ ماه.

بسته بندی و شرایط نگهداری

در گالن‌های ۲۰ لیتری بسته‌بندی شده است.

نکات ایمنی

این ماده حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی در صورت تماس با بدن آن را با آب بشویید.

استانداردها

مطابق با استاندارد ASTM-C260



فوم بتن تیپ B

Concrete foam

● مقدار مصرف

۰/۶ تا ۰/۸ کیلوگرم در یک مترمکعب، مقدار آب و سیمان با توجه به آزمایشات کارگاهی مشخص می شود.

● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع

رنگ: بی رنگ

مقدار کلر: ندارد

وزن مخصوص: $1/03 \pm 0/02$

PH: $8/8 \pm 0/5$

زمان ماندگاری: در بسته بندی اصلی تا ۶ ماه

● زمان ماندگاری

در بسته بندی اصلی تا ۶ ماه

● بسته بندی و شرایط نگهداری

در گالن های ۲۱ و بشکه های ۲۲۰ کیلوگرمی. در محیط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و شرایط یخزدگی

● نکات ایمنی

این ماده حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی در صورت تماس با بدن با آب بشوید

● لزوم کاربرد

جهت کف سازی و شیب بندی با حداکثر سرعت و حداقل وزن و هزینه استفاده از بتن بسیار سبک که با مواد کف زا ساخته شده باشد، امکان پذیر است.

● شرح

این ماده با کف فراوانی که در محیط آب و سیمان تولید می کند باعث انبساط و افزایش حجم ملات سیمان گردیده و محلولی به نام فوم بتن تولید می کند که خواص ویژه ای دارد و می توان از آن شیب بندیها و کف سازیها استفاده کرد.

● مزیتها

- ◀ قابل استفاده همزمان با رزین کاهنده آب مطابق با ساختار شیمیایی فوم جهت افزایش مقاومت
- ◀ سازگار با طبیعت و محیط زیست، فاقد هرگونه آلاینده زیست محیطی (بر روی افراد مرتبط با فوم هیچگونه تأثیری ندارد).
- ◀ خاصیت چسبندگی با سیمان و گچ به طوری که انجام هرگونه نازک کاری به راحتی روی پوشش فوم بتن قابل اجراست.
- ◀ خواص فوق العاده عایق بودن در مقابل گرما، سرما و صدا
- ◀ مقاومت فوق العاده در مقابل آتش
- ◀ قابلیت برش دادن با ابزار ساده



فوم بتن تیپ A

concrete foam

مقدار مصرف

۰/۵ تا ۰/۷ کیلوگرم در یک مترمکعب، مقدار آب و سیمان با توجه به آزمایشات کارگاهی مشخص می شود.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع

رنگ: بی رنگ

مقدار کلر: ندارد

وزن مخصوص: $1/13 \pm 0/02$

PH: $8/8 \pm 0/5$

زمان ماندگاری: در بسته بندی اصلی تا ۶ ماه

زمان ماندگاری

در بسته بندی اصلی تا ۶ ماه

بسته بندی و شرایط نگهداری

در گالن های ۲۱ و بشکه های ۲۲۰ کیلو گرمی. در محیط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید و شرایط یخ زدگی

نکات ایمنی

این ماده حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی در صورت تماس با بدن با آب بشوید

نزوم کاربرد

جهت سبک سازی متعلقات غیر باربر و ساخت قطعات سبک بتنی و بلوک های C.L.C بدون افت و ترک های مویی در سطح بتن و همچنین کف سازی و شیب بندی دستگاه استفاده میگردد.

شرح

این ماده با کف فراوانی که در محیط آن و سیمان تولید میکند، باعث انبساط و افزایش حجم ملات سیمان گردیده و محلولی به نام فوم بتن تولید میکند که خواص ویژه ای دارد و میتوان از آن در ساخت بلوک های C.L.C با مقاومت بالا استفاده کرد.

مزیتها

- ◀ قابل استفاده همزمان با رزین کاهنده آب مطابق با ساختار شیمیایی فوم جهت افزایش مقاومت
- ◀ سازگار با طبیعت و محیط زیست، فاقد هرگونه آلاینده زیست محیطی (بر روی افراد مرتبط با فوم هیچگونه تأثیری ندارد).
- ◀ خاصیت چسبندگی با سیمان و گچ به طوری که انجام هرگونه نازک کاری به راحتی روی پوشش فوم بتن قابل اجراست.
- ◀ خواص فوق العاده عایق بودن در مقابل گرما، سرما و صدا
- ◀ مقاومت فوق العاده در مقابل آتش
- ◀ قابلیت برش دادن با ابزار ساده
- ◀ مناسب جهت ساخت بلوک های C.L.C با مقاومت بالا
- ◀ کاهش ترک های سطحی بتن

عمل آورنده‌ها، نگهدارنده‌ها روغن قالب

www.farsresin.com

www.fatehnam.com



● مقدار مصرف

بستگی به جنس و سطح قالب دارد. بر روی قالبهای فلزی صیقلی هر لیتر می تواند ۶ تا ۸ مترمربع را پوشش دهد.

● طریقه مصرف

ابتدا سطح قالب را تمیز و خشک نموده، سپس با استفاده از پیستوله یا برس به مقدار لازم سطح را روغن کاری کنید.

● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع
حلال: گازوئیل

وزن مخصوص: 0.84 ± 0.02
PH: 5 ± 6

● زمان ماندگاری

یکسال پس از تولید

● بسته بندی و شرایط نگهداری

در گالن های ۲۰ و بشکه های ۲۲۰ لیتری بسته بندی شده است. در محیط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

● نکات ایمنی

این نوع روغن قالب قابلیت اشتعال دارد و باید نکات ایمنی برای جلوگیری از خطر اشتعال رعایت گردد.

روغن قالب

Release Agent

● لزوم کاربرد

برای جداسازی راحت قالب از بتن و صرفه جویی در وقت و هزینه و همچنین رسیدن به بتنی با سطح صاف و صیقلی استفاده از روغن قالب ضروری به نظر می رسد. روغن قالب نباید واکنشی با قالب و بتن انجام دهد و همچنین پس از قالب برداری نباید به صورت لکه بر روی سطح بتن باقی بماند.

● شرح

این روغن بر پایه مواد نفتی می باشد که برای انواع قالب های فلزی، چوبی، پلاستیکی، فایبر گلاس کاربرد دارد. با توجه به اینکه این نوع روغن قالب پایه آبی نیست باعث زنگ زدگی قالبها نمی گردد. این روغن با ایجاد یک لایه بسیار نازک در حد فاصل بتن و قالب باعث سهولت در جدا شدن قالب از بتن می گردد و هیچگونه اثر سوئی بر بتن و قالب ندارد و پس از باز نمودن قالب به سرعت از بین می رود. مواد بکار رفته در این روغن قالب با خاصیت چربی و صابونی که دارند باعث سهولت جداسازی قالب از بتن می گردد.

● مزیتها

- ◀ سهولت در جداسازی قالب از بتن بدون نیاز به ضربه های مکانیکی
- ◀ صرفه جویی در وقت و هزینه
- ◀ صاف و صیقلی کردن سطح بتن
- ◀ افزایش عمر قالبها به دلیل استهلاک کمتر
- ◀ عدم تغییر در رنگ بتن



● مقدار مصرف

میزان مصرف کیورینگ بستگی به شدت آفتاب و بادهای منطقه دارد ولی به طور معمول در یک آب و هوای معتدل هر کیلوگرم کیورینگ پس از رقیق شدن سطحی حدود ۴ تا ۶ مترمربع را می پوشاند.

● طریقه مصرف

ابتدا مایع کیورینگ را به نسبت ۷۰ درصد + ۳۰ درصد آب رقیق نمایید و پس از پرداخت سطح بتن تازه همچنان که رطوبت سطحی بتن از بین نرفته است با برس یا پیستوله بر روی سطح اجرا کنید. دقت گردد اگر قبلاً بتن اجرا شده و یا سطح بتن خشک گردیده است، ابتدا باید سطح بتن سیراب گردد و سپس عمل کیورینگ انجام شود.

● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع

رنگ: بی رنگ

حلال: آب

وزن مخصوص: 1.02 ± 1.55

PH: 0.5 ± 12.7

● زمان ماندگاری

یکسال در شرایط انبارداری مناسب

● بسته بندی و شرایط نگهداری

در ظروف ۲۵ کیلوگرمی بسته بندی شده است. در محیط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

● نکات ایمنی

این ماده حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی در صورت تماس با بدن با آب بشوید.

کیورینگ

Admix Cure

● لزوم کاربرد

در بتن ریزی های وسیع مانند کف سالنها، کانالهای آب و فرودگاهها و به طور کلی جاهایی که سطح زیادی از بتن در معرض نور خورشید و باد قرار دارد و عمل آوردن بتن سخت و پرهزینه می باشد، برای جلوگیری از تبخیر سطحی استفاده از کیورینگ لازم و ضروری است.

● شرح

این ماده با لایه نازکی که روی سطح بتن ایجاد می کند مانع از تبخیر سریع آب بتن می شود و عمل آوری بتن را سهل و آسان می گرداند. این ماده یک پلیمر معدنی به صورت محلول غیر سمی است که با پاشیدن آن روی سطح بتن تازه، فیلمی ایجاد می کند که از تبخیر آب بتن جلوگیری کرده و باعث می شود عمل هیدراسیون سیمان با آب درونی خود بتن ادامه پیدا کند. این پوشش نازک سطحی رطوبت هوا را در نزدیکی خود نگه داشته و مانع نفوذ اشعه خورشید به سطح می شود و همچنین این لایه نازک از این مواد پس از عمل آمدن بتن به مرور با آهک آزاد ملات سیمان ترکیب شده و تشکیل سیلیکات کلسیم را می دهد که تا حدی باعث سختی سطح بتن نیز می گردد.

● مزیتها

- ◀ مقاومت بتن را افزایش داده و از ترک خوردن و خشک شدن سریع سطح آن جلوگیری می کند.
- ◀ نیاز به آب دادن به بتن و استفاده از حفاظت پوششی از قبیل پلاستیک، گونی و پشم شیشه را از بین می برد.
- ◀ با مانع شدن از تبخیر سطحی، عمل هیدراسیون سیمان کامل تر انجام می گیرد.



Admix Soluble

حل کننده بتن

Admix Soluble

بسته بندی و شرایط نگهداری

در ظروف ۲۰ و ۲۲۰ لیتری بسته بندی شده است.

نکات ایمنی

در زمان استفاده حتماً از دستکش لاستیکی استفاده شود و در صورت تماس با دست یا چشم با مقدار زیادی آب سرد شسته شود.

لرغم کاربرد

جهت پاک کردن بتن خشکیده و چسبیده به ماشین آلات و ابزار بتن و همچنین بتن چسبیده به نماکاری از Admix Soluble استفاده می شود.

مقدار مصرف

پس از رقیق شدن به نسبت ۲ تا ۴ برابر با آب مورد استفاده قرار گیرد.

طریقه مصرف

برای کار کردن با این حل کننده حتماً از دستکش لاستیکی استفاده کنید و آن را با استفاده از برس نرم، به جاهایی که بتن خشک شده قرار دارد بمالید تا بتن را در خود حل کند و سطح را تمیز گرداند.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع

رنگ: شفاف

وزن مخصوص: 1.06 ± 0.02

PH: اسیدی قوی

زمان ماندگاری: یکسال پس از تولید

کف پوش های سخت صنعتی

ویارکینگ ها

www.farsresin.com

www.fatehnam.com

پودر سخت کننده سطوح صنعتی

Crus-Sil Pavement

● مقدار مصرف

تقریباً ۵ کیلوگرم در هر مترمربع

● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر رنگی
چگالی ظاهری پودر: $1.9 \pm 0.2 \text{ g/g/km}^3$
مقاومت فشاری: ۸۵ نیوتن بر میلیمترمربع
سختی: ۸ مو
دمای محیط زمان کار: ۵+ تا ۳۵+ سانتیگراد

● بسته بندی و شرایط نگهداری

پاکت های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی. در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

● لزوم کاربرد

برای سخت و مقاوم کردن کف های بتنی در حال اجرا و بالا بردن مقاومت سایشی سطح و افزایش ظرفیت باربری می توان از پودر سخت کننده Crus-Sill استفاده کرد.

● شرح

پودر سخت کننده Crus-Sill، 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 هنگام پاشیدن پودر خشک بر روی بتن تازه، سطح را مقاوم می کند. این پودر شامل ذرات سمباده ای دانه بندی شده مانند سیلیس، کوارتز، کروندوم، بازالت و فیلرهای غیر معدنی با مقاومت سایشی ۸ تا ۹ موه، چسباننده های سیمانی، روان کننده و افزودنی می باشد و به همین دلیل سطح را سخت و بادوام می کند و در رنگ های مختلف قابل عرضه می باشد.

● مزیتها

- ◀ سطح بتن را متراکم تر و بادوام تر می کند.
- ◀ ایجاد گرد و غبار را کاهش می دهد.
- ◀ سطح را در برابر نفوذ آب، چربی و روغن مقاوم تر می کند.
- ◀ مناسب برای کف سازی محوطه های صنعتی
- ◀ دارای مقاومت بالا در برابر فرسایش
- ◀ دارای رنگهای متنوع
- ◀ مقاوم در برابر سایش و تغییر رنگ



بتن پلیمری کم ضخامت

Poly Crus Pavement

● مقدار مصرف

۲ کیلوگرم در هر مترمربع به ازای هر میلیمتر

● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر رنگی

چگالی ظاهری پودر: $1/9 \pm 0/2 \text{ g/cm}^3$

مقاومت فشاری: ۳۵-۳۰ Mpa

سختی: ۸ مو

دمای محیط زمان کار: ۵+ تا ۳۵+ درجه سانتیگراد

● بسته بندی و شرایط نگهداری

پاکت‌های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی. در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

● لزوم کاربرد

برای رسیدن به کف‌هایی با ضخامت کم ولی با مقاومت مکانیکی و سایشی بالا و همچنین نفوذناپذیر و مقاوم در برابر تردد زیاد استفاده از بتن پلیمری کم ضخامت پیشنهاد می‌گردد.

● شرح

بتن پلیمری ملاتی است پودری و بر پایه سیمان پرتلند که اصلاح شده با پلیمر و دیگر افزودنی‌های پلیمری و چسبنده‌های سیمانی است که با توجه به مواد داخل آن چسبندگی و مقاومت‌های زیادی را در برابر فشار، خمش و سایش را حاصل می‌کند. با در نظر گرفتن مقاومت زیاد این محصول آن را می‌توان در ضخامت‌های کم از ۵ تا ۲۰ میلیمتر در یک مرحله اجرا نمود که در انتها سطحی بدون خلل و فرج، آب بند و نفوذناپذیر را بدست می‌آورد. با توجه به انتظار مقاومت بالا از این محصول باید آن را به مدت حداقل ۷ روز توسط آب و سایر روش‌های جلوگیری از دفع ناگهانی آب مراقبت و عمل‌آوری شود. این محصول می‌تواند جایگزین مناسب برای مصالح کف‌سازی معمولی (آجر، سنگ، بتن، سیمان یا هر نوعی که نیاز به پرداخت صنعتی یا اسیدی دارد) باشد و همچنین می‌تواند به عنوان لایه هیدراسیون (ملات تازه بر روی ملات تازه) به کار رود.

● مزیت‌ها

- ◀ پیوستگی و چسبندگی بالا به سطح زیر کار با مقاومت مکانیکی بالا
- ◀ بدون افت حجم و ترک خوردگی
- ◀ دارای رنگهای مختلف
- ◀ ترمیم سطوح بتنی
- ◀ سرعت بالا در اجرا



مالات خود تراز سیمانی

Crus Level Pavement

● مقدار مصرف

۱/۵ کیلوگرم در هر مترمربع به ازای هر میلیمتر

● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر خاکستری
مقاومت فشاری: ۲۰ نیوتن بر میلیمترمربع
زمان گیرش اولیه: حدود ۱۲۰ دقیقه
دمای محیط زمان کار: ۵+ تا ۳۵+ درجه سانتیگراد
زمان نصب پارکت یا کفپوش: ۲۴ ساعت
زمان مناسب برای راه رفتن روی سطح: ۵ الی ۶ ساعت

● بسته بندی و شرایط نگهداری

پاکت‌های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی. در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

● لزوم کاربرد

برای هم سطح کردن سطوح کف و سقف در ضخامتهای پایین و با داشتن مقاومت مکانیکی مناسب و کافی همچنین سرعت در اجرا و یکنواختی آن استفاده از مالات خود تراز سیمانی توصیه می شود.

● شرح

این محصولات به عنوان ترمیم کننده، تسطیح کننده و تقویت کننده سطوح قدیمی بوده و از ترکیب مواد سخت معدنی و مصنوعی ریز دانه، پراکنده ساز و تثبیت کننده رنگهای معدنی و... با کمترین انقباض بدست می آید که پس از حذف آلودگی و گرد و غبار، اجرای پرایمر مخصوص بر روی سطوح قدیمی قابل اجرا می باشد. این دسته از محصولات به جهت مزایای ویژه ترمیمی دارای کاربرد وسیعی می باشد.

● مزیتها

- ◀ یکپارچگی کامل و حذف درزها
- ◀ سرعت بسیار بالای اجرا، روزانه تا ۱۰۰۰ مترمربع
- ◀ عدم تولید گرد و غبار
- ◀ چسبندگی مناسب به سطوح زیرین
- ◀ مقاومت مکانیکی بالا با توجه به ضخامت پایین قابلیت اجرا از ضخامت ۲ تا ۱۰ میلیمتر در یک مرحله
- ◀ قابلیت بهره برداری سبک پس از ۲ ساعت
- ◀ بدون افت حجم و ترک خوردگی تراز کردن سطوح با تلورانس ۱ میلیمتر
- ◀ سازگار با محیط زیست (Environment Friendly)

ملات های ترمیمه، مواد آب بندی گروت ها و چسب های ساختمان

www.farsresin.com

www.fatehnam.com

گروت سیمانی پر مقاومت (منبسط شونده)

Admix grout 35

مزیتها و کاربرد

- ▶ پر کردن فضای خالی زیر صفحه ستون‌ها، پایه‌های محل استقرار ماشین‌آلات، زیرسازیهای فولادی
- ▶ پر کردن حفره‌ها و فضاهای کوچک
- ▶ یکپارچگی کامل و حذف درزها

لزوم کاربرد

پر کردن حفره‌ها و فضاهایی که در مسیر انتقال بار کلی سازه می‌باشند امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. این حفره‌ها می‌توانند به دلیل شکست و فضایی که در خط تأثیر نیروهای وزن سازه و نیروهای وارد بر سازه که به زمین منتقل می‌شوند، ایجاد می‌کنند باعث عدم توزیع یکساخت بار شوند و همچنین فضاهای خالی زیر صفحه‌ها و بیس پلیت‌ها که امکان دسترسی مناسب به آنها نیست نیز باید با ملات مناسبی که خاصیت انقباضی نداشته باشد، پر شوند.

شرح

این گروت که به صورت منبسط شونده است جهت پر کردن فضاهای خالی و ترک‌های بزرگ و حفره‌ها و فضاهای زیر صفحه‌های انتقال بار به کار می‌رود. مهمترین مزیت این نوع گروت به دلیل خاصیت منبسط شوندگی اش کلیه فضای خالی موجود را پر کرده و خاصیت جذب و انتقال نیروی آن باعث می‌گردد که کلیه بار به بخش زیرین انتقال یابد.

مخلوط ریزدانه سیمان و مواد افزودنی این گروت طوری تنظیم گردیده که در حد ایده‌آل می‌باشد و خاصیت نگهداری آب ملات را به خوبی دارد. جنس و مقدار ریزدانه طوری انتخاب شده که مقاومت زودرس و نهایی بالایی را دارا است. این گروت با استاندارد ASTM01170 مطابقت دارد. این گروت پس از گیرش به مقدار مناسبی منبسط می‌گردد و انقباض ناشی از خشک شدن بتن را جبران می‌نماید. این گروت حاوی پلیمرهای هیدرولیک، فوق‌روان کننده پودری و منبسط کننده به میزان خاصی است که باعث بالا رفتن مقاومت مکانیکی گروت و چسبندگی آن می‌شود.



● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر
رنگ: خاکستری
وزن مخصوص: 1.33 ± 0.02
یون کلر: فاقد یون کلر

● بسته بندی و شرایط نگهداری

پاکت‌های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی. در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

● نکات ایمنی

این پودر حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی برای جلوگیری از استنشاق مواد سیمانی از ماسک پارچه‌ای استفاده گردد.

● مقدار مصرف

بر حسب مقاومت و کارایی مورد نیاز متفاوت می‌باشد. میزان آب مورد نیاز برای هر کیلوگرم گروت ۱۴۰ تا ۱۷۰ گرم می‌باشد.

● طریقه مصرف

- ۱- دقت در اندازه‌گیری آب رعایت شود. عدم دقت در اندازه‌گیری آب باعث دیرگیری و افت مقاومت می‌شود.
- ۲- عرض لبه‌های آزاد پلیت حداکثر ۵ سانتیمتر باشد تا از ترک خوردگی ناشی از انبساط طولی جلوگیری شود.
- ۳- حداکثر ضخامت گروت‌ریزی در یک مرحله نباید بیشتر از ۱۰ سانتیمتر باشد.
- ۴- پس از اجرای گروت عمل کیورنگ به وسیله رطوبت الزامی است.
- ۵- سطح فونداسیون مورد اجرا باید عاری از روغن، گریس و یا مواد سست باشد.
- ۶- قبل از دوغاب‌ریزی سطح مورد نظر باید کاملاً پاک و تمام سوراخها و محفظه‌ها با فشار باد تمیز گردد.



لرزم کاربرد

برای پر نمودن فضاهای خالی بین بیس پلیتها و شاسی‌هایی که بیشتر در معرض بار دینامیکی هستند و همچنین برای ثابت سازی ماشین‌آلات با بار دینامیکی که به سطح فونداسیون منتقل می‌کنند و مقاومت مکانیکی بالا و در عین حال قابلیت مستهلک کردن نیرو را داشته باشد استفاده از گروت اپوکسی پیشنهاد می‌گردد.

شرح

این گروت مخلوط سه جزیی است که بر پایه اپوکسی می‌باشد که پس از استفاده و سخت شدن به مقاومت مکانیکی فشاری بالا و حتی تا حد قابل قبولی به مقاومت خمشی و کششی و ضربه‌ای نیز می‌رسد. این گروت چسبندگی فوق‌العاده‌ای به بتن، فولاد و دیگر فلزات دارد.

مزیتها و کاربرد

- ◀ مناسب جهت ثابت‌سازی ماشین‌آلات که بار دینامیکی به فونداسیون وارد می‌کنند
- ◀ مقاومت مکانیکی بالا و در عین حال قابلیت جذب و مستهلک کردن نیرو
- ◀ پر نمودن حفره‌های ریز و فضاهای خالی که در دسترس نیستند.
- ◀ بدون جمع‌شدگی و انقباض
- ◀ مقاومت بالا در برابر عوامل مخرب شیمیایی
- ◀ ثابت‌سازی ریل جرثقیل‌ها و ماشین‌آلات متحرک
- ◀ پر نمودن فضاهای خالی اطراف بولتها
- ◀ چسبندگی قوی به فلزات و بتن

طریقه مصرف

ابتدا محل گروت‌ریزی را تمیز کرده به صورتیکه عاری از هرگونه مواد آلاینده و چرب باشد. سپس یک واحد از جزء A را با ۲ واحد از جزء C توسط میکسر و یا همزن با سرعت ۲۰۰ دور بر دقیقه به مدت ۲ دقیقه به خوبی مخلوط نمایید. سپس یک واحد از جزء B را به مخلوط فوق اضافه کرده و اجازه دهید عمل همخوردن ۲ دقیقه دیگر ادامه یابد.

نکات مهم: میزان مواد را به مقداری آماده کنید که در مدت زمان کمتر از ۲۰ دقیقه مصرف شود.

حداکثر ضخامت گروت ریزی ۳ سانتیمتر است. در مقاطع بیشتر از ۳ سانتی‌متر باید در چند مرحله و با فاصله زمانی ۳۰ الی ۴۵ دقیقه با توجه به دمای محیط و گیرش گروت انجام گردد. واکنش فوق‌گرمای است. احتیاطهای لازم باید رعایت شود.

مشخصات فنی

چسبندگی قوی به فلزات و بتن
حالت فیزیکی:

جزء A: مایع بی‌رنگ

جزء B: مایع بی‌رنگ

جزء C: پودر طوسی

وزن مخصوص: $1/8 \text{ gr/cm}^3$

مقاومت فشاری بر اساس استاندارد ASTM C579:

110 gr/cm^3

مقاومت کششی بر اساس استاندارد ASTM C307:

100 gr/cm^3

مقاومت ضربه‌ای بر اساس استاندارد ASTM D256:

2 gr/cm^3

چسبندگی بتن بر اساس استاندارد ASTM C88:

2900 psi

بسته بندی و شرایط نگهداری

در مجموعه ۴۰ کیلوگرمی به دور از تابش مستقیم نور خورشید به مدت یکسال

نکات ایمنی

به دلیل اینکه واکنش اختلاط جزهای A، B و C گرمایز هستند، احتیاطهای لازم باید رعایت شود.



ترمیم کننده بتن

Tenance

نوم کاربرد

برای ترمیم سطوح آسیب دیده بتنی و همچنین تسطیح و یکدست کردن سطوح کرمو و متخلخل بتنی نیازمند ماده‌ای هستیم که با بتن سازگاری و چسبندگی خوبی داشته باشد. ترمیم کننده Tenance این قابلیت‌ها را دارا می‌باشد.

شح

محصولای بر پایه سیمان، سنگدانه‌های خاص و مواد افزودنی که برای ترمیم سطوح بتنی و تراز نمودن سطوح استفاده می‌شود. این ملات از نظر مانور اجرایی دارای قابلیت بالایی می‌باشد و می‌توان به دو صورت خمیری و شل (دوغاب) استفاده شود.

مزیت‌ها و کاربرد

- ◀ دارای قدرت چسبندگی بالا
- ◀ دارای خواص برجسته سازی مجدد
- ◀ بسیار سازگار با بتن
- ◀ مناسب برای ترمیم و تراز کردن سطوح آسیب دیده بتن در ساختار، ستون‌ها و نماهای ساختمان
- ◀ مناسب برای ترمیمی سطحی و تزئینی تمامی سازه‌های پیش ساخته.
- ◀ پرکننده منافذ موجود در سطوح بتنی
- ◀ ایجاد سطحی یکدست بر روی سطوح بتنی، دیوارهای بنایی و ملات‌ها

مقدار مصرف

با توجه به میزان تخلخل و ناهمواری سطح زیرین مشخص می‌گردد. ولی با این حال برای یک سطح زیرین معمولی، حدود ۲ کیلوگرم برای یک مترمربع با ضخامت ۱ میلیمتر کافی است.

طریقه مصرف

مقدار ۵ کیلوگرم از پودر را با یک لیتر آب توسط یک همزن مکانیکی یا برقی کاملاً مخلوط نمایید تا خمیر همگنی به دست آید. سپس ملات آماده شده را با کاردک یا ماله بر روی سطوح مورد نظر اجرا نمایید.

نکته ۱: دقت شود سطح زیر کار باید تمیز و عاری از هرگونه چربی و گرد و غبار باشد.

نکته ۲: آن مقدار خمیر را طوری آماده کنید که کمتر از ۳۰ دقیقه مصرف گردد.

نکته ۳: پس از نیمه خشک شدن خمیر، عمل‌آوری با آب یا کیورینگ انجام گردد.

مشخصات فنی

ظاهر: پودر خاکستری
 چگالی پودر: تقریباً 2 ± 0.02
 چگالی خمیر: تقریباً $1.9 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$
 مقاومت در برابر فشار بعد از ۷ روز: 45 N/mm^2
 مقاومت در برابر فشار بعد از ۲۸ روز: 60 N/mm^2
 ضخامت اجرا: ۲-۵mm
 مدت زمان مجاز نگهداری خمیر: ۳۰ دقیقه
 میزان آب ترکیبی: ۱۶٪ تا ۳۵٪
 بازدهی: 2 kg/m^2

بسته بندی و شرایط نگهداری

پاکت‌های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی. در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

نکات ایمنی

این پودر حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی برای جلوگیری از استنشاق مواد سیمانی از ماسک پارچه‌ای استفاده گردد.

سیمان پلیمری آب‌بند

Water rest H

لزوم کاربرد

آب بندی سازه‌های در معرض آب همیشه یکی از مهمترین موضوعاتی بوده که پیمانکاران و کارفرمایان را درگیر خود کرده است. عایق سیمانی رست با خاصیت آب‌بندی می‌تواند مطمئن‌ترین راه برای جلوگیری از فرار یا نفوذ آب در سازه‌های آبی و یا مخازن و منابع بتنی باشد.

شرح

این محصول بر پایه سیمان تقویت شده توسط پلیمرهای قوی شیمیایی که در برابر نفوذ آب بسیار مقاوم می‌باشند بر اساس آخرین تکنولوژی تولید سیمان‌های پلیمری ساخته شده است و در رنگ‌های مختلف عرضه می‌گردد که زیبایی خاصی به سطح می‌دهد. ملاتی متشکل از افزودنی‌های خاص برای جلوگیری از نفوذ آب، این محصول پس از خشک شدن حالت سخت دارد و دارای قابلیت انعطاف پذیری نمی‌باشد، محصول را می‌توان در بسترهایی که همیشه در تماس با آب هستند اجرا نمود.

مزیت‌ها

◀ ایجاد پوشش ضد آب در مخازن، زیرزمین‌ها، حوض‌ها، استخرهای شنا، تونل‌ها، چاله آسانسور
◀ ایجاد پوشش در دیواره‌های بیرونی فونداسیون همچنین بسترهایی که در تماس با آب هستند.

کاربردها

◀ جهت آب بند نمودن سطح ساختمان‌ها و بهترین جایگزین ایزوگام و مواد قیری
◀ آب بند نمودن مخازن، استخرها و کانال‌های آب.
◀ آب بند نمودن پشت بامها و سطوح مختلف افقی و قائم

مقدار مصرف

میزان مصرف تقریبی: ۲ کیلوگرم در هر متر مربع در صورتی که با قلم مو اجرا گردد. مقدار مصرف می‌تواند تا ۶ کیلوگرم در هر مترمربع نیز افزایش یابد در این حالت مخلوط خمیری باید با ماله به سطح کشیده شود.

آماده‌سازی سطح زیر کار

- ۱- ابتدا سطح را با آب شسته تا گرد و غبار کاملاً از بین برود و سپس کاملاً با آب سیراب گردد و در حین اجرا رطوبت کافی داشته باشد تا مانع از جذب آب مخلوط به سطح زیرین شود.
- ۲- در صورتیکه سطح کار ترک یا شکافی داشته باشد ابتدا باید محل شکاف و یا ترک شسته شود و با مخلوط غلیظ‌تر پر گردد و سپس با سطح نهایی هم‌پوشانی داده شود.
- ۳- کار باید از بالا شروع گردد.
- ۴- مرحله تکمیل کار باید به صورت دو مرحله انجام گردد که فاصله زمانی دو مرحله حداقل باید ۳۰ دقیقه باشد. اگر اجرای مرحله دوم با تأخیر بیش از ۱۵ ساعت باشد به لایه زیرین رطوبت به صورت نم پاشیده شود.



● مشخصات فنی

ظاهر: پودر رنگی
چگالی پودر به صورت ترکیبی: $2 \pm 0.2 \text{ gr/cm}^3$
بازدهی تقریبی: 2 kg/m^2
دمای محیط در زمان کار: بین ۸+ تا ۳۵+ سانتیگراد
مقاومت گرمایی و سرمایشی: بین ۱۵- تا ۷۰+ درجه سانتیگراد
ضخامت مناسب اجرایی: بین ۲ تا ۸ میلیمتر (در ضخامتهای بالا استفاده از مش فایبر گلاس پیشنهاد می گردد)

● بسته بندی و شرایط نگهداری

پاکت های ۲۵ کیلو گرمی چهار لایه با محافظ پلاستیکی. در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

● نکات ایمنی

این پودر حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی برای جلوگیری از استنشاق مواد سیمانی از ماسک پارچه ای استفاده گردد.

● طریقه ساخت مخلوط و نکات اجرایی

- ۱- به ازای هر کیلو گرم آب، دو کیلو گرم از پودر به آرامی به آب اضافه گردد و با همزن مکانیکی هم زده شود تا تمامی پودر در آب حل گردد. ۲ تا ۳ دقیقه عمل هم زدن ادامه یابد تا مخلوط کاملاً همگن و یکنواختی شود. سپس به مدت ۵ دقیقه مخلوط را به حال خود رها کنید تا پلیمرهای موجود در مخلوط واکنش های شیمیایی خود را با سیمان آغاز نمایند. پس از آن مخلوط مجدداً هم زده شود و با قلم مو به سطح زده شود.
- ۲- میزان مخلوط را به اندازه ای آماده کنید تا بتوانید در مدت ۴۵ دقیقه و یا حداکثر ۱ ساعت مصرف گردد.
- ۳- سطح زیر کار باید سیمانکاری و پرداخت مناسب صورت گرفته باشد و حتی الامکان نرمه کشی شده باشد. هرچه میزان سطح زیر کار صاف و صیقلی تر باشد، میزان مصرف Water rest کمتر خواهد بود.



سیمان پلیمری آب‌بند (قابل انعطاف)

Water Rest F

طریقه مصرف

آماده سازی بستر: ابتدا سطح مورد نظر را از هر گونه گرد و غبار و مواد چرب پاک نمایید.

اجرا: ابتدا آب را داخل ظرف ریخته و سپس به مقدار ۱/۲۵ برابر آب به آن پودر اضافه نمایید. آنقدر با هم ترکیب نمایید تا یک خمیر چسبناک به دست آید. سپس خمیر بدست آمده را توسط قلم مو و یا پیستوله بر روی بستر اجرا نمایید.

پیشنهادها: به علت پایه سیمانی بودن محصول بهتر است برای آب گیری حداقل ۷ روز بعد از اجرای محصول صبر نمایید.

مشخصات فنی

ظاهر: پودر رنگی

چگالی ظاهری به صورت ترکیبی: $1.7 \pm 0.2 \text{ gr/cm}^3$

بازدهی تقریبی: 1 kg/m^2 بر روی بستر هموار

دمای محیط در زمان کار: بین ۸+ تا ۳۵+ سانتیگراد

مقاومت گرمایی و سرمایشی: بین ۱۵- تا ۷۰+ درجه سانتیگراد

ضخامت مناسب اجرایی: بین ۱ تا ۳ میلیمتر

ابزار اجرایی: قلم مو، پیستوله

بسته بندی و شرایط نگهداری

پاکت های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی. در

شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا

۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

نکات ایمنی

این پودر حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی برای جلوگیری از

استنشاق مواد سیمانی از ماسک پارچه‌ای استفاده گردد.

لزوم کلرید

این محصول برای ایزولاسیون بسترهایی که در تماس با آب هستند بکار برده می‌شود. محصول فوق پس از خشک شدن حالت انعطاف پذیری بالایی می‌باشد.

محصول را می‌توان در بسترهایی که به صورت متغیر پر و خالی از آب می‌شوند اجرا نمود.

شرح

ملاتی پایه سیمانی، ضد آب، انعطاف پذیر و تک جزئی اصلاح شده با پلیمر، که مناسب برای ضد آب کردن سطوح مختلف می‌باشد. این محصول را می‌توان جایگزین خوبی برای قیر گونی با مزیت‌های بیشتر دانست.

مزیت‌ها

◀ ضد تراوا در برابر بخار آب

◀ قدرت چسبندگی بالا

◀ انعطاف پذیری پایدار

◀ مناسب برای ضد آب کردن حوض‌ها، استخرهای شنا، تونل‌ها و غیره

◀ مناسب برای ضد آب کردن سطوحی که در معرض فشار آب قرار دارند.

◀ دارای قابلیت ترمیم و محافظت از سطوحی که در معرض گرما و سرما هستند. پیش‌آمدگی‌ها، بالکن‌ها، سقف‌های مسطح، تراس‌ها، گچ‌بری‌ها و...

◀ با کارایی بسیار بالا

مقدار مصرف

مقدار دقیق مصرف با توجه به زبری و صافی سطح زیر کار مشخص می‌گردد با این حال به ازای هر مترمربع حدود ۱ تا ۱/۵ کیلوگرم از پودر پیشنهاد می‌گردد.



پودر آنی گیر

لزوم کلرید

جاهایی که نشت آب به صورت پرفشار وجود دارد و مشکلاتی را در اجرا به وجود می آورد برای انسداد سریع و آنی این نوع نشتها از پودر آنی گیر استفاده می شود.

شرح

این نوع پودر آب بند کننده قوی و فوری است که پس از مخلوط شدن با آب خمیری قدرتمند و بسیار چسبنده به وجود می آورد که در برابر نشت های پرفشار مقاوم است.

مزیتها

- ◀ چسبندگی فوق العاده به انواع مصالح و بتن
- ◀ گیرش سریع و آنی
- ◀ سهولت در نحوه آماده سازی و اجرا
- ◀ فاقد یون کلر
- ◀ بدون ترک خوردگی و انقباض
- ◀ قابل استفاده در منهول ها، زیرزمین ها و سازه های مدفون

مقدار مصرف

میزان این ماده با توجه به ابعاد مقطع و محل نشت محاسبه می شود.

طریقه مصرف

درز را باید به صورت ۷ باز کنید و تمیز و پاک گردد به طوری که عاری از هرگونه مواد سست باشد. پر کردن درز را از سطوح پایین شروع کنید و به مرکز نشت بروید و پس از پر کردن کامل درز آن را به سطح جانبی هم تراز نمایید.

نکات مهم: از آنجا که گیرش این پودر پس از مخلوط شدن با آب سریع انجام می گیرد آن مقدار از محصول را آماده کنید که در کمتر از ۲۰ ثانیه مصرف گردد.

حتی الامکان سعی شود اختلاط پودر و آب با دست (و دستکش) انجام گردد.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر خاکستری
 وزن مخصوص پودر: $1/16 \text{ g/cm}^3$
 وزن مخصوص خمیر: $1/19 \text{ g/cm}^3$
 زمان گیرش: حدود ۲۰ الی ۳۰ ثانیه

بسته بندی و شرایط نگهداری

در بسته های ۵ کیلوگرمی به دور از تابش مستقیم نور خورشید و در انباری مسقف به مدت ۶ ماه.

واترپروف بتن

Admix Water Proofer

لزوم کلرید

برای تولید بتن‌های نفوذناپذیر در مقابل رطوبت و حمله شیمیایی سولفات‌ها و کلرورها و همچنین در سازه‌های آبی از قبیل مخازن آب، سدها، استخرها و کانالها استفاده از Admix Water Proofer لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

شرح

نوع مایع این ماده با تأثیری که بر روی سیمان می‌گذارد و آن را به طور یکنواخت در بتن پخش می‌گرداند باعث به وجود آمدن بتنی یکنواخت، همگن و چگال می‌شود که در برابر نفوذ رطوبت و حمله شیمیایی سولفات‌ها و کلرورها بسیار مقاوم است. این ماده با خاصیت اثرگذاری که بر روی سیمان می‌گذارد خلل و فرج ناشی از انقباض ناشی از تبخیر آب در بتن را به حداقل می‌رساند. در حالت کلی برای واترپروف کردن بتن باید تراکم بتن و عمل آوردی نیز به به نحوه مطلوب انجام گردد. واترپروف کردن کامل بتن به عوامل زیادی از جمله دانه بندی سنگدانه‌ها، مقدار سیمان، مقدار و نوع مواد پوزولانی، نحوه درست تراکم بتن، عمل آوری بعد اجرا و از همه مهمتر نسبت $\frac{W}{C}$ است. استفاده از مواد افزودنی شیمیایی بتن به عنوان جزء جدایی ناپذیر بتن‌های نفوذناپذیر الزامی و حتمی است. گرچه برای نفوذ ناپذیری مطمئن و کامل استفاده از پوزولانها مخصوصاً میکروسیلیس به عنوان دوده سیلیسی به صورت آمورف (غیر کریستاله) در کنار فوق‌روان کننده‌های بتن لازم و ضروری است با این حال با استفاده از این ماده به عنوان واترپروف بتن با تأثیری که بر روی ذرات سیمان و خاصیت پراکندگی آنها و کم کردن حتی الامکان خلل و فرج ریزمیکروسکوپی ناشی از تبخیر آب درون بتن می‌نماید باعث یکنواختی و همگنی بتن گردیده و بتن را تا حد مناسبی نفوذناپذیر می‌نماید.

مزیتها

- ◀ تولید بتن‌های فشرده و با دوام و نفوذ ناپذیر
- ◀ کاهش آب مصرفی و افزایش مقاومت بتن
- ◀ پخش یکدست سیمان و جلوگیری از ترک خوردگی

مقدار مصرف

میزان دقیق، مصرف بستگی به طرح اختلاط بتن و اهمیت پروژه دارد با این حال بین ۰/۷ الی ۲ درصد وزن سیمان پیشنهاد می‌گردد.

طریقه مصرف

مقدار تعیین شده از Admix water proofer را در هنگام ساخت بتن به آن اضافه کنید. اجازه دهید هم خوردن ۲ تا ۳ دقیقه ادامه یابد.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع

رنگ: بدون رنگ

وزن مخصوص: 1.11 ± 0.02

PH: 10.58 ± 0.5

یون کلر: ندارد

بسته بندی و شرایط نگهداری

در ظروف ۲۰ و ۲۲۰ کیلوگرمی به دور از تابش مستقیم نور خورشید و در محیط مسقف تا یکسال.

نکات ایمنی

این ماده حاوی مواد سمی و خطرناک نیست ولی در صورت تماس با بدن با آب بشویید.



عایق رطوبتی امولسیون (پرایمر پایه آب)

Admix Prime 109

طریقه مصرف

سطح مورد نظر را کاملاً تمیز نموده سپس ۱۰ تا ۱۵ درصد آب به عایق امولسیون (پرایمر) اضافه نمایید و خوب به هم بزنید تا مخلوط همگنی به دست آید. سپس این دوغاب را در سطح یا داخل شیارها بکشید.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: قیر و رزین با مواد معدنی
حلال: با آب
قابلیت اشتعال: غیر قابل اشتعال
وزن مخصوص: 1.09 ± 0.02

بسته بندی و شرایط نگهداری

در گالن های ۱۷ کیلوگرمی پرایمر باید در ظروف در بسته و به دور از تابش مستقیم نور خورشید نگهداری شود.

نکات ایمنی

این فراورده به دلیل امولسیون بودن و سخت تمیز شدن پس از خشک شدن نهایی در صورت تماس با دست یا بدن زودتر با آب شسته شود.

نوع کاربرد

در محیط های آلوده و همچنین برای حفاظت سطوح بتنی و آجری در مقابل املاح نمکی و شور استفاده از Admix prime 109 به عنوان عایق رطوبتی ضروری به نظر می رسد.

شرح

این نوع پرایمر، خمیر غلیظی به صورت امولسیون است که می تواند به صورت خالص یا رقیق شده با آب استفاده نمود که پس از مصرف، آب آن تبخیر شده و یک لایه مقاوم و قابل انعطاف به وجود می آورد که در آب حل نمی گردد.
این نوع عایق رطوبتی نیاز به گرم کردن ندارد و در دمای نرمال مورد استفاده قرار می گیرد.

مزیتها

- ◀ فاقد آلودگی و سازگار با محیط زیست
- ◀ کاربرد بسیار ساده و آسان
- ◀ بدون خطر آتش سوزی
- ◀ چسبندگی خوب نسبت به سطوح مختلف فلزی، چوبی، بتنی و..

مقدار مصرف

با توجه به آلودگی محیط و خاک منطقه و فرو رفتگی و برآمدگی سطح متغیر است با این حال هر کیلوگرم از ماده فوق سطح حدود ۲ تا ۳ مترمربع را پوشش می دهد.



چسب بتن آب بند

Concrete Adhesive

شرح

این چسب محصولی بر پایه کوپلیمر رزین آکریلات است که پس از استفاده بتن را سخت و مقاوم نموده و مانع از نفوذ آب و دیگر املاح به داخل آن می‌گردد. این چسب با ایجاد لایه‌های پلیمر و به هم پیوسته بتن را در مقابل شرایط جوی نامناسب و حرکات ارتعاشی مقاوم می‌نماید.

مزیت‌ها و کاربرد

- ◀ کاهش شدید نفوذپذیری بتن
- ◀ افزایش مقاومت خمشی و سایشی بتن
- ◀ مناسب جهت نما سازی‌های سیمانی
- ◀ چسباندن سطح بتن خشک شده به بتن تازه
- ◀ ترمیم سطوح بتنی
- ◀ پر کردن شکاف‌ها و درزها در بتن
- ◀ اتصال انواع پلاسترهای سیمانی به سطح زیر کار
- ◀ اتصال کفپوش‌های سیمانی بر روی سطوح زیر کار
- ◀ افزایش دوام در برابر عوامل مخرب محیطی
- ◀ افزایش خاصیت الاستیسیته
- ◀ غیر سمی و کاملاً سالم جهت استفاده از مخازن نگهداری آب

مقدار مصرف

با توجه به کاربری‌های مختلف روش و مقدار مصرف نیز متفاوت می‌باشد.

طریقه مصرف

الف: برای چسبندگی بتن قدیم به بتن جدید: چسب بتن آب بند را به نسبت ۱ به ۱ با آب رقیق کنید و پس از تمیز و عاری از روغن نمودن سطح بتن قدیم، پس از مرطوب نمودن آن چسب بتن را با قلم‌مو یا غلطک به سطح بتن قدیم بمالید و بتن جدید را مادامی که چسب هنوز خشک نشده است اجرا کنید.

ب: برای چسبندگی بیشتر ملات‌ها و پلاسترهای ساختمانی: چسب بتن آب بند را تا ۴ برابر با آب رقیق کنید و سپس ریزدانه و سیمان و قسمت خشک ملات را به محلول چسب اضافه نماییم.

ج: برای چسبندگی بیشتر اجزای بتن: بین ۴ تا ۷ درصد وزن سیمان از این چسب را در هنگام ساخت به بتن اضافه نمایید و اجازه دهید بتن کاملاً همگن و یکنواخت گردد.

د: برای آب‌بندی و درز بندی مخازن و استخرها: چسب بتن آب بند را به نسبت ۱ به ۱ با سیمان معمولی یا سیمان سفید مخلوط کنید و خوب هم بزنید. محصول جدید را با کاردک به صورت بتونه بر روی ترک‌ها، شکاف‌ها و سوراخ‌ها بکشید.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع غلیظ

رنگ: شیری رنگ

یون کلر: ندارد

PH: ۵/۰ ± ۶

وزن مخصوص: ۰/۰۲ ± ۱/۰۱

مقاومت چسبندگی به بتن: ۶ N/mm²

بسته بندی و شرایط نگهداری

در سطل‌های ۴ و ۸ کیلوگرمی

نکات ایمنی

این چسب دارای مواد سمی و خطرناک نیست ولی در صورت تماس با بدن با آب بشویید.



طریقه مصرف

۴ کیلو گرم پودر را به آرامی به یک لیتر آب اضافه کرده و با دست یا همزن مکانیکی آنقدر هم بزنید تا یکدست و آماده مصرف شود. ۵ دقیقه منتظر بمانید و مجدداً با هم ترکیب کنید. خمیر را با مال‌های روی سطح مورد نظر به ضخامت حداکثر ۲mm اجرا کنید. خمیر را با مال‌های دندان‌دار پخش کنید تا ضخامت آن تنظیم شود. کاشی را روی خمیر قرار داده، فشار دهید و کمی بچرخانید تا مطمئن شوید که چسب با سطح کاملاً در تماس است. توجه: برای کسب نتایج بهتر، در صورت امکان بعد از اجرای محصول، بلافاصله کاشی را قرار دهید.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر خاکستری
چگالی ظاهری پودر: $1/8 \pm 0/02 \text{ g/cm}^3$
مقدار زمان نگهداری خمیر: حدود ۲ ساعت (با توجه به شرایط آب و هوا)
چگالی پودر به صورت ترکیبی: $1/7 \pm 0/2 \text{ g/cm}^3$
بازدهی تقریبی: $3-4 \text{ kg/m}^2$
دمای محیط در زمان کار: بین ۸ تا ۳۵+ درجه سانتیگراد
مقاومت گرمایشی و سرمایشی: بین ۱۵- تا ۷۰+ درجه سانتیگراد
ضخامت مناسب اجرایی: بین ۲ تا ۸ میلیمتر

بسته بندی و شرایط نگهداری

در پاکت‌های ۲۵ کیلو گرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

چسب کاشی کانو (نرمال)

Tile Adhesive

لزوم کاربرد

با توجه به اهمیت سرعت در اجرا در کارهای ساختمانی و همچنین پیشگیری از اتلاف مواد و مصالح، جلوگیری از آلودگی محیط، ضریب اطمینان بالا در قدرت چسبندگی و یکنواختی، استفاده از چسب کاشی کانو احساس می‌شود و این چسب تمامی نیازهای بالا را برطرف می‌کند.

شرح

محصولی بر پایه سیمان، سنگدانه‌های سیلیسی، افزودنی‌های هیدرولیکی که چسبندگی و کارایی بالایی را ایجاد می‌کند. چسب کاشی کانو به لحاظ دانه‌بندی مناسب و مقاوم و چسبندگی بالا برای کاشی کردن کف و دیوارهای داخل ساختمان و همچنین برای چسباندن کاشی و سرامیک با میزان جذب آب متوسط و بالا مناسب است.

مزیت‌ها و کاربرد

- ◀ مناسب برای استفاده در داخل ساختمان
- ◀ مناسب برای استفاده در کف و دیوار ساختمان
- ◀ مناسب برای چسباندن کاشی‌های با میزان جذب متوسط و بالا
- ◀ بدون لغزش با قدرت چسبندگی بالا
- ◀ با دانه‌های مناسب و خاصیت شکل‌پذیری بالا
- ◀ مقرون به صرفه و کاربری آسان

مقدار مصرف

برای یک سطح معمولی تقریباً ۳ تا ۴ کیلو گرم از پودر چسب می‌تواند یک مترمربع را پوشش دهد.



چسب کاشی ضد آب (پیکو)

Pecu Tile Adhesive

● **طریقه مصرف**

چهار کیلو گرم پودر را به آرامی بر روی یک لیتر آب بریزید و با دست یا همزن مکانیکی آنقدر به هم بزنید تا یکدست شود. ۵ دقیقه منتظر بمانید و مجدداً با هم ترکیب کنید. خمیر را با مال‌ای روی سطح مورد نظر به ضخامت حداکثر ۲mm اجرا کنید.

خمیر را با مال‌ه دندان‌دار پخش کنید تا ضخامت آن تنظیم شود. کاشی را روی خمیر قرار داده، فشار دهید و کمی بچرخانید تا مطمئن شوید که چسب با سطح کاملاً در تماس است. توجه: برای کسب نتایج بهتر، در صورت امکان بعد از اجرای خمیر، بلافاصله کاشی‌ها را قرار دهید.

● **مشخصات فنی**

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر سفید یا خاکستری

چگالی ظاهری پودر: $1.7 \pm 0.2 \text{ g/cm}^3$ چگالی پودر به صورت ترکیبی: $1.6 \pm 0.2 \text{ g/cm}^3$

زمان سازگاری: تقریباً ۳۰ دقیقه (با توجه به شرایط آب و هوایی)

زمان مجاز نگهداری خمیر: تقریباً ۲ ساعت (با توجه به شرایط آب و هوایی)

بازدهی تقریبی: 4 kg/m^2

● **بسته بندی و شرایط نگهداری**

در پاکت‌های ۲۵ کیلو گرمی چهار لایه با محافظ پلاستیکی در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

● **شرح**

محصولی بر پایه سیمان، سنگدانه‌های خاص، مواد افزودنی و رزین‌های ترکیبی که چسبندگی و کارایی بالایی ایجاد می‌کند. این محصول با کارایی بالا مناسب برای کاشی کردن استخرهای شنا و همچنین بسترهایی که در تماس با آب هستند و کاشی کاری روی پنل‌های گچی پیشنهاد می‌شود.

● **مزیت‌ها**

- ◀ مناسب برای کاشی کاری کف، داخل و بیرون ساختمان و دیواره‌های خارجی
- ◀ مناسب برای اتصال کاشی‌های سرامیک با قدرت جذب متوسط و بالا
- ◀ به دلیل خاصیت حفظ رطوبت نیاز به مرطوب کردن کاشی‌ها یا بستر ندارد.
- ◀ بدون لغزش با قدرت چسبندگی اولیه بالا
- ◀ دارای قابلیت تنظیم کاشی‌های بدون بند
- ◀ مقاوم در برابر رطوبت، مناسب برای استفاده در استخرهای شنا

● **مقدار مصرف**

هر چه ناهمواری سطح بیشتر باشد، مقدار مصرف بیشتر می‌شود. ولی با این حال ۴ کیلوگرم پودر می‌تواند یک مترمربع را پوشش دهد.



چسب کاشی پورسلان (مخصوص کاشی و سرامیک‌های پورسلان)

Porselan Tile Adhesive

● **طریقه مصرف**

۴ کیلوگرم پودر را به آرامی به یک لیتر آب اضافه کرده و با دست یا همزن مکانیکی آنقدر هم بزنید تا یکدست و آماده مصرف شود.

۵ دقیقه منتظر بمانید و مجدداً با هم ترکیب کنید.

خمیر را با مال‌های روی سطح مورد نظر به ضخامت حداکثر ۲mm اجرا کنید.

خمیر را با مال‌های دندان‌دار پخش کنید تا ضخامت آن تنظیم شود. کاشی را روی خمیر قرار داده، فشار دهید و کمی بچرخانید تا مطمئن شوید که چسب با سطح کاملاً در تماس است. توجه: برای کسب نتایج بهتر، در صورت امکان بعد از اجرای خمیر، بلافاصله کاشی‌ها را قرار دهید.

● **مشخصات فنی**

حالت فیزیکی: پودر سفید یا خاکستری

چگالی ظاهری پودر: $1/6 \pm 0/2 \text{ g/cm}^3$

چگالی پودر به صورت ترکیبی: $1/8 \pm 0/2 \text{ g/cm}^3$

زمان سازگاری: تقریباً ۳۰ دقیقه (با توجه به شرایط آب و هوایی)

زمان معجز نگهداری خمیر: تقریباً ۲ ساعت (با توجه به شرایط آب و هوایی)

بازدهی تقریبی: 4 kg/m^2

● **بسته بندی و شرایط نگهداری**

در پاکت‌های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

● **شرح**

محصولی بر پایه سیمان، سنگدانه‌های خاص، مواد افزودنی و رزین‌های ترکیبی که چسبندگی و کارایی بالایی ایجاد می‌کند و در برابر فرسایش مقاوم است. این محصول متشکل از انواع ترکیبات چسبنده، مناسب برای کاشی‌کاری بیرون و داخل ساختمان و دیواره‌های داخلی می‌باشد.

● **مزیت‌ها**

- ◀ مناسب برای کاشی‌کاری دیوارها و کف داخل ساختمان و کف‌های بیرون ساختمان
- ◀ مناسب برای چسباندن انواع کاشی و سرامیک پورسلان
- ◀ به دلیل خاصیت حفظ رطوبت نیاز به مرطوب کردن کاشی‌ها یا بسترها ندارد.
- ◀ دارای قابلیت تنظیم کاشی‌های بدون بند به دلیل دیر خشک شدن
- ◀ بدون لغزش با قدرت چسبندگی بالا
- ◀ دارای قدرت چسبندگی بسیار بالا و هماهنگی کامل با سرامیک‌هایی که قدرت جذب آب کمی دارند.

● **مقدار مصرف**

هر چه ناهمواری سطح بیشتر باشد، مقدار مصرف بیشتر است. برای یک سطح معمولی حدود ۴ کیلوگرم به ازاء هر مترمربع.



چسب کاشی پلافلکس

Plaflex Tile Adhesive

مقدار مصرف

هر چه ناهمواری سطح بیشتر باشد، مقدار مصرف بیشتر می شود ولی برای یک سطح معمولی حدود ۳ تا ۴ کیلوگرم پودر می تواند یک متر مربع را پوشش دهد.

طریقه مصرف

۴ کیلوگرم پودر را به آرامی به روی یک لیتر آب بریزید و خوب به هم بزنید تا خمیر یکنواخت و همگنی به دست آید. سپس خمیر آماده را مصرف نمایید.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر خاکستری و سفید
چگالی ظاهری پودر: $1/8 \pm 0/02 \text{ g/cm}^2$
مقدار زمان نگهداری خمیر: حدود ۲ ساعت (با توجه به شرایط آب و هوا)
چگالی پودر به صورت ترکیبی: $1/7 \pm 0/2 \text{ g/cm}^2$
بازدهی تقریبی: $4-3 \text{ kg/m}^2$
دمای محیط در زمان کار: بین ۸ تا ۳۵+ درجه سانتیگراد
مقاومت گرمایشی و سرمایشی: بین ۳۰- تا ۷۰+ درجه سانتیگراد
ضخامت مناسب اجرایی: بین ۳ تا ۲۰ میلیمتر
خاصیت خمش پذیری: بسیار عالی

بسته بندی و شرایط نگهداری

در پاکت های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

لزوم کاربرد

سرعت اجرای بالا و همچنین قدرت چسبندگی کافی و مطمئن در کف های پر تردد و دارای سیستم سرمایشی و گرمایشی که در برابر انقباض و انبساط مقاوم باشد و همچنین استفاده از چسبی که بتواند در بسترهای مرطوب و در معرض آب کیفیت بالایی داشته باشد و قدرت چسبندگی خود را از دست ندهد، ما را به سمت چسب کاشی پلافلکس متمایل می کند.

شرح

محصولی بر پایه سیمان، سنگدانه های ویژه، افزودنی هیدرولیک و منعطف کننده های پلیمری که چسبندگی و انعطاف پذیری بالایی را ایجاد می کند. چسب کاشی قابل انعطاف (Flexible) با دانه بندی مناسب، چسبندگی بالا و قابل انعطاف بودن برای کاشی کردن کف ها با تردد بالا و مجهز به سیستم سرمایش و گرمایش از کف، همچنین بسترهای مرطوب مانند استخر مناسب می باشد.

مزیتها

- ◀ مناسب برای اجرا در نماهای بیرونی و داخلی
- ◀ بدون لغزش، با قدرت چسبندگی اولیه بالا
- ◀ انعطاف پذیر و مناسب برای انواع کاشی، سرامیک های پرسلان و سنگهای طبیعی
- ◀ مناسب برای کاشی کردن کف های مجهز به سیستم گرمایشی از کف
- ◀ مقاوم در برابر سرما و گرما
- ◀ قابل استفاده در کف و دیوارهای داخل و خارج ساختمان
- ◀ قابل استفاده برای محیط های مرطوب مانند استخر به دلیل ضد آب بودن
- ◀ مناسب برای استفاده در محیط ها با ترافیک بالا



چسب کاشی زودگیر

Quickset Tile Adhesive

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر خاکستری
چگالی ظاهری پودر: $1/4 \pm 0/2 \text{ g/cm}^3$
چگالی پودر به صورت ترکیبی: $1/6 \pm 0/2 \text{ g/cm}^3$
زمان سازگاری: تقریباً ۴۰ دقیقه (با توجه به شرایط آب و هوایی)
زمان مجاز نگهداری خمیر: تقریباً ۱ ساعت (با توجه به شرایط آب و هوایی)
زمان تأمل قبل از اجرا: تقریباً ۸ ساعت (با توجه به شرایط آب و هوایی)
زمان گیرش در 23 ± 2 درجه سانتیگراد: تقریباً ۳ ساعت
بازدهی تقریبی: 4 kg/m^2

بسته بندی و شرایط نگهداری

در پاکت‌های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

شرح

محصولی بر پایه سیمان، سنگدانه‌های خاص، مواد افزودنی و رزین های ترکیبی که به سرعت عمل می‌آید و چسبندگی سریعی را ایجاد می‌کند.

مزیت‌ها

- مناسب برای کاشی کاری کف، داخل و بیرون ساختمان و دیواره‌های خارجی
- به دلیل خاصیت حفظ رطوبت نیاز به مرطوب کردن کاشی‌ها یا بستر ندارد.
- بدون لغزش با قدرت چسبندگی اولیه بالا
- دارای قابلیت چسبندگی بسیار بالا و هماهنگی کامل با مصالح کم منفذ
- گیرش سریع

مقدار مصرف

برای سطوح معمولی حدود ۴ کیلوگرم برای هر مترمربع.

طریقه مصرف

۴ کیلوگرم پودر را به آرامی به یک لیتر آب اضافه کرده و با دست یا همزن مکانیکی آنقدر هم بزینید تا یکدست و آماده مصرف شود.

۵ دقیقه منتظر بمانید و مجدداً با هم ترکیب کنید.

خمیر را با مال‌های روی سطح مورد نظر به ضخامت حداکثر ۲mm اجرا کنید.

خمیر را با مال‌ه‌دار پخش کنید تا ضخامت آن تنظیم شود. کاشی را روی خمیر قرار داده، فشار دهید و کمی بچرخانید تا مطمئن شوید که چسب با سطح کاملاً در تماس است.

توجه: برای کسب نتایج بهتر، در صورت امکان بعد از اجرای محصول، بلافاصله کاشی‌ها را قرار دهید.

چسب سنگ فیکست

Fixet Adhesive

طریقه مصرف

۴ کیلوگرم پودر را به آرامی به یک لیتر آب اضافه کرده و با دست یا همزن مکانیکی آنقدر هم بزنید تا یکدست و آماده مصرف شود.

۵ دقیقه منتظر بمانید و مجدداً با هم ترکیب کنید.

خمیر را با مال‌های روی سطح مورد نظر به ضخامت حداکثر ۲mm اجرا کنید.

خمیر را با مال‌های دندان‌دار پخش کنید تا ضخامت آن تنظیم شود. کاشی را روی خمیر قرار داده، فشار دهید و کمی بچرخانید تا مطمئن شوید که چسب با سطح کاملاً در تماس است.

توجه: برای کسب نتایج بهتر، در صورت امکان بعد از اجرای محصول، بلافاصله کاشی‌ها را بچسبانید.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر خاکستری

چگالی ظاهری پودر: $1/5 \pm 0/2 \text{ g/cm}^2$

چگالی پودر به صورت ترکیبی: $1/4 \pm 0/2 \text{ g/cm}^2$

زمان مجاز نگهداری خمیر: تقریباً ۲ ساعت (با توجه به شرایط آب و هوایی)

دمای محیط در زمان کار: بین ۸+ تا ۳۵+ درجه سانتیگراد

مقاومت گرمایی و سرمایشی: بین ۳۰- تا ۷۰+ درجه سانتیگراد

بازدهی تقریبی: 4 kg/m^2

بسته بندی و شرایط نگهداری

در پاکت‌های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

لزوم کاربرد

با توجه به اینکه اجرای سنگ و نماهای سنگی همیشه در چسباندن و نگهداری با مشکلات زیادی روبرو بوده است و همچنین سرعت انجام کارها در روشهای پیشین و سنتی نیز پایین بوده، استفاده از چسب سنگ فیکست پیشنهاد می‌گردد که قدرت چسبندگی و کارایی بسیار بالایی را ایجاد می‌کند.

شرح

محصولی بر پایه سیمان، سنگدانه‌های خاص، مواد افزودنی و رزین‌های ترکیبی که چسبندگی و کارایی بالایی را ایجاد می‌کند، و در برابر فرسایش محیطی مقاوم است.

چسب سنگ متشکل از انواع ترکیبات چسبنده می‌باشد که برای سنگهای طبیعی مانند گرانیت، مرمر، تراورتن و انواع سنگ‌های موجود مناسب است. چسب سنگ گرانیت را هم می‌توان بر روی دیوار و هم کف داخل و خارج ساختمان استفاده کرد.

مزیت‌ها

- ◀ مناسب برای چسباندن انواع سنگها با نفوذپذیری کم، کاشی و سرامیک
- ◀ دارای قابلیت تنظیم سنگها و کاشی‌ها به دلیل دیر خشک شدن
- ◀ با قدرت چسبندگی اولیه زیاد
- ◀ قابلیت چسبندگی مناسب با مواد مصالح کم منفذ مانند سنگ گرانیت و سرامیک
- ◀ قابل استفاده در داخل و خارج ساختمان
- ◀ قابل استفاده بر روی دیوار و کف ساختمان

مقدار مصرف

برای سطوح معمولی حدود ۴ کیلوگرم به ازاء هر مترمربع.



چسب پلی استایرن اینسو

Insu Adhesive

طریقه مصرف

۴ کیلوگرم پودر را به آرامی به آب اضافه کرده و با دست یا همزن مکانیکی آنقدر هم بزنید تا یکدست و آماده مصرف شود. ۵ دقیقه منتظر بمانید و مجدداً با هم ترکیب کنید. خمیر را با مال‌های روی سطح مورد نظر به ضخامت حداکثر ۲mm اجرا کنید.

خمیر را با مال‌های دندانه‌دار پخش کنید تا ضخامت آن تنظیم شود. کاشی را روی خمیر قرار داده، فشار دهید و کمی بچرخانید تا مطمئن شوید که چسب با سطح کاملاً در تماس است. توجه: برای کسب نتایج بهتر، در صورت امکان بعد از اجرای محصول، بلافاصله کاشی‌ها را بچسبانید.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر خاکستری
چگالی ظاهری پودر: $1/8 \pm 0/2 \text{ g/cm}^2$
چگالی پودر به صورت ترکیبی: $1/7 \pm 0/2 \text{ g/cm}^2$
زمان مجاز نگهداری خمیر: تقریباً ۲ ساعت (با توجه به شرایط آب و هوایی)
دمای محیط در زمان کار: بین +۸ تا +۳۵ درجه سانتیگراد

بسته بندی و شرایط نگهداری

در پاکت‌های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی در شرایط مستقیم و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

نژوم کلرید

برای چسباندن پنل‌های EPS (پلی استایرن) بر روی دیوارهای خارجی و داخلی ساختمان و همچنین استفاده از سیستم نوین ETICS (نمای عایق حرارتی رطوبتی) چسب پلی استایرن اینسو بسیار مناسب و مورد مصرف فراوان قرار می‌گیرد.

شرح

محصولی بر پایه سیمان، سنگدانه‌های ویژه، افزودنی‌های هیدرولیکی و چسبده‌های پلیمری واکنش‌دهنده‌های سلولزی که قدرت چسبندگی بسیار زیادی دارد و برای نصب پنل‌های پلی استایرن (EPS) بر روی دیوار خارج و داخل ساختمان مناسب می‌باشد. این چسب مخصوص استفاده در سیستم نوین ETICS (نماهای عایق حرارتی رطوبتی) می‌باشد.

مزیت‌ها

- ◀ مناسب برای نصب پنل‌های EPS و XPS
- ◀ مقاوم در برابر سرما و گرما
- ◀ قابل استفاده برای دیوارهای داخل و خارج ساختمان
- ◀ دارای قابلیت پرداخت نهایی

مقدار مصرف

حدود ۴ کیلوگرم به ازاء هر مترمربع.

چسب سیلیکات (مایع)

مشخصات فنی

فرمول مولکولی: Na^2osio^2
 جرم مولکولی: $14/212 \text{ gr/mol}$
 حالت فیزیکی: مایع غلیظ و شفاف شیشه‌ای
 حلال: آب
 دانسیته: $1/64 \text{ gr/cm}^3$
 غلظت: $50\% - 48\%$ وزنی
 $10 - 10.5 \text{ PH}$
 حداکثر میزان استفاده: $8/$ وزن سیمان

بسته بندی و شرایط نگهداری

این چسب در سطل‌های ۱۶ کیلوگرمی، گالن‌های ۳۲ کیلوگرمی و بشکه‌های ۳۶۰ کیلوگرمی موجود می‌باشد که باید به دور از تابش مستقیم نور خورشید در انبارهای مسقف نگهداری شود و برای جلوگیری از سفت و سخت شدن باید درب ظروف پس از استفاده حتماً بسته نگه داشته شود.

نکات ایمنی

این چسب جزء مواد سمی و خطرناک نیست ولی در صورت تماس با پوست با آب شسته شود.

لزوم کلرید

با توجه به صنایع مختلف و نسبت Raito در صنایع مختلف سیلیکات سدیم کاربرد فراوانی دارد. از چسب سیلیکات با نسبت Raito بیشتر از $3/5$ مخصوص جداره‌های قائم و سقف تونل در صورت پاششی و مخلوط با ماسه دوغابی جهت تزریق می‌باشد.

شرح

پایه اصلی این چسب، سدیم سیلیکات پودر سفید رنگی است که به آسانی در آب حل می‌شود و محلولی قلیایی به وجود می‌آورد. این یکی از ترکیباتی است که شامل سدیم اورتوسیلیکات (Na_4SiO_4)، سدیم پیروسیلیکات ($\text{Na}_4\text{Si}_2\text{O}_7$)، و دیگر ترکیبات می‌شود. همه آنها شیشه‌ای (Glassy)، بی‌رنگ و قابل حل در آب هستند. سدیم سیلیکات در محلولهای خنثی و قلیایی پایدار است. در محلول‌های اسیدی، یون سیلیکات با یون‌های هیدروژن واکنش می‌دهد تا سیلیکات اسید را تشکیل دهد که وقتی گرم شود، سیلیکا ژل را که ماده‌ای سخت و شیشه‌ای است، به وجود آورد.

نسبت سیلیس به سودا یا Raito: یکی از مشخصات مهم در تعیین کاربرد انواع چسب‌های سیلیکات در صنایع مختلف نسبت سیلیس به سوداست. ($\text{Raito} = \text{SiO}_2 / \text{Na}_2\text{O}$)

انواع کاربرد:

| Raito | کاربرد |
|----------|--------------------------------|
| 1+0/05 | در صنایع شوینده |
| 2/5+0/05 | صنایع کاشی، سرامیک و ریخته‌گری |
| 3/5+0/05 | صنایع فولاد و چسب سیلیکات |



سیلر آب بند کننده و براق کننده نما

ACR 360

● مقدار مصرف

بین ۱۰۰ گرم تا ۲۰۰ گرم به ازاء هر مترمربع با توجه به نرمی و صافی سطح

● طریقه مصرف

این محصول به صورت آماده است که باید با پیستوله یا قلم مو به سطح زده شود.

● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: مایع
رنگ: شیری رنگ
چگالی: 0.95 ± 0.05
زمان خشک شدن سطحی و عمقی: به ترتیب ۲۰ و ۴۵ دقیقه
زمان خشک شدن کامل: ۷۲ ساعت
ضریب مصرف: ۱۰۰ گرم در هر مترمربع

● بسته بندی و شرایط نگهداری

در گالن های ۴ و ۲۵ لیتری

● لزوم کاربرد

برای محافظت از سطوح داخلی و خارجی در برابر عوامل جوی می توان از این محصول استفاده کرد.

● شرح

این محصول بر اساس رزین اکریلیک ترموست ساخته شده و افزودنی های آن به نحوی تنظیم شده که خواص مکانیکی مطلوبی را ایجاد می کند. مقاومت بالا، انعطاف پذیری و مقاومت به ضربه بالا، مقاومت حرارتی و مقاومت نسبی در برابر شعله مستقیم از جمله خواص مکانیکی مطلوب این محصول می باشد. این ماده بدون استفاده از رنگدانه ها و فیلرهای معدنی و به صورت شفاف ارائه می شود. بنابراین در مواردی که نیاز به حفاظت از سطوح بدون تغییر شکل ظاهری مهم می باشد، کاربرد فراوانی دارد. ACR360 از کارایی بالایی برخوردار بوده و مقاومت خوبی در برابر عوامل محیطی همچون آب، رطوبت، سرما، گرما، گرد و غبار و... ایجاد می نماید.

● مزیتها

- ◀ آب بند نمودن سطوح
- ◀ براق نمودن سطح
- ◀ مقاومت در برابر اشعه ماوراء بنفش
- ◀ اجرای آسان و سریع
- ◀ قابل شستشو



پوشش اکریلیکی ترموکوت

Thermo Coat

مشخصات فنی

چسبندگی: روی بتن بیشتر از 15kg/cm^2
مقدار زمان نگهداری خمیر: ۳۰ دقیقه در ۲۵ درجه سانتیگراد
بازدهی تقریبی: ۲ کیلوگرم در هر متر مربع به ضخامت ۱ میلیمتر
نوع پرداخت: زیر، متوسط، نرم

بسته بندی و شرایط نگهداری

در گالن های ۴ و ۲۵ لیتری

لزوم کلرید

نمای خارجی ساختمان ها و همچنین فضای درونی آن نیاز به مراقبت ویژه دارد برای جلوگیری از نفوذ رطوبت و آب و همچنین جلوگیری از نشست مواد آلوده موجود در محیط و فضا بر روی نما استفاده از پوشش اکریلیکی آرما توصیه می گردد.

شرح

این محصول بر پایه رزین های اکریلیک، رنگدانه های معدنی و افزودنی های آلی و غیر آلی، پوششی ترکیبی - معدنی مناسب برای ضد آب کردن و پرداخت انواع نماها و داخل ساختمان، مناسب برای اجرا در بیرون و داخل ساختمان و همچنین روی دیوار یا سقف

مزیتها

- ◀ ضد باکتری و جلبک
- ◀ ضد آب تراوا در برابر بخار آب، به بستری که روی آن اجرا شده اجازه تنفس می دهد
- ◀ اجرای آسان و سریع
- ◀ دارای قابلیت پرداخت صاف و هموار، سفنجی و زبر
- ◀ هماهنگی با اکثر بسترها
- ◀ مقاوم در برابر شرایط آب و هوایی، اشعه فرا بنفش و فضاهای صنعتی
- ◀ چسبندگی بی نظیر روی بسترهای ساختمانی متداول
- ◀ قابل شستشو



پودر بند کشی

Band Color

طریقه مصرف

۴ کیلوگرم پودر را به ۱ لیتر آب به آرامی اضافه کنید و با همزن به خوبی مخلو نمایید تا خمیر یکنواختی به دست آید. سپس ۵ دقیقه مخلوط را به حال خود رها کنید تا پلیمرها به خوبی عمل نمایند. سپس با کاردک اجرا شود.

مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر
رنگ: رنگهای مختلف
دمای محیط زمان کار: بین ۸ تا ۳۵ درجه سانتیگراد

بسته بندی و شرایط نگهداری

در پاکت‌های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی در شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

نکات ایمنی

با توجه به پودری بودن برای جلوگیری از استنشاق مواد سیمانی از ماسک پارچه‌ای استفاده شود.

لزوم کلرید

این محصول برای بندکشی بین کاشی و سرامیک و انواع سنگ در تنوع رنگ با خاصیت ضد آب بودن تهیه شده است.

شرح

ملاتی رنگی حاوی مواد افزودنی، فیلرهای معدنی و رزین افزودنی با خواص چسبندگی ساخته شده و بسیار نرم و انعطاف پذیر است. این محصول برای بندکشی بندهای ۲-۱۵ میلیمتری میان انواع کاشی‌های کف و دیوار مناسب است.

مزیتها

- ◀ دارای سختی بالا
- ◀ با رنگ‌های متنوع
- ◀ آسان تمیز می‌شود
- ◀ دارای بافتی بسیار ریز
- ◀ با جذب آب پایین
- ◀ مقاوم در برابر ترک و فرسایش
- ◀ مناسب برای استفاده در داخل و خارج ساختمان

پوشش سیمانی پلیمری (سیمان رنگی)

Poly Coat (T1) Coatings

مزیتها

- ◀ یکپارچه و بدون درز بودن
- ◀ چسبندگی مناسب به سطوح زیرین
- ◀ مقاومتهای مکانیکی بالا با توجه به ضخامت پایین
- ◀ قابلیت اجرا از ضخامت ۱ تا ۴ میلیمتر در یک مرحله
- ◀ قابلیت بهره‌برداری سبک پس از ۲ ساعت
- ◀ بدون افت حجم و ترک خوردگی
- ◀ تراز کردن سطوح با تلورانس ۱ میلیمتر
- ◀ سازگار با محیط زیست Environmental Friendly

انواع اجرا

پیستوله: بعد از آماده‌سازی محصول و ترکیب با آب (۳ پیمانه پودر، ۱ پیمانه آب)، خمیر به دست آمده را داخل ظرف پیستوله ریخته و بصورت حرکات دایره‌ای شکل بر روی دیوار اجرا می‌نمایید.

غلطک: بعد از آماده‌سازی محصول و ترکیب با آب (۲/۵ تا ۳ پیمانه پودر، ۱ پیمانه آب)، غلطک را داخل خمیر زده و روی بستر اجرا نمایید.

نیزم کلرید

برای ایجاد پوششی مناسب و آب‌گریز در نماهای داخلی و خارجی ساختمان که پیوستگی و چسبندگی مناسبی نیز به سطح ساختمان داشته باشد و همواره از مواد آلاینده در امان بوده و سطحی تمیز را نشان می‌دهد استفاده از این پوشش سیمانی پلیمری توصیه می‌شود.

شرح

محصولی است که از ترکیب سیمان، پلیمر و برخی مواد معدنی به دست می‌آید و بیشتر در نماهای داخلی و خارجی، دیوارها و ساختمان‌ها به کار می‌رود و خاصیت پلیمری آن با ترکیب سیمان، چسبندگی و قدرت پیوندی خوبی را حاصل می‌کند. این محصول که دارای ویژگی عایق رطوبتی و آب‌گریزی است، سطحی همیشه تمیز را نشان می‌دهد که در رنگهای مختلف قابل عرضه است. نمای سیمانی پلیمری در ضخامت‌های مختلف (۲ تا ۴ میلیمتر) اجرا می‌گردد.



● مشخصات فنی

حالت فیزیکی: پودر
رنگ: رنگی
سختی: ۵ مو
UV: دارد

بازدهی تقریبی: ۲ کیلوگرم در هر مترمربع به ازای هر میلیمتر
دمای محیط زمان کار: +۵ تا +۳۵ درجه سانتیگراد
مقدار ترکیب با آب برای اجرا با ماله: ۱ پیمانه آب و ۴ پیمانه پودر
Poly Coat T1 برای ضخامت ۲ تا ۱۰ میلیمتر

● بسته بندی و شرایط نگهداری

در پاکت‌های ۲۵ کیلوگرمی چهارلایه با محافظ پلاستیکی در
شرایط مسقف و به دور از تابش مستقیم نور خورشید در دمای ۵
تا ۳۵ درجه سانتیگراد به مدت یکسال.

● مقدار مصرف

با توجه به ناهمواری و صیقلی بودن سطح مقدار مصرف متغیر است
ولی بین ۲ تا ۴ کیلوگرم به ازاء هر مترمربع.

● طریقه مصرف

۴ پیمانه پودر را به آرامی به ۱ پیمانه آب اضافه نمایید و خوب به هم
بزیند تا خمیر یکنواختی به دست آید.

● انواع پرداخت

-پرداخت زبر: بعد از اجرا اجازه دهید ملات تقریباً خشک شود
(۴-۱۵ ساعت با توجه به بستر مورد نظر و شرایط جوی) سپس با
ابزار مناسب سطح را خراش دهید (ماله دندانه دار، تیغه اره) و
سرانجام روز بعد با برس نرمی آن را بشوید تا چیزی روی سطح
باقی نماند.

-پرداخت اسفنجی: اسفنج خیسی را روی ملات نیمه خشک
بکشید تا یک پرداخت رنگی نرم به دست آید.