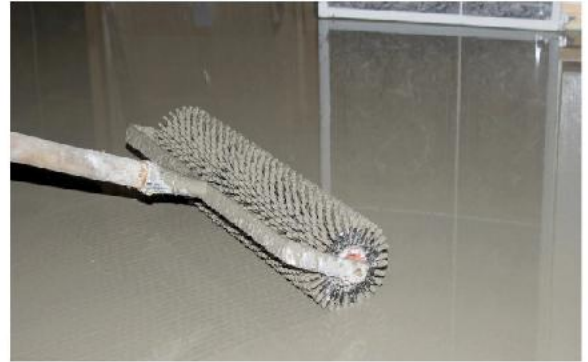


گروہ تخصصہ دالکوب



ADVANCED FLOORING SYSTEMS



- Dry Shake
- Epoxy
- Polyurethane
- Fiber
- Waterproof
- Superplasticizer
- Repair

- مواد و سیستم کفپوش ہاے صنعتے :
- بتن سخت دستپاش و ملاتے
- اپوکسی
- پلے یورتان
- اجراءے تخصصہ کفپوش ہاے صنعتے

دالکوب

● گروه تخصصی دالکوب فعالیت خود را از سال ۱۳۸۹ با بهره گیری از نیروهای متخصص از دانشگاه های برتر ایران در بخش های مهندسی مواد و تحقیق و توسعه در زمینه تولید مواد، اجرا، مشاوره، نظارت و آموزش سیستم های کفپوش صنعتی فعالیت خود را آغاز نموده است.

● هدف این شرکت در راستای خدمت رسانی به صنایع کشور، افزایش دایره محصولات تخصصی در زمینه محصولات مورد نیاز در بخش کفپوش های صنعتی می باشد و در همین راستا تنوع محصولات گروه تخصصی دالکوب در این بخش کاملاً متمایز است.

● این شرکت محصولات خود را با بالاترین تضمین های لازمه ارائه و اجرایی کند و در این زمینه یکی از شرکت های پیشرو در کسب رضایت مشتری می باشد. گروه تخصصی دالکوب یکی از کامل ترین و تخصصی ترین شرکت ها در زمینه انواع کفپوش های صنعتی در ایران می باشد.

محصولات گروه تخصصی دالکوب:

Dalcoub	کفپوش بتن سخت پایه سیمانی دستپاش
Dalmor	کفپوش بتن سخت پایه سیمانی ملاتی
Dalber	الیاف پلیمری ماکروسینتتیک
Dalmix	فوق روان کننده توانمند جهت بتن های دال و کف
Dalsion	دوغاب میکروسیلیس با پخش شدگی بالا
Dalproof	افزودنی کریستال کننده واترپروف بتن با عملکرد بالا
Dalpatch	ملات تعمیراتی ویژه آب بند
Dalseal	نانو سخت کننده و آبگریزکننده سطح بتن سخت
Dalfib	الیاف پلی پروپیلن ویژه تقویت دال و کف
Dalpig	پیگمنت معدنی سازگار با سیمان و دارای پایداری دراز مدت
Daltex	چسب بتن آب بند سازگار با سیمان
Dalflor	سیستم کفپوش اپوکسی
Daltic	سیستم کفپوش اپوکسی آنتی الکترواستاتیک
Daltan	سیستم کفپوش پلی یورتان

مشخصات فنی

مقاومت فشاری ۲۸ روزه (EN 13892-2) (kg/cm ²)
۷۰۰ (دالكوب D15)
۷۰۰ (دالكوب D30)
۷۰۰ (دالكوب D50)
۶۰۰ (دالكوب D60)
۹۰۰ (دالكوب G900)
۹۰۰ (دالكوب S900)

مقاومت سایشی ۲۸ روزه (EN 13892-3) (cm ³ /50cm ²)
۱/۵ (دالكوب D15)
۳ (دالكوب D30)
۵ (دالكوب D50)
۶ (دالكوب D60)
۲ (دالكوب G900)
کمتر از ۱/۵ (دالكوب S900)

سختی سنگدانه ها (Mohs scale)
۹ (دالكوب D15)
۸ (دالكوب D30)
۷/۵ (دالكوب D50)
۷ (دالكوب D60)
۸ (دالكوب G900)



Dalcoub

کفپوش بتن سخت پایه سیمانی دستپاش

محصول کفپوش صنعتی دالكوب Dalcoub به صورت پودر آماده مصرف جهت اجرای همزمان روی بتن تازه اجرا شده (بین گیرش اولیه و ثانویه) برای ایجاد کفپوشی با سطح متراکم، محکم و مقاوم در برابر فشارهای مکانیکی، ضربه و سایش تهیه شده که شامل سنگدانه با مقاومت سایشی بالا (ریزدانه)، افزودنی های شیمیایی، سرباره، سیلیکون کارباید، سیمان پرتلند و در صورت نیاز رنگدانه (پیگمنت) و همچنین گرانول های فلزی می باشد که بسته به مواد تشکیل دهنده و سختی آنها رده بندی می شوند.

این محصول با استاندارد DIN 1100 و EN 13813 مطابقت دارد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

پودر در رنگ بندی مختلف	حالت فیزیکی
۱/۷±۰/۱ gr/cm ³ (G900=۲)	جرم حجمی

خواص و اثرات

- مقاومت سایشی و فشاری و ضربه ای بالا
- سختی بالا
- اکسید نمی شود
- ایجاد سطح غیر لغزنده
- افزایش نفوذ ناپذیری سطح بتن
- افزایش مقاومت سطح در برابر سیکل ذوب و یخ
- اجرای سریع و آسان و کاملا اقتصادی نسبت به سایر پوششها
- از قبل مخلوط شده و آماده مصرف

موارد کاربرد

دالكوب یک پودر خشک آماده مصرف جهت افزایش مقاومت سایشی و فشاری سطوح بتنی می باشد. جهت پاسخگویی به نیازهای متفاوت صنایع کشور این محصول در شش رده مقاومت سایشی D15، D30، D50، D60 (گرید اقتصادی)، G900 (گرید حاوی گرانول فلزی) و S900 (حاوی سیلیکون کارباید با مقاومت سایشی، فشاری و درخشندگی بالا) آماده و بسته بندی شده که ایده آل برای همه سطوح صنعتی با ترافیک سبک و سنگین می باشد مانند:

- پارکینگ های طبقاتی
- نیروگاه ها
- صنایع نفت و گاز و پتروشیمی

روش اجرای لبه ها:

جایی که لبه ها برای تحمل فرسایش قوی یا ضربه مناسب هستند، مطلوب است تا به این مناطق به وسیله یکی از روش های پیش رو یک حفاظت اضافی اعمال شود تا به طور کامل یک سطح بهبود یافته را آماده کنیم:

۱) فوراً بعد از تراز کردن بتن تازه ریخته شده، دالکوب باید بوسیله دست به تناسب ۵ کیلوگرم بر متر مربع در نوار با پهنای ۱۰۰ میلیمتر در طول انحنای گوشه ها پاشیده شود و ماله کشی دستی سطح انجام گردد.

۲) فوراً بعد از تراز کردن بتن تازه ریخته شده، یک برش به عمق ۱۰ میلیمتر از بتن در کناره های دال را بردارید و تا سطح دال را به حالت مخروطی کنید. این قسمت را با خمیر سفت دالکوب جایگزین کنید. اطمینان حاصل کنید که به طور کامل روی بتن پایه متراکم شده باشد. این سطح مسلح مقاومت اضافی خواهد داشت و وقتی پرداخت کامل ثانویه به خوبی اعمال شود. زمان بندی در اجرای دالکوب مهم می باشد و باید توجه کافی اعمال شود تا نیروی کارگری، ماشین آلات و مصالح مناسب که برای تکمیل همه سطوح تا زمانی که رطوبت کافی در دسترس است تضمین کند.

تمیز کردن:

کل تجهیزات باید با آب تمیز فوراً بعد از استفاده و قبل از اینکه مصالح سفت شوند شسته شوند.

عمل آوری:

دالکوب باید به طور یکپارچه عمل آوری شود تا یک سطح متراکم و بدون خلل و فرج که دارای پوششی سخت و مقاومت سایشی بالاست را فراهم کند. عمل آوری یکپارچه تضمین می کند که بر مشکلات معمول برای روکارهای نازک مانند تابیدگی، جمع شدگی و ترک خوردگی به طور کامل غلبه شود. این کار با پوشش های پلی اتیلن و یا با مواد و عمل آورنده های شیمیایی توصیه می شود.

Dalcoub

- صنایع خودرویی
- صنایع غذایی
- صنایع دارویی و بهداشتی
- ایستگاه های مترو
- فرودگاه ها و هتل ها و مجتمع های تجاری
- انبارها و باراندازها
- صنایع چاپ و بسته بندی
- صنایع نظامی
- انواع کارخانجات و ...

میزان و روش مصرف

میزان مصرف دالکوب ۴ الی ۵ کیلوگرم در هر مترمربع می باشد (البته برای دالکوب G۹۰۰ میزان مصرف به دلیل وزن مخصوص بالاتر حدود ۵ تا ۶ کیلوگرم در هر متر مربع می باشد). توصیه می شود که سطح موردنظر به بخش هایی از سطح معلوم خط کشی شود. سپس مصالح باید با دقت بر روی سطح پاشش شود تا با نسبت یکسان همه سطح پوشش شود. استفاده از دالکوب باید بلافاصله پس از تیخیر آب انداختگی و در زمانی که سطح بتن دارای درخشندگی نمناک است اجرا شود. برای کف های بزرگ لازم است تا به صورت تدریجی در کنار تیم بتن ریزی کار شود تا استفاده از مواد را در زمان مناسب تضمین کند. دالکوب در دو مرحله بکار می رود:

۱) در مرحله اول ۲ الی ۳ کیلوگرم بر مترمربع روی سطح بتن پاشیده می شود. وقتی مصالح بکاررفته اولیه به وسیله جذب رطوبت از بتن پایه تیره می شوند، این لایه اولیه می تواند ماله کشی خودکار (ماله پروانه ای) شود.

۲) مرحله دوم پس از ماله کشی مرحله اول آغاز شود، ۱ الی ۲ کیلوگرم بر مترمربع باقی مانده از دالکوب به طور یکپارچه روی سطح در زاویه قائم به مرحله اول پاشیده شود. وقتی رطوبت جذب شد، سطح می تواند مانند روش قبل ماله کشی شود. به پایان رساندن نهایی سطح مورد نظر وقتی سطح به سخت شدگی مناسب برسد با استفاده از تیغه یک ماله کش اتوماتیک قوی می تواند انجام شود.

Dalcoub

نحوه بسته بندی

این محصول در کیسه ۲۵ کیلوگرمی عرضه می گردد.

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد. درضمن اگر محصول در مناطق با رطوبت بالا یا دمای بالا نگهداری شود عمر نگهداری محصول کاهش می یابد.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست میتواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود.

پرداخت سطح:

پرداخت ثانویه سطح برای دالكوب به دلیل دانسیته بالا و تخلخل کم نهایی به طور معمول نیاز نیست.

توجه:

- تا قبل از تبخیر آب حاصل از آب انداختگی کار پودر پاشی آغاز شود.
- استفاده از هر آب اضافی در عملیات ماله کشی، کیفیت نهایی را کاهش می دهد.
- برای سطوح رنگی دقت بیشتر در اجرا لازم است.
- از دالكوب در سطوح در تماس با اسیدها و نمک های آنها یا سایر مصالح که باعث حمله سریع یا زوال بتن حاوی سیمان پرتلند می شوند نباید استفاده شود.
- نباید روی بتن حاوی کلسیم کلرید یا بتن دارای درصد هوای بیشتر از ۳ درصد است، استفاده شود.



Dalmor

مشخصات فنی

مقاومت فشاری ۲۸ روزه	(EN 13892-2) (kg/cm ²)
۹۰۰ (دالمور A900)	
۹۵۰ (دالمور M900)	
مقاومت سایشی ۲۸ روزه	(EN 13892-3) (cm ³ /50cm ²)
۲ (دالمور A900)	
۲ (دالمور M900)	
سختی سنگدانه ها	(Mohs scale)
۸/۵ (دالمور A900)	
۸/۵ (دالمور M900)	

کفپوش بتن سخت پایه سیمانی ملاتی

محصول کفپوش صنعتی دالمور ملاتی به صورت ملات خشک آماده مصرف جهت اجرای همزمان روی بتن تازه به صورت ملات در آمده و اجرا می شود، این محصول (بین گیرش اولیه و ثانویه) برای ایجاد کفپوشی با سطح متراکم، محکم و مقاوم در برابر فشارهای مکانیکی، ضربه و سایش تهیه شده که شامل سنگدانه با مقاومت سایشی بالا (بازالت، گرانیت، سیلیس و ...)، افزودنی های شیمیایی، سرباره، سیمان پرتلند و در صورت نیاز رنگدانه (پیگمنت) و همچنین گرانول های فلزی می باشد که بسته به مواد تشکیل دهنده و سختی آنها زده بندی می شود. این محصول معمولاً برای تردهای خیلی سنگین به کار می رود.

این محصول در دو نوع کلی غیرفلزی (دالمور A۹۰۰) و فلزی (دالمور M۹۰۰) ارائه می گردد. روانی مورد نیاز محصول باید با فوق روان کننده دالمیکس تامین گردد. دالمور با استاندارد DIN ۱۱۰۰ و EN ۱۳۸۱۳ مطابقت دارد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

پودر در رنگ بندی مختلف	حالت فیزیکی
پودر A900: ۱/۷±۰/۱ gr/cm ³	جرم حجمی
ملات A900: ۱/۳±۰/۱ gr/cm ³	
پودر M900: ۱/۴±۰/۱ gr/cm ³	
ملات M900: ۱/۲±۰/۱ gr/cm ³	

خواص و اثرات

- مقاومت سایشی، فشاری و ضربه ای بالا
- سختی بسیار بالا
- اکسید نمی شود
- ایجاد سطح غیر لغزنده
- افزایش نفوذ ناپذیری سطح بتن
- قابلیت ساب خوردن
- ایجاد گرد و غبار بسیار پایین (مطابق مقاومت سایشی)
- افزایش مقاومت سطح در برابر سیکل ذوب و یخ
- اجرای سریع و آسان
- از قبل مخلوط شده و آماده مصرف
- پایداری بالای رنگ در برابر اشعه UV و مواد شیمیایی



موارد کاربرد

دالمور یک ملات خشک آماده مصرف به صورت ملاتی جهت افزایش مقاومت سایشی و فشاری سطوح بتنی می باشد. جهت پاسخگویی به نیازهای متفاوت صنایع کشور این محصول در دو رده غیرفلزی (دالمور A۹۰۰) و فلزی (دالمور M۹۰۰) آماده و بسته بندی شده که ایده آل برای همه سطوح صنعتی و غیر صنعتی با ترافیک سنگین می باشد مانند:

- پارکینگ های طبقاتی
- نیروگاه ها
- صنایع نفت و گاز و پتروشیمی
- صنایع خودروبی
- صنایع غذایی
- صنایع دارویی و بهداشتی

Dalmor

کفپوش بتن سخت پایه سیمانی ملاتی

■ ایستگاه های مترو

■ فرودگاه ها و هتل ها و مجتمع های تجاری

■ انبارها و باراندازها

■ صنایع چاپ و بسته بندی

■ صنایع نظامی

■ انواع کارخانجات و ...

تمیز کردن:

کل تجهیزات باید با آب تمیز فوراً بعد از استفاده و قبل از اینکه مصالح سفت شوند شسته شوند.

عمل آوری:

دالمور باید به طور یکپارچه عمل آوری شود تا یک سطح متراکم و بدون خلل و فرج که دارای پوششی سخت و مقاومت سایشی بالاست را فراهم کند. عمل آوری یکپارچه تضمین می کند که بر مشکلات معمول برای رکاره های نازک مانند تابیدگی، جمع شدگی و ترک خوردگی به طور کامل غلبه شود. این کار با پوشش های پلی اتیلن و یا با مواد و عمل آورنده های شیمیایی توصیه می شود.

پرداخت سطح:

پرداخت ثانویه سطح برای دالمور به دلیل دانسیته بالا و تخلخل کم نهایی به طور معمول نیاز نیست.

توجه:

■ تا قبل از تبخیر آب حاصل از آب انداختگی کار اجرای ملات آغاز شود.

■ استفاده از هر آب اضافی در عملیات ماله کشی، کیفیت نهایی را کاهش می دهد.

■ برای سطوح رنگی دقت بیشتر در اجرا لازم است.

■ از دالمور در سطوح در تماس با اسیدها و نمکهای آنها یا سایر مصالح که باعث حمله سریع یا زوال بتن حاوی سیمان پرتلند می شوند نباید استفاده شود.

■ نباید روی بتن حاوی کلسیم کلرید یا بتن دارای درصد هوای بیشتر از ۳ درصد است، استفاده شود.

■ روانی ملات باید با محصول فوق روان کننده دالمیکس Dalmix تامین گردد.

نحوه بسته بندی

این محصول در کیسه ۲۵ کیلوگرمی عرضه می گردد.

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد. درضمن اگر محصول در مناطق با رطوبت بالا یا دمای بالا نگهداری شود عمر نگهداری محصول کاهش مییابد.

میزان و روش مصرف

میزان مصرف دالمور ۸۹۰۰ حدود ۲۴ الی ۴۸ کیلوگرم و دالمور ۸۹۰۰ حدود ۳۲ تا ۶۴ کیلوگرم در هر مترمربع بسته به ضخامت اجرای بین ۱ تا ۲ سانتیمتری محصول می باشد.

بر اساس ضخامت ملات طراحی شده شمشه کشی بتن کفسازی در کد ارتفاعی پایینتر انجام می پذیرد و سپس ملات خشک آماده مصرف دالمور با حدود ۳ تا ۳/۵ لیتر آب و حدود ۰۵ تا ۱۰۰ گرم فوق روان کننده دالمیکس Dalmix بسته به روانی مورد نیاز برای اجرا، در میکسر مناسب مخلوط و همگن می گردد و سپس روی بتن تازه پخش گشته و دوباره شمشه کشی تا کد ارتفاعی پروژه انجام می گردد. استفاده از دالمور باید بلافاصله پس از تبخیر آب انداختگی و در زمانی که سطح بتن شمشه کشی شده دارای درخشندگی نمناک است اجرا شود. برای کف های بزرگ لازم است تا به صورت تدریجی در کنار تیم بتن ریزی کار شود تا استفاده از مواد را در زمان مناسب تضمین کند.

برای به پایان رساندن نهایی سطح موردنظر وقتی سطح به سخت شدگی مناسب برسد با استفاده از تیغه یک ماله کش اتوماتیک قوی (ماله پروانه) می تواند انجام شود. ابتدا ماله سینی و با سرعت کم و در چند دست و سپس ماله پره ای و با سرعت بالا اجرا می گردد.



موارد ایمنی:

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود.

Dalber

الياف پليميري ماكروسيمنتتيك

دالبر يك الياف ماكروسيمنتتيك رنگي با پرداخت پذيري آسان و توليد شده از ۱۰۰ درصد كوپليميرهاي پلي پروپيلن مي باشد كه مخلوطي از دو بخش رشته هاي در هم تنيده و شبكه اي بوده كه يك سيستم تقويت بتن با عملکرد بالا را توليد مي كند. بخش شبكه اي الياف جهت جلوگیری از ترك هاي سطحی حاصل از جمع شدگی و ترك هاي حرارتي بوده و بخش رشته اي جهت افزایش عملکرد انتقال بار و همچنين عملکرد پس از ترك خوردگی مي باشد. مواد اين الياف با تكنولوژی پیشرفته و در امریکا توليد مي گردد و اين شركت مواد اوليه را از اين كشور وارد مي كند. اين محصول با استانداردهای ASTM D۷۵۰۸ و ASTM C۱۱۱۶ مطابقت كامل دارد.

حالت فيزيكي و شيميائي

حالت فيزيكي:

كوپليميرهاي پلي پروپيلن به صورت مخلوطي از رشته هاي در هم تنيده و شبكه هاي به رنگ خاكستري

چگالي: $0.91 \pm 0.01 \text{ gr/cm}^3$

استحكام كششي: بيشتر از ۶۶۰-۵۷۰ MPa

ابعاد: ۱۹، ۳۸ و ۵۴ ميلي متر

مقاومت در شرايط اسيدی و قليائي: بسيار بالا

خواص و اثرات

كاهش ترك خوردگی ناشی از جمع شدگی و حرارتي بتن

افزایش استحكام در سطح بتن و افزایش مقاومت سايشی

افزایش مقاومت بتن در برابر بارهاي ضربه اي

افزایش عمر سازه در برابر بارهاي خستگي (Fatigue)

مقاومت در مقابل شرايط اسيدی و قليائي

افزایش چسبندگی بتن به ميلگردها

كاهش آب انداختگی بتن

افزایش عمر سازه بتنی

افزایش مقاومت بتن در برابر آتش سوزی

پخش يکنواخت در مخلوط بتن و عدم زنگ زدگی

راحتی استفاده به جای استفاده از شبكه آرماتور در كفسازی

بدون جذب آب

موارد کاربرد

مناسب برای بتن كفسازی های بتن سخت دستپاش سيمانی

كفسازی پارکينگ ها، پياده رو، كف انبارها و سوله هاي صنعتی و باندها فرودگاه

جهت مسلح کردن شاتكرت

سپتیک ها و مخازن دفن زباله و سيلوهای بتنی

جهت تقويت و با كاهش قيمت بتن سقف های كامپوزيت، راه ها و عرشه پل ها

انواع قطعات بتنی پیش ساخته و جداول بتنی

توليد لوله های سيمانی

ميزان و روش مصرف

محدوده مصرف اين محصول بين ۰/۲ الي ۲ كيلوگرم به ازای هر متر مكعب بتن می باشد.

روش مصرف در بچينگ: بهتر است كه الياف دالبر ابتدا با بخشی از آب و سنگدانه ها كاملاً ۲ دقيقه مخلوط و سپس بقيه سيمان و آب به آن اضافه گردد و ۱ تا ۲ دقيقه ديگر اختلاط ادامه پيدا كند تا به مخلوطی همگن برسيم.

Dalber

■ روش مصرف مستقیم در تراک بتن آماده: میزان الیاف دالبر مورد نیاز را به تدریج و در هر مرحله حدود یک کیلوگرم به تراک اضافه شده و به مدت ۵ تا ۷ دقیقه کاملاً با دور تند میکس گردد و سپس بتن تخلیه شود.

توجه:

■ در زمان استفاده از الیاف در بتن حتماً از فوق روان کننده مناسب جهت تامین روانی بتن استفاده گردد.

نحوه بسته بندی

این محصول در کیسه های ۱ کیلوگرمی قابل حل در آب بتن ارائه می گردد.

شرایط نگهداری

الیاف دالبر در شرایط انبارش استاندارد به دور از تابش نور خورشید، رطوبت و گرمای شدید به مدت ۵ سال قابل نگهداری می باشد.

موارد ایمنی

دالبر جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد.

Dalmix

فوق روان کننده توانمند جهت بتن های دال و کف

دالمیکس یک فوق روان کننده و کاهنده آب نرمال است، که برای بتن های با نسبت آب به سیمان بالای ۴۰٪ اثر بخش می باشد. با توجه به تحقیقات انجام شده و تجربیات، بنیان شیمیایی این افزودنی پلی نفتالین سولفونات سدیم اصلاح شده با پلیمرهای خاصی می باشد که چسبندگی بهتر پودر سخت کننده پایه سیمانی به بتن کف سازی را تضمین می کند. دالمیکس با پخش کنندگی بالای سیمان و الیاف، باعث یکنواختی بتن نهایی کف و دال می شود. این افزودنی با استانداردهای ASTM C۴۹۴ و ISIRI ۲۹۳۰ مطابقت دارد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع قهوه ای تیره
جرم حجمی	$1.04 \pm 0.04 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	ندارد (در محدوده استاندارد)
افزایش درصد هوا	در محدوده مصرف نرمال، کمتر از ۲٪
دمای انجماد	حدود ۲- درجه سانتیگراد

خواص و اثرات

- عدم تاثیر منفی در چسبندگی بتن سخت دستپاش (دالکوب) بر روی بتن تازه
- افزایش روانی و کارپذیری بتن کف و دال
- کاهش نسبت آب به سیمان بتن و بهبود مشخصات مکانیکی آن
- فاقد یون کلر و عدم تاثیر منفی بر آرماتور و دوام بتن
- بهبود دهنده انسجام و یکنواختی بتن
- افزایش تراکم بتن و در نتیجه افزایش دوام بتن
- بهبود آب بندی بتن در محدوده های مصرف بالا
- بهبود پمپ پذیری بتن در کنار الیاف

موارد کاربرد

- انواع بتن ریزی سقف و دال بتنی
- مناسب برای بتن کف ساز های بتن سخت دستپاش سیمانی
- انواع بتن ریزی های سازه های دیگر

میزان و روش مصرف

محدوده مصرف این محصول بین ۰/۴ تا ۱/۵ کیلوگرم به ازای هر صد کیلوگرم مواد سیمانی، شامل سیمان پرتلند (PC) و انواع پزولان یا کریستال کننده های حجمی می باشد. مقدار بهینه مصرف این محصول با آزمایش در طرح اختلاط پروژه تعیین می شود. مصرف بیش از حد نرمال باعث دیرگیر شدن بتن می شود. جهت استفاده در کنار سایر محصولات شرکت دالکوب با بخش فنی ما تماس حاصل کنید.

■ روش مصرف در بچینگ: بهتر است که افزودنی با بخش دوم آب اختلاط به بتن اضافه گردد و بعد از اختلاط اضافه ۱ تا ۲ دقیقه به تراک تخلیه گردد.

■ روش مصرف مستقیم در تراک بتن آماده: میزان افزودنی مورد نیاز به تراک اضافه شده و به مدت ۳ تا ۷ دقیقه کاملاً با دور تند میکس گردد و سپس بتن تخلیه شود. در زمان استفاده از الیاف بهتر است که ۷ دقیقه میکس شدن ادامه یابد.

توجه:

در زمان استفاده از الیاف در بتن میزان مصرف افزودنی نسبت به بتن بدون الیاف تا دو برابر می تواند اضافه گردد. این موضوع وابسته به طرح اختلاط بتن پایه و درصد الیاف وابسته است.

- افزودنی فوق، مستقیماً روی سیمان خشک ریخته نشود.

نحوه بسته بندی

این محصول در گالن های ۲۰، بشکه های ۲۴۰ و مخازن ۱۰۰۰ کیلوگرمی ارائه می گردد.

Dalmix

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به دور از تابش نور خورشید، یخ زدگی و گرمای شدید (دمای بین ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد) به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود.

نتایج آزمایش

طرح اختلاط بتن شاهد مناسب کفسازی صنعتی:

سیمان تیپ ۲: ۳۵۰ کیلوگرم، آب: ۱۶۰ کیلوگرم، $w/c = 0.46$
 درصد ماسه (۸-۰ mm) به شن (۱۹-۹/۵ mm): ۶۰ به ۴۰ %
 فوق روان کننده دالمیکس (kg/m^3): ۱/۷۵ (۰/۵ درصد وزنی سیمان)

اسلامپ اولیه شاهد ۵(cm)

اسلامپ اولیه آزمون ۱۶(cm)

درصد هوای بتن شاهد ۲/۶%

درصد هوای بتن آزمون ۲/۲%

مقاومت مکعبی ۷ روزه شاهد ۲۰۸(MPa)

مقاومت مکعبی ۷ روزه آزمون ۲۱۹(MPa)

مقاومت مکعبی ۲۸ روزه شاهد ۳۱۵(MPa)

مقاومت مکعبی ۲۸ روزه آزمون ۳۲۷(MPa)

توجه:

در طرح بالا وقتی از الیاف ماکروسنتتیک دالبر به میزان ۱/۵ کیلوگرم در هر متر مکعب بتن به تدریج در کنار فوق روان کننده دالمیکس اضافه شد اسلامپ با مصرف حدود ۲/۸ کیلوگرم (۰/۸ درصد وزنی سیمان) دالمیکس به ۱۸ رسید.

Dalsion

دو غاب ميكروسيليس با پخش شدگی بالا

دالسيون يک سوسپانسيوني از پودر ميكروسيليس با خلوص بالا در آب می باشد که به مدت ۶ ماه پایداری و حالت دوغابی خود را حفظ می کند. این شرکت با دانش فنی خود مشکلات ژل ميكروسيليس را در این محصول رفع کرده است و محصولی مناسب استفاده در شرایط مختلف بتن ریزی ارائه می کند. این محصول در بتن با واکنش با آهک آزاد حاصل از فرآیند هیدراتاسيون سیمان با آب واکنش انبساطی نشان می دهد و با ایجاد محصول ژل سيليكاتي يا اترينگایت در بتن سبب کاهش نفوذپذیری، افزایش دوام، افزایش مقاومت مکانیکی و سایشی بتن می گردد. این افزودنی با استاندارد ASTM C1240 مطابقت کامل دارد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

دو غاب غلیظ طوسی رنگ	حالت فیزیکی
$1.05 \pm 0.04 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد	جرم حجمی

خواص و اثرات

- کاهش نفوذپذیری و افزایش دوام و آب بندی بتن در محیط های در تماس آب و املاح خورنده و مواد شیمیایی
- افزایش مقاومت مکانیکی بتن مانند مقاومت فشاری، سایشی، خمشی و ...
- بهبود عملکرد بتن در سیکل های ذوب و یخ
- افزایش تراکم و بهبود نفوذپذیری بتن
- افزایش قوام بتن برای بتن های خود تراکم و یا با اسلامپ بالا
- نحوه مصرف آسان
- حفظ سلامت و بهداشت محیط کار و کارکنان امر بتن ریزی
- افزایش مقاومت در محیط های خورنده دارای pH بین ۳ تا ۱۲
- غیر سمی و قابل استفاده برای آب شرب و پرورش ماهی و ...
- مزایای دوغاب نسبت به ژل ميكروسيليس**
- ۲۰ تا ۲۵ درصد پودر بیشتر نسبت به ژل ميكروسيليس
- کاملا دوغابی که مزیت هایی مانند قابلیت پمپ پذیری، پخش شدگی بهتر در بتن را به ما می دهد.
- عدم وجود روان کننده در محصول و قابلیت تنظیم روانی دلخواه با فوق روان کننده مجزا و همچنین عدم وجود روان کننده در محصول به عدم ایجاد تداخل استفاده از روان کننده اضافه کمک می کند.
- دانشیته بیشتر از ژل ميكروسيليس و هزینه حمل کمتر

موارد کاربرد

- آب بندی حجمی بتن های زیر تراز آب مانند سقف پارکینگ های زیر زمینی، دیوارهای حائل، پی ها و ...
- آب بندی انواع مخازن بتنی آب و فاضلاب، چاله آسانسور، استخر و ...
- تولید بتن های توانمند
- تولید بتن خودتراکم
- افزایش مقاومت سایشی بتن های کفسازی
- آب بندی تونل ها و خطوط لوله
- افزایش آب بندی و چسبندگی اولیه بتن های پاششی

میزان و روش مصرف

- میزان مصرف دالسيون بسته به شرایط بتن و الزاماتی که از ميكروسيليس در بتن نیاز داریم بین ۴ تا ۱۲ درصد وزن سیمان می باشد.
- روش مصرف در بچینگ: بهتر است که افزودنی با سنگدانه ها مخلوط شود و روند نرمال اختلاط ادامه پیدا کند.
- روش مصرف مستقیم در تراک بتن آماده: میزان افزودنی مورد نیاز به تراک اضافه شده و به مدت ۷ دقیقه کاملاً با دور تند میکس گردد و سپس بتن تخلیه شود.



Dalsion

توجه:

استفاده از روان کننده یا فوق روان کننده مناسب در کنار محصول پیشنهاد می گردد. در فصول گرم استفاده از نوع های فوق روان کننده های دیرگیر کننده مناسب تر می باشد.
با توجه به اینکه هر ذره میکروسیلیس به اندازه ۱۰۰۰ برابر کوچکتر از ذرات سیمان می باشد، استفاده از میکروسیلیس در طرح اختلاط به شدت مصرف افزودنی را بالا می برد.

نحوه بسته بندی

دالسیون در سطل های ۲۵ کیلوگرمی یا بشکه ۲۴۰ کیلوگرمی عرضه می گردد.

شرایط نگهداری:

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به مدت ۶ ماه قابل نگهداری می باشد.

موارد ایمنی:

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود.

نتایج آزمایش

طرح اختلاط بتن شاهد:

سیمان: ۳۵۰ کیلوگرم، آب: ۱۶۸ کیلوگرم، $w/c = 47\%$

درصد ماسه (۸-۰ mm) به شن (۱۹-۹/۵ mm): ۶۰ به ۴۰%

فوق روان کننده Dalmix (kg/m^3): ۲/۸

محصول Dalsion (kg/m^3): ۳۵

نتایج آزمون:

اسلامپ اولیه شاهد (cm) ۶

اسلامپ اولیه آزمون (cm) ۱۶

درصد هوای بتن شاهد (cm) ۲/۱

درصد هوای بتن آزمون (cm) ۱/۴

مقاومت مکعبی ۷ روزه شاهد (MPa) ۲۸/۳

مقاومت مکعبی ۷ روزه آزمون (MPa) ۳۲/۱

مقاومت مکعبی ۸۲ روزه شاهد (MPa) ۳۶/۱

مقاومت مکعبی ۸۲ روزه آزمون (MPa) ۴۲/۷

عمق نفوذ آب شاهد (mm) (EN ۱۲۳۹۰-۸) ۳۶

عمق نفوذ آب آزمون (mm) (EN ۱۲۳۹۰-۸) ۶



Dalproof

افزودنی کریستال کننده واترپروف بتن با عملکرد بالا

دالپروف یک افزودنی کریستال کننده واترپروف بتن می باشد که با واکنش های کریستال کننده در طول عمر بتن با ایجاد کریستال باعث کمتر شدن و کوچکتر شدن قطر منافذ بتن می گردد. اجزای این افزودنی با هم واکنش کریستالی در طول عمر بتن ایجاد می کنند و همچنین این افزودنی با آهک آزاد بتن نیز واکنش داده و ایجاد کریستال می گردد و همچنین هیدروفوب متوسطی در حجم بتن ایجاد می کند. مواد اولیه موثر این افزودنی از اروپا وارد شده و در ایران بسته بندی نهایی می گردد.

گزارش شماره ۱۰-۲۱۲.۳R-ACI در سال ۲۰۱۰ استفاده از کریستال سازهای آب بند کننده حجمی بتن را بر سایر پوزولان ها مانند میکروسیلیس و ... و همچنین افزودنی های آب گریز کننده در برابر نفوذپذیری تحت فشار آب اولویت داده و اشاره به عملکرد بهتر این افزودنی ها کرده است.

حالت فیزیکی و شیمیایی

پودر طوسی رنگ	حالت فیزیکی
$1 \pm 0.3 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد	جرم حجمی

خواص و اثرات:

- ایجاد خود ترمیمی در بتن و پرکردن ترک های تا عرض ۰/۴ میلیمتر
- آب بندی بتن تا فشار ۳۱ بار وابسته به طرح اختلاط بتن مصرفی
- ایجاد آب گریزی متوسط
- راحتی استفاده و اختلاط
- افزایش مقاومت نهایی بتن
- تاثیر بسیار کم در گیرش و رشد مقاومت بتن
- افزایش مقاومت در محیط های خورنده دارای pH بین ۳ تا ۲۱
- غیر سمی و قابل استفاده برای آب شرب و پرورش ماهی و ...

مشخصات فنی

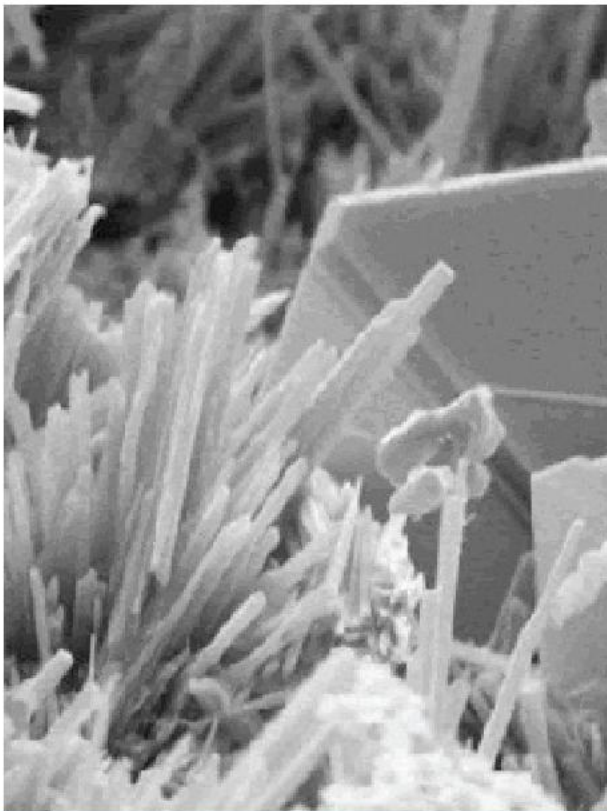
۱۳ بار برای فشار مثبت و منفی	جلوگیری از نفوذ آب (EN ۱۲۳۹۰-۸) (بتن با آب به سیمان ۰/۴۵ و عیار ۳۱۰ کیلوگرم در متر مکعب)
تا ۱۰ درصد	افزایش مقاومت فشاری ۷ و ۲۸ روزه حداکثر عرض ترک های
تا ۰/۴ میلیمتر	استاتیک خود ترمیم شونده

موارد کاربرد

- آب بندی حجمی بتن های زیر تراز آب مانند سقف پارکینگ های زیر زمینی، دیوارهای حائل، پی ها و ...
- آب بندی انواع مخازن بتنی آب و فاضلاب و استخر و ...
- آب بندی تونل ها و خطوط لوله
- آب بندی چاله آسانسور
- آب بندی بتن های پاششی

میزان و روش مصرف

- میزان مصرف به شرایط بتن مطابق جدول صفحه بعد باید انتخاب گردد:



Dalproof

نتایج آزمون:

۶	اسلامپ اولیه شاهد (cm)
۲۲	اسلامپ اولیه آزمون (cm)
۲/۴	درصد هوای بتن شاهد (cm)
۲/۲	درصد هوای بتن آزمون (cm)
۱۹۸	مقاومت مکعبی ۷ روزه شاهد (MPa)
۲۳۷	مقاومت مکعبی ۷ روزه آزمون (MPa)
۲۹۷	مقاومت مکعبی ۸۲ روزه شاهد (MPa)
۳۲۳	مقاومت مکعبی ۸۲ روزه آزمون (MPa)
۴/۲	عمق نفوذ آب شاهد (mm) (EN ۱۲۳۹۰-۸)
۱/۸	عمق نفوذ آب آزمون (mm) (EN ۱۲۳۹۰-۸)

میزان مصرف Dalproof (kg/m³)

%۵۵	%۵۰	%۴۵	%۴۰	W/C عیار سیمان (kg)
۳/۱	۲/۸	۲/۵	۲/۳	۳۱۰
۳/۴	۳/۱	۲/۸	۲/۵	۴۳۰
۳/۷	۳/۳	۳/۰	۲/۷	۳۷۰

این میزان مصرف های پیشنهادی برای بتن با ضخامت کمتر از ۳۰ سانتیمتر می باشد. به ازای هر ۳۰ سانتی متر افزایش ضخامت بتن می توان مصرف دالپروف را تا ۱۰ درصد کاهش داد.

■ روش مصرف در بچینگ: بهتر است که افزودنی با سنگدانه ها مخلوط شود و روند نرمال اختلاط ادامه پیدا کند.

■ روش مصرف مستقیم در تراک بتن آماده: میزان افزودنی مورد نیاز به میزان ۶۰ تا ۱۲۰ درصد وزنی با آب در محل تبدیل به دوغاب یکنواخت گردد و سپس به تراک اضافه شده و به مدت ۷ دقیقه کاملاً با دور تند میکس گردد و سپس بتن تخلیه شود.

توجه

■ استفاده از روان کننده یا فوق روان کننده مناسب در کنار محصول پیشنهاد می گردد. در فصول گرم استفاده از نوع های فوق روان کننده های دیرگیر کننده مناسب تر می باشد.

■ در بتن پایه اگر پوزولان مصرف می گردد باید میزان آن محدود گردد. برای اطلاعات بیشتر با بخش فنی ما تماس حاصل کنید.

نحوه بسته بندی

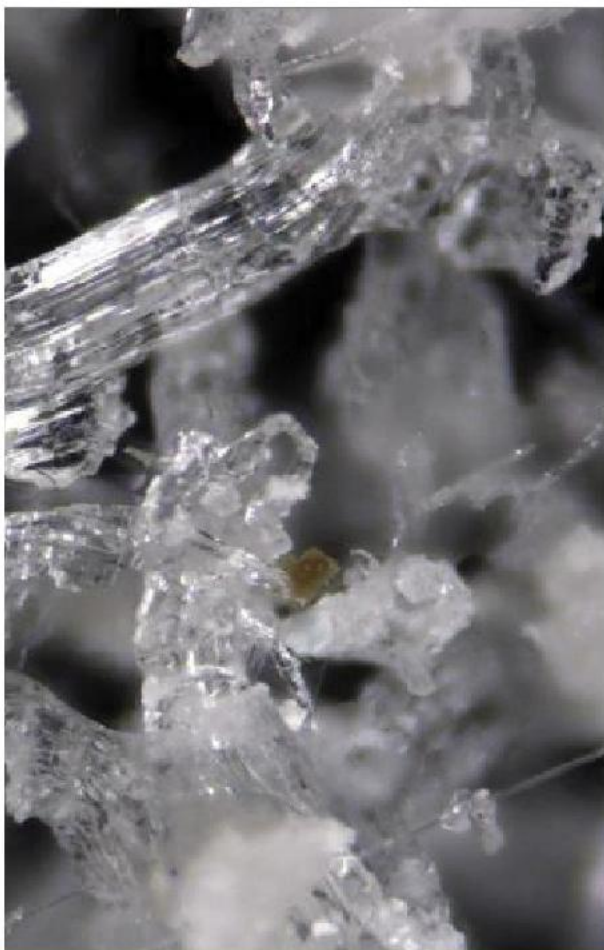
این محصول در کیسه یا سطل ۲۰ کیلوگرمی عرضه می گردد.

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود.



Dalpatch

ملات تعمیراتی ویژه آب بند

دالپچ یک ملات تعمیراتی پایه سیمانی ریزدانه حاوی الیاف و پلیمرهای اصلاح کننده و با غلظت بالا (حالت کاسماتیک) می باشد که امکان کار در سطح عمودی و بالاسری را می دهد. دالپچ جهت ترمیم انواع سطوح کرم خورده و فرسوده بتنی و جهت ترمیم بتن های مختلف استفاده می گردد و آب بند می باشد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

پودر خاکستری رنگ	حالت فیزیکی
پودر: $1 \pm 0.1 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد	جرم حجمی
ملات آماده: $2 \pm 0.1 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد	

خواص و اثرات

- دارای مقاومت فشاری و خمشی بالا
- دارای نفوذپذیری پایین، آب بند و مقاومت بالا در برابر نفوذ یون های مخرب
- غلظت و چسبندگی اولیه بسیار بالا
- عدم انقباض
- غیر سمی و قابل استفاده برای آب شرب و پرورش ماهی و ...

مشخصات فنی

۳۰ و ۴/۵ (N/mm ²)	مقاومت فشاری و خمشی ۷ روزه (در ۱۷ درصد آب)
۴۵ و ۷ (N/mm ²)	مقاومت فشاری و خمشی ۲۸ روزه (در ۱۲ درصد آب)
> ۱/۵ (N/mm ²)	مقاومت چسبندگی به بتن پایه (Pull Off)
> ۱ cm	عمق نفوذ آب تحت فشار

موارد کاربرد

- ترمیم سطوح کرم خورده و فرسوده بتنی
- زیرسازی سطوح برای اجرای آب بندی های سطحی
- ترمیم گوشه ها که باید حالت آرایشی داشته باشد
- پر کردن خلل و فرج سطح بتن

میزان و روش مصرف

■ **میزان مصرف:** با توجه به وزن مخصوص حدود ۲/۲ گرم بر سانتیمترمکعب می توان گفت که برای پر کردن هر متر مکعب ترمیم حدود ۲۳۰۰ کیلوگرم ملات تعمیراتی نیاز می باشد. در واقع هر کیسه ۲۵ کیلوگرمی وقتی با آب پر شود حدود ۱۱/۳۰ لیتر ملات می دهد.

■ **آماده سازی سطح:** سطوح سست که قرار است ترمیم گردد باید کاملاً از سطح با وسیله مناسب خراشیده و جدا گردد و سطح آماده شده از هر گونه گرد و غبار، روغن و ... کاملاً پاک شود. سطح قبل از اجرا ترمیم کننده باید کاملاً با آب مرطوب گردد (یا از پرایمر آب بند استفاده گردد) تا جذب آب از ملات تازه به حداقل برسد.

■ **اختلاط:** در یک میکسر مناسب، بر اساس حجم ملات مورد نیاز مقدار مناسب آب را محاسبه کرده و می ریزیم. مقدار آب مناسب بسته به کارپذیری مورد نیاز دالپچ از ۱۶ تا ۲۰ درصد وزن ملات می باشد. باید توجه شود این کارپذیری بسته به شرایط اجرایی تعیین می گردد. لذا میزان آب مناسب بر اساس شرایط اجرایی با سعی و خطا بهینه گردد. میزان آب موردنیاز را داخل یک مخزن مناسب ریخته و حین هم زدن با میکسر مناسب، پودر فوق به آب اضافه شود و اختلاط تا زمانی که ملات یکنواختی ایجاد شود ادامه می یابد. پس از استراحت ۳ دقیقه ای به ملات، اختلاط دوباره به مدت ۳ دقیقه ادامه یابد.



Dalpatch

■ **اجرای ملات:** ملات آماده شده دالپچ به وسیله ماله و یا کاردک تا ضخامت ۳ سانتیمتر قابلیت اجرا دارد. برای ضخامت های تا ۵ سانتی متر به ملات حدود ۳۰٪ وزن آن ماسه تا ۸ میلیمتر اضافه گردد و همچنین برای ضخامت ۵ تا ۱۰ سانتیمتر به ملات حدود ۵۰ درصد وزن آن ماسه تا ۸ میلیمتر اضافه گردد.

■ **عمل آوری:** سطح ترمیم شده پس از گیرش اولیه حتماً باید به روش مناسب بسته به شرایط محیطی عمل آوری گردد تا استحکام نهایی ملات و همچنین عدم ترک خوردگی آن تضمین گردد.

توجه :

■ ابزارآلات بلافاصله بعد از اجرا و قبل از خشک شدن کاملاً با آب تمیز شستشو گردد.

نحوه بسته بندی

این محصول در کیسه های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می گردد.

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمیباشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود.

Dalseal

نانو سخت کننده و آبگریز کننده سطح بتن سخت

دالسیل یک سخت کننده و آب گریز کننده کفهای بتنی بر پایه سیلیکونی و بدون حلال می باشد. این محصول مقاومت سایشی سطح را بالا می برد و همچنین جذب آب سطح را نیز به شدت تقلیل می دهد. همچنین مقاومت سطح در برابر مواد شیمیایی، هیدروکربن ها و اسیدهای ضعیف را نیز بهبود می بخشد. این محصول با استاندارد BS EN ۱۵۰۴-۲ مطابقت دارد و مطابق با استاندارد ۹-۱۵۰۴ BS EN می تواند مصرف گردد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

مابع غلیظ شفاف

حالت فیزیکی

۱/۱±۰/۰۵ gr/cm^۳ در ۲۰ درجه سانتیگراد

جرم حجمی

میزان و روش مصرف

■ برای هر متر مربع از سطح بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ گرم از دالسیل استفاده می گردد.

■ سطوح از هر گونه آلودگی و گرد و غبار و سطوح سست پاک شود. عمر بتن پایه حداقل ۱۴ روز باشد (بهتر است ۲۸ روز زمان بدهیم). سطح قبل از اجرا حداقل به مدت ۴۸ ساعت کاملاً خشک باشد و محصول آماده مصرف دالسیل با قلم مو بزرگ نقاشی، غلطک و یا اسپری کردن روی سطح تا جایی که سطح اشباع گردد ولی مواد اضافه روی سطح نماند اجرا گردد. اگر مواد اضافه روی سطح ماند باید بعد از ژل شدن کاملاً شسته شود. بعد از اجرا بهتر است تا یک روز در دمای ۲۳ درجه سانتیگراد از سطح استفاده نگردد.

توجه :

■ ابزارآلات بلافاصله بعد از اجرا و قبل از خشک شدن کاملاً با آب تمیز شستشو گردد.

■ مواد را با آب رقیق نکنید.

نحوه بسته بندی

این محصول در گالن های ۴ و ۲۰ کیلوگرمی عرضه می گردد.



خواص و اثرات

- تقویت، مستحکم کردن و بالابردن مقاومت سایشی سطوح بتنی
- براق کردن (شاین کردن) سطوح با تراکم بسیار بالا (سطوح بتن سخت و سطوح پولیش شده)
- ایجاد آب گریزی در سطوح و در نتیجه آب بند کردن آن در برابر آب و مواد نفتی و روغن ها
- کم شدن ایجاد لک و آلودگی در کفهای بتنی
- راحتی استفاده و بدون بو و مواد حلال
- سرعت اجرا بالا و زمان کیورینگ پایین

موارد کاربرد:

- جهت سخت کردن انواع کفهای بتنی شامل پارکینگ های، سالن های تولید، انبارها و ...
- برای آب بندی و آب گریزی سطوح کف بتنی
- جهت ایجاد براقیت و شاین تر شدن سطوح بتن سخت و سطوح بتنی پولیش شده

Dalseal

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود.

Dalfib

موارد کاربرد

- مناسب برای بتن کفسازی های بتن سخت دستپاش سیمانی
- کفسازی پارکینگ ها، پیاده رو، کف انبارها و سوله های صنعتی
- سقف های کامپوزیت، راه ها و عرشه پل ها
- سازه های نگهدارنده آب و بتن ریزی سازه های آب بند
- سیلوه های بتنی و لوله های سیمانی
- قطعات بتنی پیش ساخته و جداول
- انواع ملات کاری و ترمیم پایه سیمانی

میزان و روش مصرف

محدوده مصرف این محصول بین ۶۰۰ الی ۱۰۰۰ گرم به ازای هر متر مکعب بتن می باشد.

■ روش مصرف در بچینگ: بهتر است که الیاف دالفیب ابتدا با بخشی از آب و سنگدانه ها کاملاً ۲ دقیقه مخلوط و سپس بقیه سیمان و آب به آن اضافه گردد و ۱ تا ۲ دقیقه دیگر اختلاط ادامه پیدا کند تا به مخلوطی همگن برسیم.

■ روش مصرف مستقیم در تراک بتن آماده: میزان الیاف دالفیب مورد نیاز را به تدریج و در هر مرحله حدود یک کیلوگرم به تراک اضافه شده و به مدت ۵ تا ۷ دقیقه کاملاً با دور تند میکس گردد و سپس بتن تخلیه شود.

توجه:

■ در زمان استفاده از الیاف در بتن حتماً از فوق روان کننده مناسب جهت تامین روانی بتن استفاده گردد.

نحوه بسته بندی

این محصول در کیسه های حدود ۲۰ کیلوگرمی ارائه می گردد.



الیاف پلی پروپیلن ویژه تقویت دال و کف

دالفیب یک الیاف پلی پروپیلن با طول ۱۲ میلیمتر و مناسب تقویت دال و کف بتنی می باشد که به عنوان ماده افزودنی جهت کنترل جمع شدگی و ترک خوردگی و افزایش مقاومت کششی بتن کف و دال به کار می رود. این الیاف با کنترل مشخصه های مربوطه دارای بهترین کیفیت برای اجرای کف ها و دال ها می باشد.

این محصول با استانداردهای ASTM C۱۱۱۶ مطابقت کاملی دارد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	الیاف سفید درخشان با طول ۱۲ mm
چگالی	۰/۹۱ ± ۰/۰۲ gr/cm ^۳
دمای ذوب	۱۶۵ درجه سانتیگراد
ازدیاد طول	بیشتر از ۸۰ درصد
استحکام کششی	بیشتر از ۳۵۰ MPa
مدول الاستیسته	بیشتر از ۳/۵ GPa
قطر الیاف	۳۵ میکرون

خواص و اثرات

- کاهش ترک خوردگی بتن
- افزایش استحکام در سطح بتن و افزایش مقاومت سایشی
- افزایش مقاومت بتن در برابر بارهای ضربه ای
- مقاومت در مقابل شرایط اسیدی و قلیایی
- افزایش چسبندگی بتن به میلگردها
- کاهش آب انداختگی بتن
- افزایش عمر سازه بتنی
- افزایش مقاومت بتن در برابر آتش سوزی
- بخش یکنواخت در مخلوط بتن و عدم زنگ زدگی

Dalfib

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به دور از تابش نور خورشید، رطوبت و گرمای شدید به مدت ۵ سال قابل نگهداری می باشد.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک استفاده شود.

Dalpig

پیگمنت معدنی سازگار با سیمان و دارای پایداری دراز مدت

رنگدانه یا پیگمنت های غیر اورگانیک یا معدنی شامل اکسیدهای فلزی می باشند. دال پیگ دارای سازگاری بالایی با سیمان می باشد و همچنین پایداری بالایی را در بتن دارد. از این محصول معمولاً در تولید و اجرای بتن رنگی دکوراتیو استفاده می گردد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

پودر در رنگهای سبز، قرمز، مشکی، زرد، قهوه ای، نارنجی و آبی

حالت فیزیکی

خواص و اثرات

- ایجاد بتنی با براقیت زیاد
- عدم تاثیر منفی بر سیمان در میزان مصرف های پیشنهادی
- پایه معدنی
- مقاومت حرارتی بالا
- دوام دراز مدت بالا و مقاوم در برابر اشعه ماوراء بنفش (UV)
- قابلیت انحلال در آب
- مصرف کم و اقتصادی

موارد کاربرد

- جهت اجرای انواع بتن رنگی دکوراتیو
- استفاده در تولید کفپوش و قطعات بتنی رنگی
- استفاده در سنگ مصنوعی
- استفاده در تولید پودر بتن سخت رنگی
- تولید ملات های رنگی پایه سیمانی

میزان و روش مصرف

■ میزان مصرف وابسته به فام رنگ مورد نیاز و همچنین رنگ مربوطه دارد که با آزمایش تعیین می گردد و می تواند از ۰/۵ تا ۵ درصد وزن سیمان مصرف گردد.

■ بهتر است با سیمان ترکیب و سپس در تولید محصولات استفاده گردد. در صورت اضافه شدن مجزا فرآیند اختلاط در مدت زمان بیشتری انجام گردد.

توجه:

■ ابزارآلات بلافاصله بعد از اجرا و قبل از خشک شدن کاملاً با آب تمیز شستشو گردد.

نحوه بسته بندی

این محصول در کیسه های ۲۰ کیلوگرمی عرضه می گردد

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود.



Daltex

چسب بتن آب بند سازگار با سیمان

دالتکس یک لاتکس پایه آب بر پایه آکرلیک می باشد که جهت افزایش چسبندگی بتن قدیم به جدید، آب بند کردن بتن و ملات و عایق سطحی یا حجمی بتن و ملات بکار می رود.

دالتکس با استاندارد ASTM C1059 مطابقت کامل دارد.

میزان و روش مصرف

■ به عنوان چسب بتن: سطوح مورد نظر کاملاً عاری از گرد و خاک و روغن و دیگر آلودگی ها شود و به وسیله آب تمیز سطح مورد نظر مرطوب گردد. فیلمی از چسب فوق بر روی سطح بتن اولیه مالیده شود و زمانی که سطح مورد نظر حالت چسبناک به خود گرفت ملات یا بتن جدید بر روی آن ریخته شود. هر لیتر از این محصول ۲ تا ۴ متر مربع را پوشش می دهد.

■ ترمیم بتن: مخلوط ۱ : ۳ سیمان: ماسه به خوبی مخلوط شود. به مقدار ۷ تا ۱۲ درصد وزنی سیمان از محصول فوق پیمانه گردد و به مخلوط افزوده شده و با آب به انسجام لازم برسد و در نهایت به عنوان ملات ترمیمی استفاده گردد. درضمن در ضخامت های کم بهتر است که ملات فوق با ۲۵٪ درصد وزن سیمان با الیاف بتن دالقیب مخلوط گردد. پس از اتمام کار سریعاً ابزارها با آب شستشو گردد.

توجه:

- دالتکس نباید در دمای زیر ۵ درجه سانتی گراد استفاده شود.
- دالتکس سبب دیرگیری بتن یا ملات می گردد و در سرما جهت استفاده از آن باید احتیاط لازم صورت پذیرد.

نحوه بسته بندی

این محصول در گالن های ۴ و ۲۰ کیلوگرمی عرضه می گردد.

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می شود.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود.



حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع غلیظ شیری
جرم حجمی	$1.03 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد

خواص و اثرات

- افزایش چسبندگی اجزای بتن به هم
- بهبود دهنده انسجام و یکنواختی بتن
- محلول به هر نسبتی با آب می باشد
- مقاومت عالی در برابر آب
- ثبات کیفیت در محیط های قلیایی
- قابل استفاده به عنوان عمل آورنده برای ترمیم بتن می باشد
- در برابر رطوبت مقاوم بوده و برای کاربردهای خارجی و در مجاورت رطوبت می تواند استفاده شود

موارد کاربرد

- تقویت اتصال لایه قدیم بتن به بتن جدید یا ملات تعمیراتی
- ترمیم آسیب دیدگی های سطحی
- تقویت چسبندگی
- آب بندی ملات های ترمیمی و بتن
- نماسازی و اجرای سطوح اکسیوز

خواص و اثرات

- كسب مقاومت‌های مکانیکی و سایشی اولیه و نهایی بالا
- دارای روانی بالا و خودتراز
- چسبندگی بالا به بتن، سنگ و موزائیک
- مقاومت شیمیایی بالا در برابر مواد نفتی، آب دریا، روغن، آمونیاک، اسیدهای ضعیف و ...
- بدون جمع‌شدگی
- آنتی باکتریال و قابل شستشو
- بدون درزهای اجرایی و انبساطی و بدون نفوذپذیری و آبنده

مشخصات فنی

استحکام فشاری ۱ روزه (MPa) (ASTM C ۵۷۹)	بالاتر از ۴۰
استحکام فشاری ۷ روزه (MPa) (ASTM C ۵۷۹)	بالاتر از ۷۰
مقاومت خمشی ۷ روزه (MPa) (ASTM C ۵۸۰)	بالاتر از ۲۰
مقاومت چسبندگی به بتن پایه (Pull Off) (MPa) (ISO ۴۶۲۴)	بالاتر از ۳/۵ (مقاومت چسبندگی بتن)
مقاومت چسبندگی به فولاد (Pull Off) (MPa) (ISO ۴۶۲۴)	بالاتر از ۱۰
زمان کارپذیری در دمای ۲۵ درجه (دقیقه)	تا ۴۵
زمان سفت شدن در دمای ۲۵ درجه (ساعت)	بین ۸ تا ۱۲ ساعت
زمان رسیدن به مقاومت نهایی (روز)	۷ روز

موارد کاربرد

- مراکز بهداشتی و درمانی مانند بیمارستان ها و آزمایشگاه ها
- کارخانه های تولید مواد غذایی و دارویی
- انبارها و سالن های صنعتی
- پارکینگ های عمومی
- کف گاراژ ماشین ها و سالن رنگ خودروسازی ها و تعمیرگاه ها

Dalflor

سیستم کفپوش اپوکسی

دالفلور پوششی بر پایه رزین اپوکسی بیس فنل و هاردنر پلی آمینی اصلاح شده با مقاومت شیمیایی و مکانیکی بالا تولید و ارائه می گردد. این محصول شامل سه قسمت پرایمر (Dalflor P)، لایه میانی (Dalflor M) و لایه رویه (Dalflor T) جهت ایجاد یک سطح مقاوم و یکپارچه می باشد. دالفلور با استاندارد EN ۱۵۰۴ مطابقت کامل دارد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

پرایمر (Dalflor P):

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف
جرم حجمی	جزء B: مایع بی رنگ یا کهربایی مخلوط: $0.9 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

لایه میانی (Dalflor M):

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف
جرم حجمی	جزء B: مایع کهربایی جزء C: پودر طوسی رنگ مخلوط: $1.4 \pm 0.05 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

لایه رویه (Dalflor T):

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف
جرم حجمی	جزء B: مایع با رنگ دلخواه مشتری مخلوط پس از خشک شدن: رنگ دلخواه مشتری مخلوط: $1.4 \pm 0.05 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

لایه میانی دالفلور M معمولاً به صورت نواری روی سطح ریخته شده و با مالۀ دندانۀ دار مخصوصی که بسته به ضخامت موردنظر انتخاب می گردد روی سطح کاملاً پخش می گردد. بعد از تراز شدن و پخش شدن و بعد از حدود ۱۰ دقیقه که وابسته به دمای محیط می باشد با غلطک مخصوص هواگیری سطح آن هواگیری می گردد.

توجه:

- در دمای هوای کمتر از ۵ درجه و رطوبت نسبی هوای بالای ۸۰٪ اجرا نگردهد.
- در هنگام وزش باد شدید نباید اجرا گردد. بیشتر از ۷ متر بر ثانیه نباشد.
- در دمای بالای ۲۵ درجه محصول آماده شده سریع تر از کارپذیری خارج میگردد.

میزان و روش مصرف لایه رویه (Dalflor T)

ضخامت لایه رویه بسته به کاربری آن بین ۰/۵ تا ۱ میلیمتر می باشد و میزان مصرف بین ۷۰۰ تا ۱۴۰۰ گرم می باشد. قبل از لایه میانی باید پرایمر دالفلور P و لایه میانی دالفلور M اجرا گردد و پس از خشک شدن آن لایه رویه اجرا گردد. جزء B به جزء A اضافه شده و به خوبی تا رسیدن به مایع همگن (حدود ۳ دقیقه) در میکسر مناسب مخلوط کنید. به دلیل گرمازا بودن واکنش ۲ جزء بهتر است به اندازه های مواد آماده گردد که زود مصرف گردد. لایه رویه دالفلور T معمولاً به وسیله غلطک یا مالۀ دندانۀ دار مخصوص اجرا می گردد. معمولاً به صورت نواری روی سطح ریخته شده و با مالۀ دندانۀ دار مخصوصی که بسته به ضخامت موردنظر انتخاب میگردد روی سطح کاملاً پخش می گردد. بعد از تراز شدن و پخش شدن و بعد از حدود ۱۰ دقیقه که وابسته به دمای محیط می باشد با غلطک مخصوص هواگیری سطح آن هواگیری می گردد.

Dalflor

میزان و روش مصرف پرایمر (Dalflor P)

میزان مصرف پرایمر بسته به تخلخل و شرایط سطح کار بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ گرم می باشد. سطح قبل از کار باید کاملاً تمیز، خشک و عاری از هر ماده شیمیایی و یا روغنی و بدون ترک باشد.

ترک ها باید با مواد ترمیمی مناسب پایه اپوکسی و یا پایه سیمان پلیمری کاملاً پر گردد. سپس جزء B به جزء A اضافه شده و به خوبی تا رسیدن به مایع همگن (حدود ۳ دقیقه) در میکسر مناسب مخلوط کنید. به دلیل گرمازا بودن واکنش ۲ جزء بهتر است به اندازه ای مواد آماده گردد که زود مصرف گردد. پرایمر معمولاً به وسیله رول مخصوص اجرا می گردد.

توجه

- بتن پایه حداقل ۲۸ روز عمر داشته باشد و رطوبت آن زیر ۴٪ باشد و همچنین مقاومت آن کمتر از ۲۵ مگاپاسکال نباشد.
- در دمای هوای کمتر از ۵ درجه و رطوبت نسبی هوای بالای ۸۰٪ اجرا نگردهد.
- در هنگام وزش باد شدید نباید اجرا گردد. بیشتر از ۷ متر بر ثانیه نباشد.
- در دمای بالای ۲۵ درجه محصول آماده شده سریع تر از کارپذیری خارج می گردد.

میزان و روش مصرف لایه میانی (Dalflor M)

میزان مصرف لایه میانی بسته به تخلخل و شرایط سطح کار و ضخامت اجرایی که بین ۱ تا ۳ میلیمتر بسته به کاربری سطح است، حدود ۱/۶ تا ۴/۸ کیلوگرم (هر یک میلیمتر ضخامت حدود ۱/۶ کیلوگرم) برای پوشش هر متر مربع از سطح می باشد. پرایمر دالفلور P روی سطح قبل از کار باید اجرا گردد و بعد از خشک شدن کامل آن لایه میانی دالفلور M اجرا گردد. جزء B به جزء A اضافه شده و به خوبی تا رسیدن به مایع همگن (حدود ۱ دقیقه) در میکسر مناسب مخلوط کنید و پس از آن جزء C را به آرامی و در حال اختلاط آن اضافه کنید و ۲ دقیقه دیگر اختلاط را ادامه دهید تا رسیدن به ملات کاملاً همگن و روان. به دلیل گرمازا بودن واکنش بین اجزاء بهتر است به اندازه ای مواد آماده گردد که زود مصرف گردد.

Dalflor

توجه

- در دمای هوای کمتر از ۵ درجه و رطوبت نسبی هوای بالای ۸۰٪ اجرا نگردهد.
- در هنگام وزش باد شدید نباید اجرا گردد. بیشتر از ۷ متر بر ثانیه نباشد.
- در دمای بالای ۲۵ درجه محصول آماده شده سریع تر از کاربری خارج می گردد.

نحوه بسته بندی

- پرایمر دالفلور P: بسته بندی مجموع ۲۰ کیلوگرم
- لایه میانی دالفلور M: بسته بندی مجموع ۳۰ کیلوگرم
- لایه میانی دالفلور T: بسته بندی مجموع ۲۵ کیلوگرم

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به دور از تابش مستقیم نور آفتاب، یخبندان و گرما (دمای ۵ تا ۳۵ درجه) و در بسته بندی باز نشده به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود. همچنین این محصول آتشگیر بوده و باید محیط اجرا دارای تهویه مناسبی باشد و از کشیدن سیگار و روشن کردن شعله، جوشکاری و ... در محیط کار اجتناب کنید.

حالت فیزیکی و شیمیایی

پرایمر (Daltic P):

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف
جرم حجمی	جزء B: مایع بیرنگ یا کهربایی مخلوط: $1.02 \pm 0.09 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

لایه میانی (Daltic M):

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف
جرم حجمی	جزء B: مایع کهربایی جزء C: پودر طوسی رنگ مخلوط: $1.05 \pm 0.14 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

لایه رویه (Daltic T):

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف
جرم حجمی	جزء B: مایع با رنگ دلخواه مشتری مخلوط پس از خشک شدن: رنگ دلخواه مشتری مخلوط: $1.05 \pm 0.14 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

Daltic

سیستم کفپوش اپوکسی آنتی الکترواستاتیک

کفپوش دالتیک بر پایه رزین اپوکسی و هاردنر پلی آمینی تغییر شکل یافته تولید و ارائه می‌گردد. در ساختار این محصول از نوعی عامل شیمیایی آلی استفاده گردیده که موجب هدایت الکتریسیته ساکن از سطح روکش به منابع تخلیه الکتریسیته ساکن (چاه ارت) می‌گردد. با توجه به خصوصیات مکانیکی برجسته و قابلیت هدایت جریان الکتریسیته ساکن، امکان بکارگیری محصول، در پوشش کلبه سطوحی که هدایت الکتریسیته ساکن در آن بسیار حائز اهمیت می‌باشد، میسر است. مقاومت حرارتی، شیمیایی و مکانیکی مطلوب این محصول، از دیگر خصوصیات برجسته آن می‌باشد. در ساختار محصول اپوکسی آنتی الکترو استاتیک از هیچگونه حلال و رقیق کننده غیر واکنش گرا استفاده نگردیده و همین امر موجب می‌گردد که کیفیت محصول اپوکسی آنتی الکترو استاتیک در دراز مدت ثابت باقی بماند.

این محصول شامل سه قسمت پرایمر (Daltic P)، لایه میانی (Daltic M) و لایه رویه (Daltic T) جهت ایجاد یک سطح مقاوم و یکپارچه می‌باشد. دالتیک با استاندارد EN ۱۵۰۴ مطابقت کامل دارد.

خواص و اثرات

- کسب مقاومت‌های مکانیکی و سایشی اولیه و نهایی بالا
- دارای رسانایی جریان الکتریسیته بالا
- دارای روانی بالا و خودتراز
- چسبندگی بالا به بتن، سنگ و موزائیک
- مقاومت شیمیایی بالا در برابر مواد نفتی، آب دریا، روغن، آمونیاک، اسیدهای ضعیف و ...
- بدون جمع‌شدگی
- آنتی باکتریال و قابل شستشو
- بدون درزهای اجرائی و انبساطی و بدون نفوذپذیری و آب بند

Daltic

مشخصات فنی

استحکام فشاری ۱ روزه (MPa) (ASTM C ۵۷۹)	بالتر از ۴۰
استحکام فشاری ۷ روزه (MPa) (ASTM C ۵۷۹)	بالتر از ۷۰
مقاومت خمشی ۷ روزه (MPa) (ASTM C ۵۸۰)	بالتر از ۲۰
مقاومت چسبندگی به بتن پایه (MPa) (Pull Off) (ISO ۴۶۲۴)	بالتر از ۳/۵ (مقاومت چسبندگی بتن)
مقاومت چسبندگی به فولاد (MPa) (Pull Off) (ISO ۴۶۲۴)	بالتر از ۱۰
زمان کارپذیری در دمای ۲۵ درجه (دقیقه)	تا ۴۵
زمان سفت شدن در دمای ۲۵ درجه (ساعت)	بین ۸ تا ۱۲ ساعت
زمان رسیدن به مقاومت نهایی (روز)	۷ روز

توجه

■ بتن پایه حداقل ۲۸ روز عمر داشته باشد و رطوبت آن زیر ۴٪ باشد و همچنین مقاومت آن کمتر از ۲۵ مگاپاسکال نباشد.

■ در دمای هوای کمتر از ۵ درجه و رطوبت نسبی هوای بالای ۸۰٪ اجرا نگردد.

■ در هنگام وزش باد شدید نباید اجرا گردد. بیشتر از ۷ متر بر ثانیه نباشد.

■ در دمای بالای ۲۵ درجه محصول آماده شده سریع تر از کارپذیری خارج می گردد.

میزان و روش مصرف لایه میانی (Daltic M)

میزان مصرف لایه میانی بسته به تخلخل و شرایط سطح کار و ضخامت اجرایی که بین ۱ تا ۳ میلیمتر بسته به کاربری سطح است، حدود ۱/۶ تا ۴/۸ کیلوگرم (هر یک میلیمتر ضخامت حدود ۱/۶ کیلوگرم) برای پوشش هر متر مربع از سطح می باشد. پرایمر دالتیک P روی سطح سطح قبل از کار باید اجرا گردد و بعد از خشک شدن کامل آن لایه میانی دالتیک M اجرا گردد. جزء B به جزء A اضافه شده و به خوبی تا رسیدن به مایع همگن (حدود ۱ دقیقه) در میکسر مناسب مخلوط کنید و پس از آن جزء C را به آرامی و در حال اختلاط آن اضافه کنید و ۲ دقیقه دیگر اختلاط را ادامه دهید تا رسیدن به ملات کاملاً همگن و روان. به دلیل گرمازا بودن واکنش بین اجزاء بهتر است به اندازه ای مواد آماده گردد که زود مصرف گردد.

لایه میانی دالتیک M معمولاً به صورت نواری روی سطح ریخته شده و با مالۀ دندانۀ دار مخصوصی که بسته به ضخامت موردنظر انتخاب می گردد روی سطح کاملاً پخش می گردد. بعد از تراز شدن و پخش شدن و بعد از حدود ۱۰ دقیقه که وابسته به دمای محیط می باشد با غلطک مخصوص هواگیری سطح آن هواگیری می گردد.

توجه:

■ در دمای هوای کمتر از ۵ درجه و رطوبت نسبی هوای بالای ۸۰٪ اجرا نگردد.

■ در هنگام وزش باد شدید نباید اجرا گردد. بیشتر از ۷ متر بر ثانیه نباشد.

■ در دمای بالای ۲۵ درجه محصول آماده شده سریع تر از کارپذیری خارج می گردد.

موارد کاربرد

روکش کلیه سطوحی که هدایت الکتریسیته ساکن و جریان های الکتریکی از سطح بسیار حائز اهمیت می باشد شامل:

- روکش کف اتاق های عمل و ریکآوری بیمارستان ها
- آزمایشگاه های الکترونیک و اندازه گیری دقیق و ...
- اتاق محتوی تجهیزات برق
- اتاق های کامپیوتر
- اتاق های تمیز (Clean Room) کارخانجات

میزان و روش مصرف پرایمر (Daltic P)

میزان مصرف پرایمر بسته به تخلخل و شرایط سطح کار بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ گرم می باشد. سطح قبل از کار باید کاملاً تمیز، خشک و عاری از هر ماده شیمیایی و یا روغنی و بدون ترک باشد. ترک ها باید با مواد ترمیمی مناسب پایه اپوکسی و یا پایه سیمان پلیمری کاملاً پر گردد. سپس شبکه از نوار مسی در سطح نسب و به ارت متصل می گردد تا جریان الکتریکی به ارت انتقال پیدا کند.

سپس جزء B به جزء A اضافه شده و به خوبی تا رسیدن به مایع همگن (حدود ۳ دقیقه) در میکسر مناسب مخلوط کنید. به دلیل گرمازا بودن واکنش ۲ جزء بهتر است به اندازه ای مواد آماده گردد که زود مصرف گردد. پرایمر معمولاً به وسیله رول مخصوص اجرا می گردد.

Daltic

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود. همچنین این محصول آتش گیر بوده و باید محیط اجرا دارای تهویه مناسبی باشد و از کشیدن سیگار و روشن کردن شعله، جوشکاری و ... در محیط کار اجتناب کنید.



میزان و روش مصرف لایه رویه (Daltic T)

ضخامت لایه رویه بسته به کاربری آن بین ۰/۵ تا ۱ میلیمتر می باشد و میزان مصرف بین ۷۰۰ تا ۱۴۰۰ گرم می باشد. قبل از لایه رویه باید پرایمر دالتیک P و لایه میانی دالتیک M اجرا گردد و پس از خشک شدن آن لایه رویه اجرا گردد. جزء B به جزء A اضافه شده و به خوبی تا رسیدن به مایع همگن (حدود ۳ دقیقه) در میکسر مناسب مخلوط کنید. به دلیل گرمازا بودن واکنش ۲ جزء بهتر است به اندازه ای مواد آماده گردد که زود مصرف گردد.

لایه رویه دالتیک T معمولاً به وسیله غلطک یا ماله دنداندار مخصوص اجرا می گردد. معمولاً به صورت نواری روی سطح ریخته شده و با ماله دنداندار مخصوصی که بسته به ضخامت مورد نظر انتخاب می گردد روی سطح کاملاً پخش می گردد. بعد از تراز شدن و پخش شدن و بعد از حدود ۱۰ دقیقه که وابسته به دمای محیط می باشد با غلطک مخصوص هواگیری سطح آن هواگیری می گردد.

توجه:

- در دمای هوای کمتر از ۵ درجه و رطوبت نسبی هوای بالای ۸۰٪ اجرا نگردد.
- در هنگام وزش باد شدید نباید اجرا گردد. بیشتر از ۷ متر بر ثانیه نباشد.
- در دمای بالای ۲۵ درجه محصول آماده شده سریع تر از کارپذیری خارج می گردد.

نحوه بسته بندی

- پرایمر دالتیک P: بسته بندی مجموع ۲۰ کیلوگرم
- لایه میانی دالتیک M: بسته بندی مجموع ۳۰ کیلوگرم
- لایه میانی دالتیک A: بسته بندی مجموع ۲۵ کیلوگرم

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به دور از تابش مستقیم نور آفتاب، یخبندان و گرما (دمای ۵ تا ۳۵ درجه) و در بسته بندی باز نشده به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد.

Daltan

سيستم كفپوش پلي يورتان

دالتان پوششی بر پایه رزین ایزوسیانات و هاردنر اصلاح شده با مقاومت شیمیایی و مکانیکی بالا تولید و ارائه می گردد. این محصول شامل سه قسمت پرایمر (Daltan P)، لایه میانی (Daltan M) و لایه رویه (Daltan T) جهت ایجاد یک سطح مقاوم و یکپارچه و انعطاف پذیر می باشد. دالتان با استاندارد EN ۱۵۰۴ مطابقت کامل دارد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

پرایمر (Daltan P):

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف
جرم حجمی	جزء B: مایع بیرنگ یا کهربایی مخلوط: 1.02 ± 0.09 gr/cm ³ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

لایه میانی (Daltan M):

Daltan

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف
جرم حجمی	جزء B: مایع کهربایی یا شفاف جزء C: پودر طوسی رنگ مخلوط: 1.05 ± 0.16 gr/cm ³ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

لایه رویه (Daltan T):

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف
جرم حجمی	جزء B: مایع با رنگ دلخواه مشتری مخلوط پس از خشک شدن: رنگ دلخواه مشتری مخلوط: 1.05 ± 0.14 gr/cm ³ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

خواص و اثرات

- زمان کارپذیری بالا و کاملاً روان و خودتراز
- مقاومت دمایی بالا از ۴۰- تا ۸۰ درجه سانتیگراد
- مقاومت مکانیکی، کششی و برشی بالا
- مقاومت سایشی بالا و مقاومت بالا در برابر خش پذیری
- فاقد حلال
- مقاومت بالا در برابر اشعه UV
- ازدیاد طول بالا و تحمل تغییر شکل زیاد
- مقاومت شیمیایی بالا
- فاقد مواد سمی و قابل استفاده در تماس با آب شرب
- چسبندگی بالا به انواع مصالح
- آنتی باکتریال و قابل شستشو
- بدون درز اجرایی و انبساطی و کاملاً نفوذناپذیر

مشخصات فنی

استحکام فشاری ۷ روزه (MPa) (ASTM C ۵۷۹)	بالاتر از ۶۰
مقاومت خمشی ۷ روزه (MPa) (ASTM C ۵۸۰)	بالاتر از ۲۰
دمای سرویس (درجه سانتیگراد)	۴۰- تا ۸۰
سختی (Shore D)	بیشتر از ۶۰
استحکام کششی در نقطه پارگی در دمای ۳۲ درجه سانتیگراد (MPa)	بیشتر از ۱۰
چسبندگی به بتن زمان سفت شدن در دمای ۲۵ درجه (ساعت)	بیشتر از چسبندگی اجزای بتن بین ۸ تا ۱۲ ساعت
زمان رسیدن به مقاومت نهایی (روز)	۷ روز

موارد کاربرد

- کارخانه های تولید مواد غذایی و دارویی
- انبارها و سالن های صنعتی
- پارکینگ های عمومی

Daltan

■ کف گاراژ ماشین ها و سالن رنگ خودروسازی ها و تعمیرگاه ها

■ مراکز بهداشتی و درمانی مانند بیمارستان ها و آزمایشگاه ها

میزان و روش مصرف پرایمر (Daltan P)

میزان مصرف پرایمر بسته به تخلخل و شرایط سطح کار بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ گرم می باشد. سطح قبل از کار باید کاملاً تمیز، خشک و عاری از هر ماده شیمیایی و یا روغنی و بدون ترک باشد. ترک ها باید با مواد ترمیمی مناسب پایه اپوکسی و یا پایه سیمان پلیمری کاملاً پر گردد.

سپس جزء B به جزء A اضافه شده و به خوبی تا رسیدن به مایع همگن (حدود ۳ دقیقه) در میکسر مناسب مخلوط کنید. به دلیل گرمازا بودن واکنش ۲ جزء بهتر است به اندازه های مواد آماده گردد که زود مصرف گردد. پرایمر معمولاً به وسیله رول مخصوص اجرا می گردد.

توجه

■ بتن پایه حداقل ۲۸ روز عمر داشته باشد و رطوبت آن زیر ۴٪ باشد و همچنین مقاومت آن کمتر از ۲۵ مگاپاسکال نباشد.

■ در دمای هوای کمتر از ۵ درجه و رطوبت نسبی هوای بالای ۸۰٪ اجرا نگردد.

■ در هنگام وزش باد شدید نباید اجرا گردد. بیشتر از ۷ متر بر ثانیه نباشد.

■ در دمای بالای ۲۵ درجه محصول آماده شده سریع تر از کارپذیری خارج می گردد.

میزان و روش مصرف لایه میانی (Daltan M)

میزان مصرف لایه میانی بسته به تخلخل و شرایط سطح کار و ضخامت اجرایی که بین ۱ تا ۳ میلیمتر بسته به کاربری سطح است، حدود ۱/۶ تا ۴/۸ کیلوگرم (هر یک میلیمتر ضخامت حدود ۱/۶ کیلوگرم) برای پوشش هر متر مربع از سطح می باشد. پرایمر دالتان P روی سطح قبل از کار باید اجرا گردد و بعد از خشک شدن کامل آن لایه میانی دالتان M اجرا گردد. جزء B به جزء A اضافه شده و به خوبی تا رسیدن به مایع همگن (حدود ۱ دقیقه) در میکسر مناسب مخلوط کنید و پس از آن جزء C پودر سیلیسی را به آرامی و در حال اختلاط آن اضافه کنید و ۲ دقیقه دیگر اختلاط را ادامه دهید تا رسیدن به ملات کاملاً همگن و روان. به دلیل گرمازا بودن واکنش بین اجزاء بهتر است به اندازه ای

مواد آماده گردد که زود مصرف گردد. لایه میانی دالتان M معمولاً به صورت نواری روی سطح ریخته شده و با مالیدنانه دار مخصوصی که بسته به ضخامت موردنظر انتخاب می گردد روی سطح کاملاً پخش می گردد. بعد از تراز شدن و پخش شدن و بعد از حدود ۱۰ دقیقه که وابسته به دمای محیط می باشد با غلطک مخصوص هواگیری سطح آن هواگیری می گردد.

توجه:

■ در دمای هوای کمتر از ۵ درجه و رطوبت نسبی هوای بالای ۸۰٪ اجرا نگردد.

■ در هنگام وزش باد شدید نباید اجرا گردد. بیشتر از ۷ متر بر ثانیه نباشد.

■ در دمای بالای ۲۵ درجه محصول آماده شده سریع تر از کارپذیری خارج می گردد.

میزان و روش مصرف لایه رویه (Daltan T)

ضخامت لایه رویه بسته به کاربری آن بین ۰/۵ تا ۱ میلیمتر می باشد و میزان مصرف بین ۷۰۰ تا ۱۴۰۰ گرم می باشد. قبل از لایه رویه باید پرایمر دالتان P و لایه میانی دالتان M اجرا گردد و پس از خشک شدن آن لایه رویه اجرا گردد. جزء B به جزء A اضافه شده و به خوبی تا رسیدن به مایع همگن (حدود ۳ دقیقه) در میکسر مناسب مخلوط کنید. به دلیل گرمازا بودن واکنش ۲ جزء بهتر است به اندازه های مواد آماده گردد که زود مصرف گردد.

لایه رویه دالتان T معمولاً به وسیله غلطک یا مالیدنانه دار مخصوص اجرا می گردد. معمولاً به صورت نواری روی سطح ریخته شده و با مالیدنانه دار مخصوصی که بسته به ضخامت موردنظر انتخاب می گردد روی سطح کاملاً پخش می گردد. بعد از تراز شدن و پخش شدن و بعد از حدود ۱۰ دقیقه که وابسته به دمای محیط می باشد با غلطک مخصوص هواگیری سطح آن هواگیری می گردد.

Daltan

توجه

- در دمای هوای کمتر از ۵ درجه و رطوبت نسبی هوای بالای ۸۰٪ اجرا نگردهد.
- در هنگام وزش باد شدید نباید اجرا گردد. بیشتر از ۷ متر بر ثانیه نباشد.
- در دمای بالای ۲۵ درجه محصول آماده شده سریع تر از کارپذیری خارج می گردد.

نحوه بسته بندی

- پرایمر دالتان P: بسته بندی مجموع ۲۰ کیلوگرم
- لایه میانی دالتان M: بسته بندی مجموع ۳۰ کیلوگرم
- لایه میانی دالتان T: بسته بندی مجموع ۲۵ کیلوگرم

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به دور از تابش مستقیم نور آفتاب، یخبندان و گرما (دمای ۵ تا ۳۵ درجه) و در بسته بندی باز نشده به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می باشد.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی باشد ولی در صورت تماس با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود. همچنین این محصول آتش گیر بوده و باید محیط اجرا دارای تهویه مناسبی باشد و از کشیدن سیگار و روشن کردن شعله، جوشکاری و ... در محیط کار اجتناب کنید.

برخی پروژه های انجام شده گروه تخصصی دالکوب

- صادرات به کشورهای منطقه
 - پروژه آب معدنی الماس
 - پروژه شرکت آیدین برادر
 - پروژه شیرین عسل
 - پروژه ایران مال
 - پروژه پارکینگ مروارید اصفهان
 - پروژه پارکینگ بیمه تامین اجتماعی اصفهان
 - پروژه پارکینگ مجتمع دامون کیش
 - پروژه پارکینگ ولیعصر تبریز
 - پروژه پارکینگ مجتمع مسکونی تامین اجتماعی تبریز
 - پروژه پارکینگ دادگستری تبریز
 - پروژه ایران پلاست تهران
 - پروژه داروسازی زکریا
 - پروژه تهران دارو
 - پروژه ذوب آهن خوزستان
 - پروژه فولاد مبارکه
 - پروژه بهمن خودرو
 - پروژه شهر آفتاب
 - پروژه پیست دوچرخه سواری کیش
 - صنایع شهید صنیع خانی
- عسلویه LNG نیروگاه
 - ورزشگاه ۸ هزار نفره کاله آمل
 - پارکینگ فرودگاه مهرآباد
 - اتاق صنایع و معادن ایران
 - اتاق اختلاط رنگ شرکت مدیران خودرو
 - اتاق ابزار دقیق شرکت ذوب آهن پاسارگاد
 - اتاق های عمل بیمارستان محمودآباد
 - اداره استاندارد کرج
 - استانداری تهران
 - اتاق سرور بازار چهارسو
 - اتاق سرور تالار بورس
 - نیروگاه شهید رجایی
 - و صدها پروژه دیگر در نقاط مختلف کشور





تهران، میدان آزادی، اتوبان فتح، بازار آهن
و بازار شادآباد، بهارن ۱، بلوک ۱/۲۰، پلاک ۷
www.dalcoub.com
info@dalcoub.com
0 2 1 6 6 1 4 5 9 7 5