

مواد شیمیایی صنعت ساختمان

روغن قالب و عمل آورنده‌ها

Lubriform O	روغن قالب پایه آلی با ویسکوزیته کم
Lubriform V	روغن قالب پایه آلی با ویسکوزیته زیاد
Capcure O	عمل آورنده بتن بر پایه ترکیبات آلی
Capcure WS	عمل آورنده بتن پایه آبی

ترمیم کننده‌های سطحی بتن

Softcoat	ترمیم کننده سطحی
Softcoat RP	ترمیم کننده سطحی ویژه (کاسماتیک)
Softcoat AP	ترمیم کننده سطحی آب‌بند دو جزئی
Watercut	آنی‌گیر نشستی سطوح بتنی

گروت‌های بر پایه سیمان و اپوکسی

CapgROUT GP	گروت سیمانی منبسط شونده
CapgROUT MG	گروت ساختمانی سیمانی منبسط شونده
CapgROUT HP	گروت سیمانی پر مقاومت فاقد جمع‌شدگی
CapgROUT FP	گروت سیمانی منبسط شونده الیاف‌دار
CapgROUT EP3	گروت اپوکسی ریزدانه پر مقاومت
Betonex	منبسط کننده و روان کننده بتن و ملات سیمانی

آب‌بند کننده‌های سطحی و ماستیک‌ها

Resincoat	پوشش آب‌بند پلیمری دو جزئی سطوح سیمانی و بتنی
Resincoat T11	پوشش آب‌بند پلیمری ویژه
Powdercoat	پودر نفوذگر و کریستال کننده آب‌بند سطح بتن
Silcoat W	محافظ نما نفوذی سیلیکونی پایه آب
Silcoat S	محافظ نما نفوذی سیلیکونی پایه حلال
Silcoat CS590	لاک تنفسی نما سیلیکون - آکرلیک
Bitucoat EM12	پوشش امولسیون قیری پایه آب
Capflex C	ماستیک پایه قیری سرد اجرا
Capflex H	ماستیک پایه قیری گرم اجرا

چسب‌های بتن و کاشی

Capcobond PVA	چسب واسط و ترمیم کننده بتن
Capcobond AR	چسب واسط و ترمیم کننده بتن آب‌بند
Capcobond MO40	چسب حجمی آب‌بند بتن و ملات
Capcobond 121	چسب حجمی بتن و ملات
Capcobond EP	چسب بتن بر پایه رزین اپوکسی
Tilex H100	چسب کاشی و سرامیک پودری
Tilex V100	چسب کاشی پودری سطوح متخلخل
Tilex V2	چسب کاشی پودری با چسبندگی و آب بندی بسیار بالا
Tilex P3	چسب سنگ و کاشی خمیری
Tilex P10	چسب کاشی خمیری ضد آب
Tilex G5	پودر ویژه بند کاشی

مصالح کف‌سازی

Densicoat	سخت کننده سطحی مایع
Topco	کفپوش صنعتی پایه سیمانی (بتن سخت دست پاش)

الیاف بتن

FiberCap 12	الیاف پلی پروپیلن
-------------	-------------------

تمیزکننده‌های مصالح ساختمانی و ابزارآلات

Betonyse	تمیز کننده سطوح و قالب از آلودگی بتنی
----------	---------------------------------------



Lubriform® O

روغن قالب پایه آلی با ویسکوزیته کم

پس از تمیز کاری سطح قالب با روش‌های مناسب با لوبریفرم O پوشش شود. استفاده از قلم موی رنگ، اسفنج و اسپری روش‌های پیشنهادی می‌باشد که روش اسپری بهتر می‌باشد. پوشش ایجاد شده تا حد امکان باید نازک باشد و ایجاد پوشش ضخیم از روغن، علاوه بر غیر اقتصادی بودن می‌تواند دوام سطح نهایی کار را کاهش دهد. پس از استفاده از قالب و باز کردن آن، باید سریعاً سطح قالب تمیز کاری شود.

• نحوه بسته بندی

این محصول در گالن ۲۰ لیتری و بشکه ۲۱۰ لیتری عرضه می‌گردد.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

۱- محصول فوق می‌تواند بر روی بدن ایجاد حساسیت نماید.
۲- آتش گیر بوده و اطراف انبار آن و حین مصرف باید موارد ایمنی رعایت گردد.

• توجه:

- در صورتی که این ماده با پوست تماس حاصل کرد با کرم مخصوص آن سطح را پاک کرده تا اثری از رزین روی پوست نماند و سپس با آب و صابون شستشو صورت پذیرد.
- چنانچه این ماده در چشم پاشیده شود با آب تمیز شستشو شده و سریعاً به پزشک مراجعه گردد.
- در صورتیکه این ماده بر روی لباس ریخت سریعاً لباس با مواد شوینده شسته شود.

لوبریفرم O مخلوطی از روغن‌های گیاهی و آلی بوده که در یک حلال هیدروکربنی پخش شده‌اند. این محصول به منظور تسهیل در جدایی قالب بتن از سطح بتن می‌باشد. این محصول با دو مکانیسم متفاوت این رها سازی را تسهیل می‌کند.

۱- بطور فیزیکی: روغن‌های آلی باعث بی اثر شدن سطح قالب شده و واکنش پذیری با بتن را به حداقل می‌رساند.

۲- بطور شیمیایی: این محصول در سطح قالب با بتن واکنش داده و تولید صابون می‌کند که این محصول جدایش قالب را تسهیل می‌کند.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع رقیق قهوه‌ای روشن
جرم حجمی	$0.92 \pm 0.05 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد

• خواص و اثرات

- تسهیل در جدایی قالب از بتن
- ایجاد سطحی تمیز و عاری از کرم خوردگی
- بهبود در دوام سطح بتن
- افزایش عمر قالب‌های بتن
- به حداقل رساندن زمان تمیز سازی و آماده سازی مجدد قالب‌های استفاده شده
- مانع از خوردگی قالب‌های فلزی می‌گردد

• موارد کاربرد

- رهاسازی قالب‌های فلزی، چوبی و ...
- قالب‌های سگمنت بتنی
- قطعات بتنی که در شرایط عمل‌آوری در اتاق بخار قرار می‌گیرند.

• محدوده مصرف

۱ لیتر از محصول فوق بین ۱۰ تا ۳۰ متر مربع سطح قالب را پوشش می‌دهد.

• روش مصرف

قالب‌های مورد مصرف چه نو و چه مستعمل، قبل از آماده سازی باید از گرد و خاک، بتن و روغن کاملاً پاک گردند. تمیز بودن قالب اثر بخشی روغن را بالا برده و خواص گفته شده را در حد ایده‌آل نشان می‌دهد. پیشنهاد می‌گردد سطح قالب‌ها برای عمر بالاتر، توسط رنگ پلی اورتانی پوشش شود. برای شستشوی قالب‌ها از بتن به جا مانده، از محصول بتونیز کپکو استفاده گردد.

Lubriform® V

روغن قالب پایه آلی با ویسکوزیته زیاد

این محصول قابل اسپری کردن نیست و با قلم مو قابل اجراست. پوشش ایجاد شده تا حد امکان باید نازک باشد و ایجاد پوشش ضخیم از روغن، علاوه بر غیر اقتصادی بودن می تواند دوام سطح نهایی کار را کاهش دهد. پس از استفاده از قالب و باز کردن آن، باید سریعاً سطح قالب تمیز کاری شود.

• نحوه بسته بندی

این محصول در گالن ۲۰ لیتری و بشکه ۲۱۰ لیتری عرضه می‌گردد.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

- ۱- محصول فوق می‌تواند بر روی بدن ایجاد حساسیت نماید.
- ۲- آتش گیر بوده و اطراف انبار آن و حین مصرف باید موارد ایمنی رعایت گردد.

• توجه:

- در صورتی که این ماده با پوست تماس حاصل کرد با کرم مخصوص آن سطح را پاک کرده تا اثری از رزین روی پوست نماند و سپس با آب و صابون شستشو صورت پذیرد.
- چنانچه این ماده در چشم پاشیده شود با آب تمیز شستشو شده و سریعاً به پزشک مراجعه گردد.
- در صورتیکه این ماده بر روی لباس ریخت سریعاً لباس با مواد شوینده شسته شود.

لوبریفورم V مخلوطی از روغن‌های گیاهی و آلی بوده که در یک حلال هیدروکربنی پخش شده‌اند. این محصول به منظور تسهیل در جدایی قالب بتن از سطح بتن می‌باشد. این محصول با دو مکانیسم متفاوت این رها سازی را تسهیل می‌کند.

۱- بطور فیزیکی: روغن‌های آلی باعث بی اثر شدن سطح قالب شده و واکنش پذیری با بتن را به حداقل می‌رساند.

۲- بطور شیمیایی: این محصول در سطح قالب با بتن واکنش داده و تولید صابون می‌کند که این محصول جدایش قالب را تسهیل می‌کند.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع غلیظ قهوه‌ای روشن
جرم حجمی	$0.92 \pm 0.05 \text{ gr/cm}^3$ در 20°C درجه سانتیگراد

• خواص و اثرات

- تسهیل در جدایی قالب از بتن
- ایجاد سطحی تمیز و عاری از کرم خوردگی
- بهبود در دوام سطح بتن
- افزایش عمر قالب‌های بتن
- به حداقل رساندن زمان تمیز سازی و آماده سازی مجدد قالب‌های استفاده شده
- مانع از خوردگی قالب‌های فلزی می‌گردد

• موارد کاربرد

- رها سازی قالب‌های فلزی، چوبی و ...
- قالب‌های سگمنت بتنی

• محدوده مصرف

۱ لیتر از محصول فوق بین ۱۰ تا ۳۰ متر مربع سطح قالب را پوشش می‌دهد.

• روش مصرف

قالب‌های مورد مصرف چه نو و چه مستعمل، قبل از آماده سازی باید از گرد و خاک، بتن و روغن کاملاً پاک گردند. تمیز بودن قالب اثربخشی روغن را بالا برده و خواص گفته شده را در حد ایده‌آل نشان می‌دهد. پیشنهاد می‌گردد سطح قالب‌ها برای عمر بالاتر، توسط رنگ پلی اورتانی پوشش شود. برای شستشوی قالب‌ها از بتن به جا مانده، از محصول بتونیز کپکو استفاده گردد. پس از تمیز کاری سطح قالب با روش‌های مناسب با لوبریفورم V پوشیده شود.

Capcure® O

عمل آورنده بتن بر پایه ترکیبات آلی

سطح بتن پاشیده می‌شود. در مواردیکه آب انداختگی پایان عملیات اجرایی بتن هنوز بر روی بتن موجود است منتظر می‌مانیم تا آب این سطح خشک گردد و به محض اینکه آب تمام شد عملیات پاشش کپکیور O صورت می‌پذیرد. نازل اسپری در فاصله نیم متری سطح بتن واقع شده و بصورت رفت و برگشتی بر روی بتن اسپری صورت پذیرد تا فیلم یکنواختی تشکیل گردد. آب پاشی، تردد و عملیات مکانیکی بر روی سطح فوق تا زمانی که فیلم حاصل محکم نشده است، صورت نگیرد.

– پس از اتمام دوره عمل‌آوری، محصول فوق باید از سطح بتن پاک گردد تا عملیات نهایی سطحی مثل رنگ آمیزی بهتر صورت پذیرد. این کار با روش‌های مکانیکی باید صورت گیرد. واتر جت و سند بلاست روش‌های تمیز کاری با کیفیت بالا می‌باشد اگر چه در سازه‌های کوچک ابعاد می‌توان سمباده زنی کرد.

• نحوه بسته بندی

این محصول در گالن ۲۰ لیتری و بشکه ۲۱۰ لیتری عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

– از تماس پوست و برخورد با چشم این محصول به روش مناسب جلوگیری شود. محوطه اجرایی با روش مناسب تهویه هوا گردد. استفاده از دستکش و عینک مناسب توصیه می‌شود.
– این ماده آتشگیر بوده و در نزدیکی این ماده نباید آتش روشن کرد.
– در حین اجرای کار از کشیدن سیگار در نزدیکی فرد و یا عملیات جوشکاری جلوگیری شود.

توجه:

– در صورتیکه این ماده با پوست تماس حاصل کرد با کرم مخصوص آن سطح را پاک کرده تا اثری از رزین روی پوست نماند و سپس با آب و صابون شستشو صورت پذیرد.
– چنانچه این ماده در چشم پاشیده شود با آب تمیز شستشو شده و سریعاً به پزشک مراجعه گردد.
– در صورت بلعیدن این ماده نباید بالا آورده شود و سریعاً باید به پزشک مراجعه گردد.

کپکیور O محلول یک رزین در حلال هیدروکربنی بوده که به منظور حفظ آب بتن در سنین اولیه بتن استفاده می‌گردد. تبخیر سطحی بتن در سنین اولیه باعث تضعیف فرآیند هیدراتاسیون بتن شده که این پدیده، باعث کاهش استحکام نهایی بتن، کاهش دوام بتن و ایجاد ترک‌های سطحی حاصل از انقباض بتن می‌گردد. برای جلوگیری از این پدیده عمل‌آوری بتن یا کیورینگ صورت می‌گیرد تا واکنش هیدراتاسیون کامل گردد. مکانیسم عمل این محصول به این شکل می‌باشد که با ایجاد یک فیلم پیوسته پلیمری ضد آب روی سطح بتن، مانع از تبخیر آب از داخل بتن به بیرون می‌گردد. این محصول با استانداردهای ASTM C309 و ISIRI 8288 و ASTM C1569 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع کهربایی
جرم حجمی	$1.05 \pm 0.05 \text{ gr/cm}^3$ در 20°C درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

– جلوگیری از تبخیر سریع و زود هنگام آب بتن
– عدم نیاز به آب پاشی و مرطوب نگهداشتن بتن
– حفظ رطوبت و حرارت لازم برای تداوم هیدراتاسیون
– جلوگیری از انقباض ناشی از خشک شدن سریع بتن و ایجاد ترک‌های حاصل از آن
– فاقد اثر منفی بر روی سطح و رنگ بتن
– جلوگیری از پوسته شدن سطحی بتن
– افزایش مقاومت بتن در برابر سیکل‌های ذوب و انجماد
– صرفه جویی در وقت و نیروی انسانی

• موارد کاربرد

– کلیه سطوح بتنی بخصوص در مناطق گرمسیر

• محدوده مصرف

۱ لیتر به ازای ۴ الی ۷ متر مربع برای محیط‌های گرم و وزش‌های باد زیاد، مقدار مصرف باید بالاتر باشد. استفاده خارج از این محدوده نیز ممکن است اگر چه استفاده کمتر از این محدوده می‌تواند خطر کاهش بازده لازم را داشته و هیدراتاسیون را ناقص گرداند.

• روش مصرف

محصول فوق پس از اینکه بتن تازه از قالب خارج می‌شود به روش اسپری روی

Capcure® WS

عمل آورنده بتن پایه آبی

• نحوه بسته بندی

این محصول در گالن ۲۸ کیلوگرمی عرضه می‌گردد.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

محصول فوق قلیایی بوده و می‌تواند بر روی پوست و بدن ایجاد حساسیت نماید.

توجه:

- در صورتیکه این ماده با پوست تماس حاصل کرد با آب و صابون شستشو صورت پذیرد و سپس با کرم مناسب پوست محافظت گردد.
- چنانچه این ماده در چشم پاشیده شود با آب تمیز شستشو شده و سریعاً به پزشک مراجعه گردد.

کپکیور WS محلولی از نمک‌های سیلیکاتی داخل آب بوده که به منظور حفظ آب بتن تازه بر روی سطح بتن استفاده شده و با نفوذ به سطح بتن تازه، در واکنش هیدراتاسیون سیمان وارد شده و ایجاد کریستال سخت مقاوم در برابر نفوذ آب می‌کند. این محصول مطابق با استاندارد ASTM C156 قابل ارزیابی می‌باشد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع غلیظ زرد رنگ
جرم حجمی	$1.05 \pm 0.04 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- محلول در آب
- ایجاد سختی سطح بتن
- تضمین استحکام نهایی بتن
- فاقد اثر منفی بر روی سطح بتن
- فاقد اثر آتشزایی

• موارد کاربرد

- انواع سازه‌های بتنی و سطوح سیمانی
- مناسب عمل آوری سطوح ترمیم شده بتنی
- مناسب جهت محیط‌های گرمسیری

• محدوده مصرف

- ۱- یک لیتر از محصول فوق با ۱ لیتر آب مخلوط می‌گردد.
- ۲- یک لیتر از محصول رقیق شده بر روی ۴ الی ۷ متر مربع پوشش داده می‌شود.

• روش مصرف

به محض باز کردن قالب‌های بتن و قرارگیری بتن تازه در معرض محیط، محصول رقیق شده به روش مناسب بر روی سطح پوشش داده می‌شود. چنانچه به هر دلیل در این کار تعلل صورت گرفت و سطح کار خشک شد، ابتدا سطح مورد نظر با آب خیس گردد و سپس پوشش دهی صورت پذیرد. برای سطوح بالای بتن که در معرض تبخیر می‌باشد، منتظر می‌مانیم تا آب حاصل از آب انداختگی بتن پس از ماله کشی تبخیر شده و سپس کپکیور WS پاشیده شود.

Capgrout® GP

گروت سیمانی منبسط شونده

اجرائی تعیین می‌گردد و در محدوده‌های بالاتر آب روانی افزایش می‌یابد، اگرچه استحکام کاهش می‌یابد. لذا میزان آب مناسب بر اساس شرایط اجرائی با سعی و خطا بهینه گردد. پودر گروت همزمان با اختلاط، به تدریج به میکسر اضافه شده و نهایتاً طی زمان ۵ دقیقه این کار کامل گردد. اختلاط در حداقل زمانی صورت پذیرد که ملات کاملاً همگن و یکنواختی حاصل می‌گردد

عملیات گروت ریزی: زمان گروت ریزی در دمای ۲۰ درجه سانتی‌گراد حداکثر ۱۵ دقیقه پس از اختلاط با آب باید انجام پذیرد تا بهترین کیفیت حاصل گردد. این زمان برای دمای بالاتر باید کاهش یابد. این مخلوط برای درزهای حداکثر تا ۱۰ سانتیمتر می‌باشد و برای درزهای با ضخامت بیشتر می‌توان از ماسه شسته خشک و تمیز با دانه بندی تا ۱۰ میلی‌متر نیز استفاده کرد که در نهایت می‌توان به میزان ۱ : ۱ با گروت فوق مخلوط کرد. این کار به منظور کاهش حرارت هیدراتاسیون سیمان در ضخامت‌های بالا صورت می‌گیرد. خواص این گروت بسته به میزان ماسه مورد مصرف متفاوت با محصول اصلی خواهد بود. جریان پیوسته گروت ریزی بسیار مهم می‌باشد و لذا میزان گروت آماده شده با حجم گروت ریزی باید متناسب باشد. گروت ریزی ترجیحاً باید از یک طرف درز انجام شود تا هیچگونه هوایی داخل درز محبوس نشود. برای فضاهایی که حجم گروت ریزی بالاست، باید گروت پمپ گردد.

عمل آوری: سطح آزاد گروت پس از گیرش اولیه حتماً باید به روش مناسب عمل آوری گردد تا استحکام نهایی گروت تضمین گردد.

توجه:

- گروت ریزی بطور پیوسته صورت پذیرد و در دماهای بالاتر از ۲۵ درجه سانتیگراد، ملاحظات مربوط به بتن ریزی در گرما صورت پذیرد.
- برای ضخامت کمتر از ۱ سانتیمتر توصیه می‌شود از کپگروت FP استفاده گردد.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه‌های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۱۲ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد. در صورت باز شدن کیسه گروت باید به سرعت به مصرف برسد.

• موارد ایمنی

کپگروت جی پی دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می‌شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

کپگروت GP یک محصول پودری شامل سیمان، سنگدانه مناسب، مواد روانساز بتن و مواد منبسط کننده می‌باشد. این محصول جهت پر کردن منافذ و فضاهایی می‌باشد که دسترسی به آنها غیر ممکن بوده و نیازمند استحکام و تراکم بالا می‌باشد. این محصول علاوه بر خاصیت انبساط در ابتدای گیرش، دارای استحکام بالا در تمامی سنین بوده که این خاصیت باعث می‌شود تمام درزها و منافذ موجود با این محصول پر شود. این محصول با استانداردهای ASTM C1107 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر طوسی رنگ
جرم حجمی پودر خشک	$2 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$
جرم حجمی ملات آماده مصرف	$2/3 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- تراکم و دوام بالا و نفوذ پذیری پایین
دارای خاصیت انبساط قبل از گیرش اولیه:

- شروع انبساط: ۱۵ دقیقه پس از تولید

- پایان انبساط: ۲ ساعت پس از تولید

- میزان انبساط: ۲٪ تا ۴٪

دارای استحکام بالا در تمامی سنین:

مقادیر زیر در نسبت آب به پودر ۰/۱۲ می‌باشد.

- استحکام فشاری ۱ روزه: 25MPa

- استحکام فشاری ۲۸ روزه: 60MPa

• موارد کاربرد

- پر کردن زیر صفحه ستون‌ها

- جهت انواع سیستم‌های انکرینگ و مهارها

- پر کردن فضای بین فونداسیون و صفحات استقرار ماشین آلات صنعتی

• روش استفاده

- سطوح، درزها و چاله‌هایی که قصد گروت ریزی داریم از هر گونه آلودگی و گرد و غبار و سطوح سست پاک شود. سطوح قبل از گروت‌ریزی با آب اشباع شود.

- صفحات ستون و دیگر مصالح فلزی کاملاً از لکه‌های چربی و روغن پاک گردد.

- در یک میکسر مناسب، بر اساس حجم گروت مورد نیاز مقدار مناسب آب را

محاسبه کرده و می‌ریزیم. مقدار آب مناسب بسته به روانی مورد نیاز گروت از

۱۰ تا ۱۳ درصد وزن گروت می‌باشد. باید توجه شود این روانی بسته به شرایط

Capgrout® MG

گروت ساختمانی سیمانی منبسط شونده

اگرچه استحکام کاهش می‌یابد. لذا میزان آب مناسب بر اساس شرایط اجرائی با سعی و خطا بهینه گردد. پودر گروت همزمان با اختلاط، به تدریج به میکسر اضافه شده و نهایتاً طی زمان ۵ دقیقه این کار کامل گردد. اختلاط در حداقل زمانی صورت پذیرد که ملات کاملاً همگن و یکنواختی حاصل می‌گردد

عملیات گروت ریزی: زمان گروت ریزی در دمای ۲۰ درجه سانتی‌گراد حداکثر ۱۵ دقیقه پس از اختلاط با آب باید انجام پذیرد تا بهترین کیفیت حاصل گردد. این زمان برای دمای بالاتر باید کاهش یابد. این مخلوط برای درزهای حداکثر تا ۱۰ سانتیمتر می‌باشد و برای درزهای با ضخامت بیشتر می‌توان از ماسه شسته خشک و تمیز با دانه بندی تا ۱۰ میلی‌متر نیز استفاده کرد که در نهایت می‌توان به میزان ۱ : ۱ با گروت فوق مخلوط کرد. این کار به منظور کاهش حرارت هیدراتاسیون سیمان در ضخامت‌های بالا صورت می‌گیرد. خواص این گروت بسته به میزان ماسه مورد مصرف متفاوت با محصول اصلی خواهد بود. جریان پیوسته گروت ریزی بسیار مهم می‌باشد و لذا میزان گروت آماده شده با حجم گروت ریزی باید متناسب باشد. گروت ریزی ترجیحاً باید از یک طرف درز انجام شود تا هیچگونه هوایی داخل درز محبوس نشود. برای فضاهایی که حجم گروت ریزی بالاست، باید گروت پمپ گردد.

عمل آوری: سطح آزاد گروت پس از گیرش اولیه حتماً باید به روش مناسب عمل آوری گردد تا استحکام نهایی گروت تضمین گردد.

توجه:

- گروت ریزی بطور پیوسته صورت پذیرد و در دماهای بالاتر از ۲۵ درجه سانتیگراد، ملاحظات مربوط به بتن ریزی در گرما صورت پذیرد.
- برای ضخامت کمتر از ۱ سانتیمتر توصیه می‌شود از کپگروت FP استفاده گردد.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه‌های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۱۲ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد. در صورت باز شدن کیسه گروت باید به سرعت به مصرف برسد.

• موارد ایمنی

کپگروت جی پی دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می‌شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

کپگروت MG یک محصول پودری شامل سیمان، سنگدانه مناسب، مواد روانساز بتن و مواد منبسط کننده می‌باشد. این محصول جهت پر کردن منافذ و فضاهایی می‌باشد که دسترسی به آنها غیر ممکن بوده و نیازمند استحکام و تراکم بالا می‌باشد. این محصول علاوه بر خاصیت انبساط در ابتدای گیرش، دارای استحکام بالا در تمامی سنین بوده که این خاصیت باعث می‌شود تمام درزها و منافذ موجود با این محصول پر شود.

این محصول با استانداردهای ASTM C1107 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر طوسی رنگ
جرم حجمی پودر خشک	$2 \pm 0.2 \text{ gr/cm}^3$
جرم حجمی ملات آماده مصرف	$2/3 \pm 0.2 \text{ gr/cm}^3$
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- تراکم و دوام بالا و نفوذ پذیری پایین
- دارای خاصیت انبساط قبل از گیرش اولیه:
- شروع انبساط: ۱۵ دقیقه پس از تولید
- پایان انبساط: ۲ ساعت پس از تولید
- میزان انبساط: ۱٪ تا ۳٪

دارای استحکام بالا در تمامی سنین:

استحکام فشاری ۲۸ روزه در نسبت آب به پودر ۰/۱۵ : 45MPa

• موارد کاربرد

- پر کردن زیر صفحه ستون‌ها
- جهت انواع سیستم‌های انکرینگ و مهارها
- پر کردن فضای بین فونداسیون و صفحات استقرار ماشین آلات صنعتی

• روش استفاده

- سطوح، درزها و چاله‌هایی که قصد گروت ریزی داریم از هر گونه آلودگی و گرد و غبار و سطوح سست پاک شود. سطوح قبل از گروت ریزی با آب اشباع شود.
- صفحات ستون و دیگر مصالح فلزی کاملاً از لکه‌های چربی و روغن پاک گردد.
- در یک میکسر مناسب، بر اساس حجم گروت مورد نیاز مقدار مناسب آب را محاسبه کرده و می‌ریزیم. مقدار آب مناسب بسته به روانی مورد نیاز گروت از ۱۳ تا ۱۷ درصد وزن گروت می‌باشد. باید توجه شود این روانی بسته به شرایط اجرائی تعیین می‌گردد و در محدوده‌های بالاتر آب روانی افزایش می‌یابد.

Capgrout® HP

گروت سیمانی پر مقاومت فاقد جمع شدگی

نگیرد. استفاده از نوارهای درزگیر و ماستیک در این خصوص توصیه می‌شود. - در یک میکسر مناسب، بر اساس حجم گروت مورد نیاز مقدار مناسب آب را محاسبه کرده و می‌ریزیم. مقدار آب مناسب بسته به روانی مورد نیاز گروت از ۱۰ تا ۱۲ درصد وزن گروت می‌باشد. پودر گروت همزمان با اختلاط، به تدریج به میکسر اضافه شده و نهایتاً طی زمان ۵ دقیقه این کار کامل گردد. اختلاط در حداقل زمانی صورت پذیرد که ملات کاملاً همگن و یکنواختی حاصل می‌گردد.

عملیات گروت ریزی: زمان گروت ریزی در دمای ۲۰ درجه سانتی‌گراد حداکثر ۱۵ دقیقه پس از اختلاط با آب باید انجام پذیرد تا بهترین کیفیت حاصل گردد. این زمان برای دمای بالاتر باید کاهش یابد. این مخلوط برای درزهای حداکثر تا ۱۰ سانتیمتر می‌باشد و برای درزهای با ضخامت بیشتر می‌توان از ماسه شسته خشک و تمیز با دانه بندی تا ۱۰ میلیمتر نیز استفاده کرد که در نهایت می‌توان به میزان ۱:۱ با گروت فوق مخلوط کرد. این کار به منظور کاهش حرارت هیدراتاسیون سیمان در ضخامت‌های بالا صورت می‌گیرد. خواص این گروت بسته به میزان ماسه مورد مصرف متفاوت با محصول اصلی خواهد بود. جریان پیوسته گروت ریزی بسیار مهم می‌باشد و لذا میزان گروت آماده شده با حجم گروت ریزی باید متناسب باشد. گروت ریزی ترجیحاً باید از یک طرف درز انجام شود تا هیچگونه هوایی داخل درز محبوس نشود. برای فضاهایی که حجم گروت ریزی بالاست، باید گروت پمپ گردد.

عمل آوری: سطح آزاد گروت پس از گیرش اولیه حتماً باید به روش مناسب عمل آوری گردد تا استحکام نهایی گروت تضمین گردد. استفاده از محصول capcure شرکت کپکو به این منظور توصیه می‌شود.

توجه:

- گروت ریزی بطور پیوسته صورت پذیرد و در دماهای بالاتر از ۲۵ درجه سانتیگراد، ملاحظات مربوط به بتن ریزی در گرما صورت پذیرد. - برای ضخامت کمتر از ۱ سانتیمتر توصیه می‌شود از کپگروت FP استفاده گردد.

نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

شرایط نگهداری

به مدت ۱۲ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد. در صورت باز شدن کیسه گروت باید به سرعت به مصرف برسد.

موارد ایمنی

کپگروت HP دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می‌شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

کپگروت HP یک محصول پودری شامل سیمان، سنگدانه مناسب، مواد روانساز بتن و مواد منبسط کننده جهت رفع انقباض بوده و به منظور پر کردن منافذ و درزهای از ضخامت ۱ تا ۱۰ سانتیمتر مورد مصرف قرار می‌گیرد. این محصول علاوه بر خاصیت انبساط در ابتدای گیرش تا حدی که جمع شدگی را جبران کند، دارای استحکام بسیار بالا در تمامی سنین می‌باشد. این محصول با استانداردهای ASTM C1107 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر طوسی رنگ
جرم حجمی پودر خشک	$2 \pm 0.2 \text{ gr/cm}^3$
جرم حجمی ملات آماده مصرف	$2.3 \pm 0.2 \text{ gr/cm}^3$
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- فاقد هر گونه انقباض، قبل از گیرش اولیه
- دارای استحکام بالا در تمامی سنین
- استحکام فشاری ۱ روزه: 40MPa
- استحکام فشاری ۲۸ روزه: 80MPa
- مقادیر فوق جهت نسبت آب به پودر ۰/۱۱ می‌باشد.
- تراکم بالا، نفوذ پذیری پایین و دوام بالا

• موارد کاربرد

- پر کردن زیر صفحه ستون‌ها
- جهت انواع سیستم‌های انکرینگ و مهارها
- پر کردن فضای بین فونداسیون و صفحات استقرار ماشین آلات صنعتی

• روش استفاده

- سطوح، درزها و چاله‌هایی که قصد گروت ریزی داریم از هر گونه آلودگی و گرد و غبار پاک شود. این سطوح، چنانچه سست و ضعیف باشند باید تراشیده شود تا به بخش محکم رسیده شود.
- حداقل ۲ ساعت قبل از گروت ریزی سطوح مورد نظر باید کاملاً غرقاب شده و کمی قبل از گروت ریزی منافذ از آب تخلیه شود. حفرات بت با استفاده از پمپ باد کاملاً تخلیه شود.
- صفحات ستون و دیگر مصالح فلزی کاملاً از لکه های چربی و روغن پاک گردد.
- در مورد گروت ریزی زیر صفحات، تراز کردن صفحه ستون‌ها با استفاده از قطعات مناسب این کار، تحت عنوان shim که توسط شرکت کپکو عرضه می‌شود، به دقت صورت پذیرد.
- قالب گیری دور گروت به شکلی صورت پذیرد تا هیچگونه نشی از آن صورت

Capgrout® FP

گروت سیمانی منبسط شونده الیاف‌دار

- در یک میکسر مناسب، بر اساس حجم گروت مورد نیاز مقدار مناسب آب را محاسبه کرده و می‌ریزیم. مقدار آب مناسب بسته به روانی مورد نیاز گروت از ۱۰ تا ۱۳ وزن گروت می‌باشد. باید توجه شود این روانی بسته به شرایط اجرایی تعیین می‌گردد و در محدوده‌های بالاتر آب روانی افزایش می‌یابد، اگرچه استحکام کاهش می‌یابد. لذا میزان آب مناسب بر اساس شرایط اجرایی با سعی و خطا بهینه گردد. پودر گروت همزمان با اختلاط، به تدریج به میکسر اضافه شده و نهایتاً طی زمان ۵ دقیقه این کار کامل گردد. اختلاط در حداقل زمانی صورت پذیرد که ملات کاملاً همگن و یکنواختی حاصل می‌گردد.

عملیات گروت ریزی: زمان گروت ریزی در دمای ۲۰ درجه سانتی‌گراد حداکثر ۱۵ دقیقه پس از اختلاط با آب باید انجام پذیرد تا بهترین کیفیت حاصل گردد. این زمان برای دمای بالاتر باید کاهش یابد. این مخلوط برای درزهای حداکثر تا ۱۰ سانتیمتر می‌باشد. جریان پیوسته گروت ریزی بسیار مهم می‌باشد و لذا میزان گروت آماده شده با حجم گروت ریزی باید متناسب باشد. گروت ریزی ترجیحاً باید از یک طرف درز انجام شود تا هیچگونه هوایی داخل درز محبوس نشود. برای فضاهایی که حجم گروت ریزی بالاست، باید گروت پمپ گردد.

عمل آوری: سطح آزاد گروت پس از گیرش اولیه حتماً باید به روش مناسب عمل آوری گردد تا استحکام نهایی گروت تضمین گردد.

توجه:

- گروت ریزی بطور پیوسته صورت پذیرد.
- در دماهای بالاتر از ۲۵ درجه سانتیگراد، ملاحظات مربوط به بتن ریزی در گرما صورت پذیرد.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه‌های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۱۲ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد. در صورت باز شدن کیسه گروت باید به سرعت به مصرف برسد.

• موارد ایمنی

کپگروت FP دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می‌شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

کپگروت FP یک محصول پودری شامل سیمان، سنگدانه مناسب، مواد روانساز بتن، الیاف پلی‌پروپیلن و مواد منبسط کننده بوده و به منظور پر کردن منافذ و درزهای تا ضخامت ۱۰ سانتیمتر مورد مصرف قرار می‌گیرد که باید کاملاً پر شده و بدون هیچگونه حفره‌ای باشند. این محصول علاوه بر خاصیت انبساط در ابتدای گیرش، دارای استحکام بالا در تمامی سنین بوده که این خاصیت باعث می‌شود تمام درزها و منافذ موجود با این محصول پر شود. این محصول با استانداردهای ASTM C1107 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر طوسی رنگ
جرم حجمی پودر خشک	$1/95 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
جرم حجمی ملات آماده مصرف	$2/3 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- تراکم و دوام بالا و نفوذ پذیری پایین
- کاهش ترک خوردگی سطحی در ضخامت‌های کم گروت ریزی

دارای خاصیت انبساط قبل از گیرش اولیه:

- شروع انبساط: ۱۵ دقیقه پس از تولید

- پایان انبساط: ۲ ساعت پس از تولید

- میزان انبساط: ۰.۲٪ تا ۰.۴٪

دارای استحکام بالا در تمامی سنین:

مقادیر زیر در نسبت آب به پودر ۰.۱۲ می‌باشد.

- استحکام فشاری ۱ روزه: 25MPa

- استحکام فشاری ۲۸ روزه: 60MPa

• موارد کاربرد

- پر کردن زیر صفحه ستون‌ها

- جهت انواع سیستم‌های انکرینگ و مهارها

- پر کردن فضای بین فونداسیون و صفحات استقرار ماشین آلات صنعتی

- برای فضاهایی با ضخامت کم نسبت به کپگروت GP ترجیح دارد.

• روش استفاده

- سطوح، درزها و چاله‌هایی که قصد گروت ریزی داریم از هر گونه آلودگی و گرد و غبار و سطوح سست پاک شود. سطوح قبل از گروت‌ریزی با آب اشباع شود.

- صفحات ستون و دیگر مصالح فلزی کاملاً از لکه‌های چربی و روغن پاک گردد.

Capgrout® EP3

گروت اپوکسی ریزدانه پر مقاومت

بالاتر از ۲/۵	مقاومت چسبندگی به بتن پایه (MPa) (Pull Off)
تا ۴۵	زمان کارپذیری در دمای ۲۵ درجه (دقیقه)
تا ۱۲	زمان سفت شدن در دمای ۲۵ درجه (ساعت)

کپگروت EP3 یک گروت پایه اپوکسی سه جزئی بدون حلال برپایه رزین‌های اپوکسی به همراه مصالح معدنی با دانه‌بندی ریزدانه تا ۳ میلیمتر است که برای گروت‌ریزی در گستره وسیعی از کارهای ساختمانی که نیاز تحمل بارهای زیاد استاتیکی و دینامیکی مد نظر است به کار می‌رود. این محصول دارای خاصیت روانی بالا و حفظ جریان طولانی مدت، بدون انقباض و کسب مقاومت فشاری و خمشی بسیار بالا می‌باشد. گروت اپوکسی EP3 با استاندارد ASTM C579، ASTM C580، ASTM C638، ASTM C531، ASTM D2566 قابل ارزیابی می‌باشد.

• موارد کاربرد

- پرکردن صفحات زیر ماشین آلات که بارهای دینامیکی (لرزشی) دارند
- نصب سازه‌های فلزی و تجهیزاتی که نیاز به کاربری سریع آنها می‌باشد
- ثابت‌سازی ریل زیر جرثقیل‌ها
- گروت‌ریزی زیر ریل‌های که تحت بار زیاد و دینامیکی می‌باشند
- ترمیم کف‌های صنعتی که تحت بار سنگین می‌باشند
- نصب میلگرد و بولت در بتن
- پرکردن فضای بین بتن و غلاف فلزی در کارهای مقاوم‌سازی

• میزان و روش مصرف

- میزان مصرف با توجه به وزن مخصوص مخلوط گروت اپوکسی و ابعاد مقطع گروت‌ریزی بدست می‌آید.
- سطوح، درزها و چاله‌هایی که قصد گروت‌ریزی داریم از هر گونه آلودگی و گرد و غبار و سطوح سست پاک شود. صفحات ستون و دیگر مصالح فلزی کاملاً از لکه‌های چربی و روغن پاک گردد. عمر بتن پایه حداقل ۲۸ روز باشد.
- برای اختلاط حجم کم، استفاده از یک مخلوط‌کن دور کند (حداکثر ۴۰۰ دور در دقیقه) توصیه می‌شود و همچنین برای اختلاط احجام بزرگتر از مخلوط‌کن برقی مناسب استفاده کنید. ابتدا جزء B را به جزء A اضافه کرده و به مدت دو دقیقه مخلوط کنید و اختلاط را تا زمانی که مخلوطی یکنواخت به دست آید ادامه دهید. سپس جزء پودری C را در حالی مخلوط‌کن روشن است به آرامی به مخلوط اضافه کنید تا یک مخلوط همگن حاصل گردد (هر بسته ۳۰ کیلوپی (کل اجزا) پس از اختلاط حدود ۱۵ لیتر حجم خواهد داشت).
- قبل از گروت‌ریزی به مخلوط اجازه دهید تا هوای محبوس شده از مخلوط خارج شود. گروت‌ریزی را به طور پیوسته از یک سمت انجام دهید. قبل از باز کردن قالب فرصت دهید تا گروت سفت شود (حدود ۱۲ ساعت). اگر ضخامت گروت‌ریزی از ۱۰۰ میلی‌متر بیشتر باشد، باید آن را در لایه‌های متعدد انجام دهید. لایه بعدی حدود ۸ ساعت پس از اجرای لایه قبلی ریخته شود.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف جزء B: مایع کهربایی جزء C: پودر قهوه‌ای کم رنگ
جرم حجمی	جزء A: $1.14 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد جزء B: $1.02 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد جزء C: $1.05 \pm 0.05 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد مخلوط: $1.18 \pm 0.05 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- کسب مقاومت‌های مکانیکی اولیه و نهایی بالا
- مقاومت شیمیایی بالا در برابر مواد نفتی، آب دریا، روغن، آمونیاک و ...
- پایداری عالی در برابر بارهای ثابت و متحرک ماشین آلات
- چسبندگی بالا به بتن، فولاد و سایر مصالح ساختمانی
- دارای خاصیت روانی بالا و خود تراز شوندگی
- بدون جمع‌شدگی

• مشخصات فنی

استحکام فشاری ۱ روزه (MPa)	بالاتر از ۴۵
استحکام فشاری ۷ روزه (MPa)	بالاتر از ۷۰
استحکام فشاری ۲۸ روزه (MPa)	بالاتر از ۹۰
مقاومت خمشی ۲۸ روزه (MPa)	بالاتر از ۲۵

Capgrout® EP3

توجه:

- گروت باید در دمای بین ۵ تا ۳۵ درجه سانتی‌گراد اجرا گردد و در دماهای بالاتر از ۳۵ درجه سانتی‌گراد اجرای گروت اپوکسی توصیه نمی‌گردد و بهتر است با خنک کردن محیط و اجزای گروت اپوکسی، عملیات گروت‌ریزی صورت پذیرد
- هرگز مواد را پیش از اختلاط در مقابل تابش مستقیم نور خورشید قرار ندهید
- حداکثر ضخامت اجرای گروت EP3 در هر مرحله ۱۰۰ میلی‌متر و کمترین ضخامت ۱۰ میلی‌متر می‌باشد
- دمای مخلوط حین اجرا بهتر است بین ۲۰ تا ۲۵ درجه باشد و با افزایش دما زمان کارایی گروت کاهش می‌یابد
- با توجه به حرارت‌زا بودن واکنش گروت اپوکسی از ساخت میزان گروت که بیشتر از ۲۰ دقیقه زمان اجرا نیاز دارد پرهیز گردد
- ابزارآلات گروت‌ریزی بلافاصله بعد از اتمام کار با حلال مناسب تمیز گردند
- هرگز مواد را با حلال رقیق نکنید

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، سریعاً پوست آلوده باید حداقل به مدت ۱۵ دقیقه در آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده باید سریعاً با مواد شوینده شستشو شده و مجدداً استفاده شود.
- در صورتیکه شخص مصدوم همچنان احساس ناراحتی دارد سریعاً به پزشک مراجعه شود.
- محیط اجرا باید دارای سیستم تهویه مناسب باشد و هرگونه جرقه، جوشکاری، کشیدن سیگار و روشن نمودن شعله در محیط اجرا ممنوع می‌باشد.

• نحوه بسته بندی

بسته بندی ۲	بسته بندی ۱
جزء A (مایع رزین اپوکسی): سطل ۲ کیلوگرمی	جزء A (مایع رزین اپوکسی): سطل ۵ کیلوگرمی
جزء B (مایع هاردنر رزین اپوکسی): قوطی ۱ کیلوگرمی	جزء B (مایع هاردنر رزین اپوکسی): قوطی ۲/۵ کیلوگرمی
جزء C (پودر): کیسه ۹ کیلوگرمی	جزء C (پودر): کیسه ۲۲/۵ کیلوگرمی

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی‌باشد 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. همچنین این محصول آتش‌گیر می‌باشد و از مسائلی که باعث ایجاد آتش‌سوزی می‌شود مانند کشیدن سیگار، جوشکاری و ... پرهیز گردد.

Betonex®

منبسط کننده و روان کننده بتن و ملات سیمانی

مرطوب شده باشد و به شکل مناسب قالب بندی گردد.
 - گروت ریزی حداکثر تا ۱۵ دقیقه پس از اختلاط صورت پذیرد تا خاصیت انبساطی آن بطور اثربخشی حاصل شود. میزان انبساط آزاد مخلوط نهایی تا ۰.۴٪ حاصل می‌گردد.

- بتونکس تاثیر زیادی بر زمان گیرش آمیزه بتنی یا دوغاب ندارد.
 - پس از گروت ریزی مثل هر آمیزه سیمانی، باید عمل آوری به روش مناسب صورت پذیرد. استفاده از کپکیور O شرکت کپکو برای این کار پیشنهاد می‌گردد.

توجه:

- بتونکس با سیمان تیپ ۵ سازگاری ندارد.
 - برای افزایش روانی ملات در صورت نیاز، از فوق روان کننده‌های بر پایه پلی‌کربوکسیلات استفاده نگردد.

• نحوه بسته بندی

در بسته‌های ۲۵۰ گرمی عرضه می‌شود.
 بسته به تقاضای مشتری در بسته‌های متفاوت نیز قابل عرضه می‌باشد.

• شرایط نگهداری

به مدت ۱۲ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد. در صورت باز شدن کیسه‌ها باید به سرعت به مصرف برسد.

• موارد ایمنی

بتونکس ماده ای غیر سمی می‌باشد ولی باید از تماس آن با پوست و چشم و یا تنفس آن خودداری کرد. برای کار با آن از دستکش و عینک مناسب استفاده شود. در صورت تماس با پوست با آب تمیز شسته شود. چنانچه در چشم ریخته شود با آب کافی شسته شود و به پزشک مراجعه گردد.

بتونکس یک محصول پودری شامل مواد انبساط دهنده و روان کننده ملات‌ها و گروت‌های سیمانی بوده که در ترکیب محصولات سیمانی که نیاز به استحکام بالا و انبساط در آنها وجود دارد مورد استفاده قرار می‌گیرند. این محصول با استانداردهای ASTM C490 و ASTM C845 قابل ارزیابی می‌باشد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر قهوه‌ای روشن
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- فاقد هر گونه انقباض، قبل از گیرش اولیه
- افزایش روانی آمیزه سیمانی
- افزایش مقاومت محصول سخت شده
- تراکم بالا و نفوذ پذیری پایین
- دوام بالا
- کاهش ترک‌های ناشی از جمع شدگی

• موارد کاربرد

- گروت ریزی بسترها
- جهت انواع سیستم‌های انکرینگ و مهارها
- گروت ریزی داکت‌ها
- قطعات پیش‌ساخته بتنی

• میزان مصرف و روش استفاده

- این محصول به میزان ۵۰۰ گرم به ازای هر صد کیلو سیمان مورد مصرف می‌باشد.

- در دوغاب سیمان که ماسه استفاده نمی‌شود میزان ۴۰ تا ۴۵ لیتر آب با ۱۰۰ کیلو سیمان و ۵۰۰ گرم بتونکس حجم ۷۰ لیتر دوغاب نتیجه می‌دهد.

- برای تهیه گروت به نسبت وزنی ۲:۲:۱ (آب:سیمان:ماسه) به همراه بتونکس به مقدار ۵٪ وزن سیمان مورد مصرف قرار می‌گیرد.

- برای گروت‌ها یا بتن‌هایی که نسبت ماسه به سیمان بالای ۱ می‌باشد به مقدار ۴ بسته ۲۵۰ گرمی از بتونکس استفاده شود.

- نحوه تهیه گروت به این شکل است که در یک مخزن مناسب، آب به میزان لازم ریخته شود و حین هم زدن سیمان، ماسه و بتونکس افزوده شود و مدت ۵ دقیقه اختلاط صورت پذیرد تا گروتی همگن و یکنواخت حاصل گردد.

- سطح مورد نظر گروت ریزی قبل از آماده سازی گروت باید کاملاً تمیز و

Capcobond® PVA

چسب واسط و ترمیم کننده بتن

تمیز می‌گردد و توسط مخلوط ۱:۱ محصول فوق با آب آغشته شده و اجازه داده می‌شود تا حدی که بصورت چسبناک در آید و در این زمان ملات ترمیمی که به شکل زیر ساخته می‌شود روی این فیلم چسبناک بارگذاری می‌شود.

- روش ساخت ملات ترمیمی: مخلوط سیمان و ماسه نرم به نسبت ۱ به ۳ مخلوط کرده و با محلول ۱ به ۳ چسب فوق با آب به صورت ملات در آمده و مصرف می‌شود. در ضمن در ضخامت های کم بهتر است که ملات فوق با ۰/۲۵ درصد وزن سیمان با الیاف بتن (Fibercap 12) مخلوط گردد.

عمل آوری

ملات‌های بر پایه کپکوباند PVA ملات‌های پایه سیمانی بوده که مانند آنها باید عمل آوری (curing) گردند. به این منظور می‌توان از محصول کپکیور شرکت کپکو استفاده کرد.

نحوه بسته بندی

این محصول در سطل ۱۵ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

شرایط نگهداری

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

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی‌باشد ولی می‌تواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، با آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده سریعاً باید با آب تمیز پاک شود.

کپکو باند PVA یک پلیمر پایه آبی می‌باشد که به عنوان چسب برای انواع مصالح ساختمانی از جمله بتن و جهت ترمیم بتن استفاده می‌شود. از آنجا که کپکوباند PVA رزینی می‌باشد که در آب به راحتی پخش می‌شود می‌تواند باعث افزایش چسبندگی اجزای بتن به هم شود. این محصول با استانداردهای ASTM C1059 مطابقت دارد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	امولسیون غلیظ سفید
جرم حجمی	$1.03 \pm 0.01 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد
pH محلول ۱٪	۷ - ۸
دمای انجماد	حدود ۲- درجه سانتیگراد

خواص و اثرات

- افزایش چسبندگی اجزای بتن به هم
- بهبود دهنده انسجام و یکنواختی بتن
- محلول به هر نسبتی با آب می‌باشد
- راحتی استفاده

موارد کاربرد

- چسباندن بتن قدیم به بتن جدید
- ترمیم بتن‌های کرم خورده
- چسباندن انواع مصالح ساختمانی
- بهبود دوام ملات

محدوده و روش مصرف

- ۱- به عنوان چسب: دو سطح مورد نظر ابتدا به خوبی از آلودگی، گرد و خاک و بخصوص روغن پاک شده و سپس با فیلم نازکی از محصول فوق آغشته شده و به مدت کمتر از ۳۰ دقیقه بر روی هم با فشار قرار داده شوند. فشار وارده بیش از حد متعارف نباشد تا چسب از مرز دو جسم بیرون نرود.
- محصول فوق، خاصیت آب بندی نداشته و در برابر رطوبت هیدرولیز می‌گردد.
- محصول فوق توانایی چسباندن پلاستیک‌های اولفینی و پی وی سی را ندارد.
- ۲- به عنوان آستر رنگ (sealer): سطح پایه مورد نظر پس از تمیز کاری با محلول تا نسبت ۱ به ۵ محصول فوق با آب آغشته شود تا کلیه منافذ پر شود.
- ۳- ترمیم کننده بتن: سطح بتن آسیب دیده ابتدا آماده سازی شده و کاملاً

Capcobond® AR

چسب واسط و ترمیم کننده بتن آب بند

۱۰٪ 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. در ضمن در ضخامت های کم بهتر است که ملات فوق با ۰/۲۵ درصد وزن سیمان با الیاف بتن (fibercap 12) مخلوط گردد. پس از اتمام کار سریعاً ابزارها با آب شستشو گردد.

کپکو باند AR یک پلیمر پایه آبی می باشد که به منظور چسب و ترمیم بتن استفاده می شود. از آنجا که کپکوباند AR رزینی می باشد که در آب به راحتی پخش می شود می تواند باعث افزایش چسبندگی اجزای بتن به هم شود. این محصول با استانداردهای ASTM C1059 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع سفید رنگ
جرم حجمی	$1.02 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد
pH محلول ۱٪	۷ - ۸
دمای انجماد	حدود ۲- درجه سانتیگراد

توجه:

کپکو باند AR نباید در دمای زیر ۵ درجه سانتی گراد استفاده شود.

• نحوه بسته بندی

این محصول در گالن ۴ و ۲۰ کیلوگرمی عرضه می شود.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی باشد ولی می تواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، با آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده سریعاً باید با آب تمیز پاک شود.

• 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
- 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

- چسباندن بتن قدیم به بتن جدید
- ترمیم بتن های کرم خورده
- عمل آورنده بتن برای ترمیم های موضعی
- بهبود دوام ملات
- آب بندی سطحی و حجمی بتن و ملات

• محدوده و روش مصرف

- ۱- 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 ۴ تا ۵ متر مربع را پوشش می دهد.
- ۲- ترمیم بتن: مخلوط ۱ : ۳ سیمان: ماسه به خوبی مخلوط شود. به مقدار

Capcobond® MO40

چسب حجمی آب بند بتن و ملات

کپکوباند MO40 یک پلیمر پایه آبی می‌باشد که به منظور چسب و همچنین جهت آب‌بندی بتن و ملات استفاده می‌شود. از آنجا که کپکوباند MO40 رزینی می‌باشد که در آب به راحتی پخش می‌شود می‌تواند باعث افزایش چسبندگی اجزای بتن و ملات به هم شود. این محصول با استانداردهای ASTM C1059 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع سفید رنگ
جرم حجمی	$1.02 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$ در 20°C سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد
pH محلول ۱٪	۷ - ۸
دمای انجماد	حدود -2°C درجه سانتیگراد

• خواص و اثرات

- افزایش چسبندگی اجزای بتن و ملات به هم
- بهبود دهنده انسجام و یکنواختی بتن و ملات
- محلول به هر نسبتی با آب می‌باشد
- مقاومت در برابر آب
- قابل استفاده به عنوان عمل آورنده برای ترمیم بتن می‌باشد
- در برابر رطوبت مقاوم بوده و برای کاربردهای خارجی و در مجاورت رطوبت می‌تواند استفاده شود.

• موارد کاربرد

- افزایش چسبندگی ملات، بتن، چسب کاشی و ...
- به عنوان پرایمر برای سطح زیر کار رنگ، چسب کاشی و ...
- ترمیم بتن‌های کرم خورده
- عمل آورنده بتن برای ترمیم‌های موضعی
- بهبود دوام ملات
- آب بندی سطحی و حجمی بتن و ملات

• محدوده و روش مصرف

۱- جهت افزایش چسبندگی بتن، ملات و چسب کاشی:

از این محصول به مقدار ۱۰ درصد ورزنی سیمان به مخلوط ملات اضافه شود. همچنین به چسب کاشی پودری جهت افزایش چسبندگی و آب‌بندی حدود ۵ تا ۱۰ درصد وزنی پودر اضافه گردد.

۲- جهت افزایش آب‌بندی ملات و بتن:

از این محصول به مقدار ۱ تا ۳ درصد ورزنی سیمان به مخلوط ملات یا بتن اضافه شود.

۳- عمل آورنده:

از این محصول برای محافظت از تبخیر و از دادن سریع آب ملات ترمیمی استفاده می‌شود. در محیط‌های خیلی گرم و خشک روش‌های دیگر عمل آوری نیاز می‌باشد. جهت عمل آوری هر لیتر از این محصول ۴ تا ۵ متر مربع را پوشش می‌دهد.

۴- جهت پرایمر رنگ و چسب کاشی:

سطح پایه مورد نظر پس از تمیزکاری با محلول تا نسبت ۱ به ۳ محصول فوق با آب آغشته شود تا کلیه منافذ پر شود.

توجه:

کپکو باند MO40 نباید در دمای زیر ۵ درجه سانتی گراد استفاده شود. پس از اتمام کار سریعاً ابزارها با آب شستشو گردد.

• نحوه بسته بندی

این محصول در گالن ۱، ۴ و ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی‌باشد ولی می‌تواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، با آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده سریعاً باید با آب تمیز پاک شود.

Capcobond®121

چسب حجمی بتن و ملات

توجه:

محصول فوق، خاصیت آب بندی نداشته و در برابر رطوبت هیدرولیز می‌گردد.

عمل آوری

ملات‌های بر پایه کپکو باند ۱۲۱ ملات‌های پایه سیمانی بوده که مانند آنها باید عمل آوری (curing) گردند. به این منظور می‌توان از محصول کپکیور شرکت کپکو استفاده کرد.

نحوه بسته بندی

این محصول در سطل ۴ و ۱۲ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

شرایط نگهداری

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

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی‌باشد ولی می‌تواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، با آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده سریعاً باید با آب تمیز پاک شود.

کپکوباند ۱۲۱ یک پلیمر پایه آبی می‌باشد که به عنوان چسب برای انواع مصالح ساختمانی از جمله بتن، ملات و چسب کاشی استفاده می‌شود. از آنجا که کپکو باند ۱۲۱ رزینی می‌باشد که در آب به راحتی پخش می‌شود می‌تواند باعث افزایش چسبندگی اجزای بتن به هم شود. این محصول با استانداردهای ASTM C1059 مطابقت دارد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	امولسیون غلیظ سفید
جرم حجمی	$1.0 \pm 0.1 / 50$ در 20 درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد
pH محلول ۱٪	۷ - ۸
دمای انجماد	حدود -5 درجه سانتیگراد

خواص و اثرات

- افزایش چسبندگی اجزای بتن و ملات به هم
- بهبود دهنده انسجام و یکنواختی بتن و ملات
- محلول به هر نسبتی با آب می‌باشد
- راحتی استفاده

موارد کاربرد

- افزایش چسبندگی ملات، بتن، چسب کاشی و ...
- به عنوان پرایمر رنگ و چسب کاشی و ...
- ترمیم بتن‌های کرم خورده
- چسباندن انواع مصالح ساختمانی
- بهبود دوام ملات

محدوده و روش مصرف

- ۱- جهت افزایش چسبندگی بتن، ملات و چسب کاشی:
- این محصول به نسبت ۱ به ۳ با آب اختلاط مخلوط شود و ملات، بتن و چسب کاشی تا رسیدن به مخلوط همگن بوسیله آن ساخته شود.
- ۲- به عنوان پرایمر (آستری) رنگ:
- سطح پایه مورد نظر پس از تمیزکاری با محلول تا نسبت ۱ به ۳ محصول فوق با آب آغشته شود تا کلیه منافذ پر شود.

Capcobond® EP

چسب بتن بر پایه رزین اپوکسی

۵ تا	زمان سخت شدن نهایی در دمای ۲۵ درجه (روز)
۷۵ تا -۳۵	دمای بهره‌برداری (درجه سانتیگراد)

موارد کاربرد

- جهت اتصال بتن قدیم به بتن جدید، فولاد و سایر مصالح ساختمانی
- جهت تسطیح و صیقلی کردن سطوح بتنی
- جهت ایجاد لایه سطحی با مقاومت مکانیکی بالا، مقاوم در برابر سایش و مقاوم در برابر مواد شیمیایی
- جهت رزین آغشته کننده الیاف یا ورق F.R.P
- جهت تزریق در ترک‌های سازه‌های بتنی
- به عنوان پرایمر برای ملات‌های ترمیمی بر پایه اپوکسی و سیمان پرتلند جهت مقاوم‌سازی
- به عنوان چسب چند منظوره بر پایه اپوکسی برای مصارف ساختمانی
- پوشش نفوذ ناپذیر کلیه سطوح مخازن آب، آب شور، مواد نفتی، قلیاها و اسیدهای ضعیف

میزان و روش مصرف

- بسته به خلل و فرج و ناهمواری سطح زیر کار، مقدار مصرف بین ۲۵۰ تا ۳۰۰ گرم برای تسطیح هر متر مربع می‌باشد. همچنین برای اشباع الیاف مصرف بسته به نوع الیاف بین ۵۰۰ تا ۸۰۰ گرم می‌باشد.
- سطوح زیر کار از هر گونه آلودگی و گرد و غبار و سطوح سست پاک شود. عمر بتن پایه حداقل ۲۸ روز باشد. همچنین سطوح آسیب دیده با ترمیم‌کننده بر پایه اپوکسی اصلاح گردد.
- برای اختلاط استفاده از یک مخلوط‌کن دور کند (حداکثر ۴۰۰ دور در دقیقه) توصیه می‌شود. ابتدا جزء B را به جزء A اضافه کرده و به مدت دو دقیقه مخلوط کنید و اختلاط را تا زمانی که مخلوطی یکنواخت به دست آید ادامه دهید. همچنین برای احجام کم می‌توان با دست عمل اختلاط را انجام داد.
- مخلوط را بوسیله قلم‌مو، ماله و یا پیستوله بدون هوا می‌توان روی سطح اجرا کرد. در اجرا باید دقت نمود که تمام سطح اشباع گردد ولی شره‌ای وجود نداشته باشد. برای اشباع الیاف از ماله پلاستیکی یا غلطک و با اعمال فشار روی سطح الیاف استفاده گردد تا اشباع به صورت کامل انجام گردد.

توجه:

- هرگز مواد را با حلال رقیق نکنید.
- دمای مخلوط حین اجرا بهتر است بین ۲۰ تا ۲۵ درجه باشد و با افزایش دما زمان کارپذیری مخلوط کاهش می‌یابد.
- هرگز مواد را پیش از اختلاط در مقابل تابش مستقیم نور خورشید قرار ندهید - ابزارآلات اجرای بلافاصله بعد از اتمام کار با حلال مناسب تمیز گردند.

کپکوباند EP یک چسب بتن بر پایه رزین اپوکسی اصلاح شده و با چسبندگی، مقاومت مکانیکی و شیمیایی بسیار بالا و بدون جمع‌شدگی، جهت پیوند دادن بتن جدید به بتن قدیم، بتن به فلز و سایر مصالح، نصب ورق‌های F.R.P در مقاوم‌سازی و پوشش انواع سطوح و نفوذ ناپذیر کردن آنها استفاده می‌گردد. این محصول با استاندارد ASTM C881/C881M مطابقت دارد.

حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	جزء A: مایع شفاف جزء B: مایع سبز روشن مخلوط پس از خشک شدن: سبز روشن
جرم حجمی	جزء A: $1.14 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد جزء B: $1.02 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد مخلوط: $1.08 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

خواص و اثرات

- چسبندگی بالا به بتن، فولاد و سایر مصالح ساختمانی
- کسب مقاومت‌های اولیه و نهایی بالا
- مقاومت شیمیایی بالا در برابر مواد نفتی، آب دریا، روغن، آمونیاک، اسیدهای ضعیف و ...
- مقاومت و دوام بالا در برابر بارهای ضربه‌ای، لرزش و سایشی
- بدون جمع‌شدگی و ترک خوردن در هنگام خشک شدن
- غلظت کم و قدرت نفوذ زیاد و دارای خاصیت آغشته‌سازی مناسب جهت الیاف F.R.P
- مقاوم در برابر نفوذ انواع سیال‌ها
- زمان کارپذیری مناسب و راحتی استفاده
- مقاومت حرارتی بالا
- بدون بو

مشخصات فنی

مقاومت چسبندگی به بتن پایه (MPa) (Pull Off)	بالاتر از ۲/۵ (مقاومت چسبندگی بتن)
مقاومت چسبندگی به فولاد (MPa) (Pull Off)	بالاتر از ۱۲
زمان کارپذیری در دمای ۲۵ درجه (دقیقه)	تا ۴۵

Capcobond® EP

• نحوه بسته بندی

بسته بندی ۲	بسته بندی ۱
جزء A: سطل ۴ کیلوگرمی	جزء A: سطل ۱ کیلوگرمی
جزء B: قوطی ۲ کیلوگرمی	جزء B: قوطی ۰/۵ کیلوگرمی

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی‌باشد 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. همچنین این محصول آتش‌گیر می‌باشد و از مسائلی که باعث ایجاد آتش‌سوزی می‌شود مانند کشیدن سیگار، جوشکاری و ... پرهیز گردد.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، سریعاً پوست آلوده باید حداقل به مدت ۱۵ دقیقه در آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده حتماً باید سریعاً با مواد شوینده شستشو شده و مجدداً استفاده شود.
- در صورتیکه شخص مصدوم همچنان احساس ناراحتی دارد سریعاً به پزشک مراجعه شود.
- محیط اجرا باید دارای سیستم تهویه مناسب باشد و هرگونه جرقه، جوشکاری، کشیدن سیگار و روشن نمودن شعله در محیط اجرا ممنوع می‌باشد.

Tilex® H100

چسب کاشی و سرامیک پودری

شود. همچنین پس از اجرای چسب روی سطح، حداکثر در ۲۰ دقیقه باید نصب کاشی انجام شود. در زمان نصب باید دمای سطح زیرکار حداقل ۵ و حداکثر ۴۰ درجه سانتی گراد باشد. پس از اتمام کار سطح کاشیکاری شده را پس از ۲۴ ساعت بندکشی نمایید.

اختلاط جهت اجرای بر روی دیوار و سطوح صیقلی: جهت اجرا بر روی دیوار و سطوح صیقلی به دلیل نیاز به مقاومت خمشی و چسبندگی بالاتر، اختلاط مانند اختلاط برای اجرای روی کف انجام پذیرد و علاوه بر آن به هر کیسه ۲۰ کیلوگرمی تایلکس H100 حدود ۱/۵ تا ۲/۵ لیتر چسب کپکوباند MO40 یا کپکوباند ۱۲۱ اضافه گردد.

توجه:

- بستر اجرا کاشی و نحوه اجرا چسب روی آن باید به گونه‌ای باشد که حداقل ۶۰ درصد پشت کاشی پس از نصب به خمیر چسب آغشته شده باشد
- در صورت نیاز به آببندی بهتر و مقاومت بالاتر در برابر رطوبت فقط از اختلاط چسب با کپکوباند MO40 استفاده شود.
- کاربرد این چسب در استخر، حمام و کف سرویس های بهداشتی بدون اختلاط با کپکوباند MO40 توصیه نمی شود.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه‌های ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۱ سال در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد.

• موارد ایمنی

تایلکس H100 دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

تایلکس H100 بر پایه سیمان تقویت شده با پلیمر می‌باشد. با توجه به پلیمرهای استفاده شده در تولید این محصول، پس از خشک شدن در برابر رطوبت مقاوم خواهد بود. این محصول با استانداردهای ، ASTM C482 ISIRI 12492 و BS EN 12004 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر
رنگ	خاکستری و سفید
یون کلر	در محدوده استاندارد
وزن مخصوص	1/50 ± 0/05 gr/cm ³

• خواص و اثرات

- استحکام و مقاومت چسبندگی بالا
- مقاوم در برابر لغزش
- بدون افت حجم و ترک خوردگی
- مقاوم در برابر رطوبت
- کاربرد آسان و سرعت اجرای بالا
- زمان گیرش آن سریع نبوده و در صورت لزوم تا چند دقیقه پس از نصب می‌توان قطعات را جابجا نمود

• موارد کاربرد

- نصب انواع کاشی، سرامیک و سنگ جاذب بر روی کاشی و دیوار همراه با افزودنی کپکوباند MO40 یا کپکوباند ۱۲۱

• محدوده و روش مصرف

میزان مصرف تایلکس H100 بستگی به وضعیت سطح زیر کار (تخلخل و ناهمواری سطح) و شیارهای کاشی، حدود ۲ تا ۴ کیلوگرم برای پوشش یک متر مربع می‌باشد.

آماده سازی سطح: کل سطح مورد نظر از آلودگی‌های گرد و غبار، روغن و دیگر آلودگی‌ها کاملاً پاک گردد.

اختلاط جهت اجرا روی کف: هر ۲۰ کیلوگرم پودر را با ۴/۵ تا ۵/۵ لیتر آب مخلوط نموده و تا رسیدن به یک خمیر یکنواخت و همگن اختلاط را ادامه دهید و سرانجام خمیر چسب کاشی آماده شده را به وسیله کاردک شیاردار روی سطح مورد اجرا کشیده و کاشی را روی آن قرار دهید. پس از اختلاط تایلکس H100 با آب، محصول آماده شده باید در کمتر از ۶۰ دقیقه استفاده

Tilex® V100

چسب کاشی پودری سطوح متخلخل

رسیدن به یک خمیر یکنواخت و همگن اختلاط را ادامه دهید و سرانجام خمیر چسب کاشی آماده شده را به وسیله کاردک شیاردار روی سطح مورد اجرا کشیده و کاشی را روی آن قرار دهید. پس از اختلاط تایلکس V100 با آب، محصول آماده شده باید در کمتر از ۶۰ دقیقه استفاده شود. همچنین پس از اجرای چسب روی سطح، حداکثر در ۲۰ دقیقه باید نصب کاشی انجام شود. در زمان نصب باید دمای سطح زیرکار حداقل ۵ و حداکثر ۴۰ درجه سانتیگراد باشد. پس از اتمام کار سطح کاشیکاری شده را پس از ۲۴ ساعت بندکشی نمایید.

توجه:

- ضخامت چسب بعد از نصب روی دیوار نباید بیشتر از ۳ میلیمتر شود.
- بستر اجرا کاشی و نحوه اجرا چسب روی آن باید به گونه ای باشد که حداقل ۶۰ درصد پشت کاشی پس از نصب به خمیر چسب آغشته شده باشد.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۱۲ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد.

• موارد ایمنی

تایلکس V100 دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می‌شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شد، حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

تایلکس V100 بر پایه سیمان تقویت شده با پلیمر و با چسبندگی و مقاومت در برابر رطوبت مطلوب می‌باشد. با توجه به پلیمرهای استفاده شده در تولید این محصول، پس از خشک شدن در برابر رطوبت مقاوم خواهد بود. این محصول با استانداردهای زیر مطابقت دارد.

BS EN 12004 و ASTM C482، ISIRI 12492

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر
رنگ	خاکستری و سفید
یون کلر	در محدوده استاندارد
وزن مخصوص	$1/50 \pm 0/05 \text{ gr/cm}^3$

• خواص و اثرات

- استحکام و مقاومت چسبندگی بالا
- مقاوم در برابر لغزش
- بدون افت حجم و ترک خوردگی
- مقاوم در برابر رطوبت
- کاربرد آسان و سرعت اجرای بالا
- زمان گیرش آن سریع نبوده و در صورت لزوم تا چند دقیقه پس از نصب می‌توان قطعات را جابجا نمود

• موارد کاربرد

- نصب انواع کاشی، سرامیک و سنگ طبیعی و مصنوعی بر روی سطوح با جذب آب عمودی و کلیه سطوح افقی
- قابل استفاده در محیط‌های داخلی و خارجی ساختمان بر روی انواع سطوح متخلخل با جذب آب
- قابل استفاده بر روی سطوح کچی و سیمانی و ...

• محدوده و روش مصرف

میزان مصرف تایلکس V100 بستگی به وضعیت سطح زیر کار (تخلخل و ناهمواری سطح) و شیارهای کاشی، حدود ۲ تا ۴ کیلوگرم برای پوشش یک متر مربع می‌باشد.

آماده سازی سطح: کل سطح مورد نظر از آلودگی‌های گرد و غبار، روغن و دیگر آلودگی‌ها کاملاً پاک گردد.

اختلاط: هر ۲۰ کیلوگرم پودر را با ۴/۵ تا ۵/۵ لیتر آب مخلوط نموده و تا

Tilex® V2

چسب کاشی پودری با چسبندگی و آب‌بندی بالا

متر مربع می‌باشد.

آماده سازی سطح: کل سطح مورد نظر از آلودگی‌های گرد و غبار، روغن و دیگر آلودگی‌ها کاملاً پاک گردد.

اختلاط: هر ۲۰ کیلوگرم پودر را با ۴/۵ تا ۵/۵ لیتر آب مخلوط نموده و تا رسیدن به یک خمیر یکنواخت و همگن اختلاط را ادامه دهید و سرانجام خمیر چسب کاشی آماده شده را به وسیله کاردک شیاردار روی سطح مورد اجرا کشیده و کاشی را روی آن قرار دهید. پس از اختلاط تایلکس V2 با آب، محصول آماده شده باید در کمتر از ۶۰ دقیقه استفاده شود. همچنین پس از اجرای چسب روی سطح، حداکثر در ۲۰ دقیقه باید نصب کاشی انجام شود. در زمان نصب باید دمای سطح زیر کار حداقل ۵ و حداکثر ۴۰ درجه سانتیگراد باشد. پس از اتمام کار سطح کاشیکاری شده را پس از ۲۴ ساعت بندکشی نمایید.

توجه:

بستر اجرا کاشی و نحوه اجرا چسب روی آن باید به گونه ای باشد که حداقل ۶۰ درصد پشت کاشی پس از نصب به چسب آغشته شده باشد.

نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه‌های ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

شرایط نگهداری

به مدت ۱ سال در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد.

موارد ایمنی

تایلکس V2 دارای خاصیت قلبایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می‌شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

تایلکس V2 بر پایه سیمان تقویت شده با پلیمر می‌باشد. با توجه به پلیمرهای استفاده شده در تولید این محصول، پس از خشک شدن کاملاً در برابر آب نفوذ ناپذیر خواهد بود. این محصول با استانداردهای زیر مطابقت دارد.

BS EN 12004 و ASTM C482 ،ISIRI 12492

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر
رنگ	خاکستری و سفید
یون کلر	در محدوده استاندارد
وزن مخصوص	$1/50 \pm 0/5 \text{ gr/cm}^3$

• خواص و اثرات

- استحکام و مقاومت چسبندگی فوق‌العاده زیاد
- بدون افت حجم و ترک خوردگی
- نفوذناپذیر در مقابل آب
- مقاوم در برابر رطوبت
- مقاوم در برابر لغزش
- مؤثر در آب‌بندی سازه‌ها
- کاربرد آسان و سرعت اجرای بالا
- زمان گیرش آن سریع نبوده و در صورت لزوم تا چند دقیقه پس از نصب می‌توان قطعات را جابجا نمود

• موارد کاربرد

- نصب کاشی روی کاشی
- نصب انواع کاشی و سرامیک بر روی سطوح مختلف عمودی یا افقی
- چسباندن انواع سنگ‌های طبیعی و مصنوعی بر روی سطوح مختلف عمودی یا افقی
- قابل استفاده در محیط‌های داخلی و خارجی ساختمان
- قابل استفاده بر روی سطوح کچی و سیمانی و ...
- امکان استفاده در سطوحی که در تماس مستقیم با آب قرار دارند مانند استخر، حمام، سرویس بهداشتی و ... بدون نیاز به افزودنی دیگر

• محدوده و روش مصرف

میزان مصرف تایلکس V2 بستگی به وضعیت سطح زیر کار (تخلخل و ناهمواری سطح) و شیارهای کاشی، حدود ۲ تا ۴ کیلوگرم برای پوشش یک

Tilex® P3

چسب سنگ و کاشی خمیری

می‌باشد ابتدا چسب را بر پشت کاشی اعمال نمایید. پس از اجرای چسب روی سطح، حداکثر در ۲۰ دقیقه باید نصب کاشی انجام شود. بعد از نصب کاشی اعمال یک فشار پیچشی به کاشی جهت اطمینان از اتصال کامل چسب و کاشی الزمی می‌باشد. در زمان نصب باید دمای سطح زیر کار حداقل ۵ و حداکثر ۴۰ درجه سانتیگراد باشد. پس از اتمام کار سطح کاشی‌کاری شده را پس از ۲۴ ساعت بندکشی نمایید.

توجه:

- بستر اجرا کاشی و نحوه اجرا چسب روی آن باید به گونه‌ای باشد که حداقل ۶۰ درصد پشت کاشی پس از نصب به چسب آغشته شده باشد
- ضخامت لایه چسب نباید بیش از ۳ میلیمتر و عرض بند بین کاشی‌ها نباید کمتر از ۲ میلیمتر باشد
- جهت نصب کاشی روی کاشی قبل از اعمال چسب، ۴۰ درصد سطح زیر کار را با وسیله مناسب خراش دهید
- برای سطوح در معرض رطوبت از محصول Tilex P10 این شرکت استفاده گردد.
- از این محصول برای سطوح افقی در کف نباید استفاده گردد.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در سطل‌های ۴ و ۱۱ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۶ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد.

• موارد ایمنی

تایلکس P3 دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می‌شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

تایلکس P3 چسب کاشی خمیری آماده مصرف بر پایه رزین‌های امولسیون، پودرهای معدنی و مواد غلظت دهنده جهت سطوح دیوار داخلی می‌باشد. این محصول با استانداردهای زیر مطابقت دارد.
BS EN 12004 و ASTM C 482، ISIRI 12492

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	خمیر
رنگ	سفید
یون کلر	در محدوده استاندارد
وزن مخصوص	$1.7 \pm 0.05 \text{ gr/cm}^3$

• خواص و اثرات

- استحکام و مقاومت چسبندگی بالا
- چسبندگی خوب به سطح کاشی‌های قدیمی
- بدون افت حجم و ترک خوردگی
- مقاوم در برابر لغزش
- کاربرد آسان و سرعت اجرای بالا
- زمان گیرش آن سریع نبوده و در صورت لزوم تا چند دقیقه پس از نصب می‌توان قطعات را جابجا نمود

• موارد کاربرد

- نصب کاشی و سرامیک روی دیوار و کاشی
- چسباندن انواع کاشی، سرامیک و سنگ‌های طبیعی و مصنوعی
- قابلیت نصب بر روی انواع سطوح داخلی بتنی، گچی، سنگی

• محدوده و روش مصرف

میزان مصرف تایلکس P3 بستگی به وضعیت سطح زیر کار (تخلخل و ناهمواری سطح) و شیارهای کاشی، حدود ۲ تا ۴ کیلوگرم برای پوشش یک متر مربع می‌باشد.

آماده سازی سطح: کل سطح مورد نظر از آلودگی‌های گرد و غبار، روغن و دیگر آلودگی‌ها کاملاً پاک گردد. سطوح دیوارهای گچی، بتن سبک و پانل را باید حداقل ۴ ساعت قبل از کاشی‌کاری با محصول Capcobond MO40 شرکت کپکو اشباع نمود.

اختلاط: خمیر چسب کاشی را به وسیله کاردک شیاردار روی سطح مورد اجرا کشیده و کاشی را روی آن قرار دهید و چنانچه پشت کاشی دارای شیار

Tilex® P10

چسب کاشی خمیری ضد آب

تایلکس P10 چسب کاشی خمیری آماده مصرف بر پایه رزین‌های امولسیون، پودرهای معدنی و مواد غلظت دهنده جهت سطوح دیواری داخلی و خارجی می‌باشد. این محصول با استانداردهای زیر مطابقت دارد.
BS EN 12004 و ASTM C 482 ، ISIRI 12492

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	خمیر
رنگ	سفید
یون کلر	در محدوده استاندارد
وزن مخصوص	$1/7 \pm 0/05 \text{ gr/cm}^3$

• خواص و اثرات

- استحکام و مقاومت چسبندگی فوق العاده زیاد
- چسبندگی عالی به سطح کاشی‌های قدیمی
- بدون افت حجم و ترک خوردگی
- مقاوم در برابر رطوبت
- مقاوم در برابر لغزش
- کاربرد آسان و سرعت اجرای بالا
- زمان گیرش آن سریع نبوده و در صورت لزوم تا چند دقیقه پس از نصب می‌توان قطعات را جابجا نمود

• موارد کاربرد

- نصب کاشی و سرامیک روی دیوار و کاشی
- چسباندن انواع کاشی، سرامیک و سنگ های طبیعی و مصنوعی
- قابلیت نصب بر روی انواع سطوح بتنی، گچی، سنگی و ...
- قابل استفاده در سرویس‌های بهداشتی، آشپزخانه و سایر مکان‌های داخلی و خارجی ساختمان

• محدوده و روش مصرف

میزان مصرف تایلکس P10 بستگی به وضعیت سطح زیر کار (تخلخل و ناهمواری سطح) و شیارهای کاشی، حدود ۲ تا ۴ کیلوگرم برای پوشش یک متر مربع می‌باشد.

آماده سازی سطح: کل سطح مورد نظر از آلودگی‌های گرد و غبار، روغن و دیگر آلودگی‌ها کاملاً پاک گردد. سطوح دیوارهای گچی، بتن سبک و پانل را باید حداقل ۴ ساعت قبل از کاشی‌کاری با محصول Capcobond MO40

شرکت کپکو اشباع نمود.

اختلاف: خمیر چسب کاشی را به وسیله کاردک شیاردار روی سطح مورد اجرا کشیده و کاشی را روی آن قرار دهید و چنانچه پشت کاشی دارای شیار می‌باشد ابتدا چسب را بر پشت کاشی اعمال نمایید. پس از اجرای چسب روی سطح، حداکثر در ۲۰ دقیقه باید نصب کاشی انجام شود. بعد از نصب کاشی اعمال یک فشار پیچشی به کاشی جهت اطمینان از اتصال کامل چسب و کاشی لازم می‌باشد. در زمان نصب باید دمای سطح زیرکار حداقل ۵ و حداکثر ۴۰ درجه سانتیگراد باشد. پس از اتمام کار سطح کاشی‌کاری شده را پس از ۲۴ ساعت بندکشی نمایید.

توجه:

- بستر اجرا کاشی و نحوه اجرا چسب روی آن باید به گونه‌ای باشد که حداقل ۶۰ درصد پشت کاشی پس از نصب به چسب آغشته شده باشد.
- ضخامت لایه چسب نباید بیش از ۳ میلی‌متر و عرض بند بین کاشی‌ها نباید کمتر از ۲ میلی‌متر باشد.
- جهت نصب کاشی روی کاشی قبل از اعمال چسب، ۴۰ درصد سطح زیر کار را با وسیله مناسب خراش دهید.
- از این محصول برای سطوح افقی در کف نباید استفاده گردد.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در سطل‌های ۴ و ۱۱ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۶ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد.

• موارد ایمنی

تایلکس P10 دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می‌شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

Tilex® G5

پودر ویژه بندکشی

دقیقه به وسیله کاردک پلاستیکی مخصوص بندکشی استفاده شود. در زمان بندکشی باید دمای سطح زیرکار حداقل ۵ و حداکثر ۴۰ درجه سانتیگراد باشد. پس از اتمام کار سطح بندکشی شده را تا ۲۴ ساعت مرطوب نگه دارید.

توجه:

- جهت بندکشی بندهای افقی بین ۳ تا ۱۲ میلیمتر از حالت خمیری استفاده کنید و برای ضخامت کمتر از ۳ میلیمتر جهت پر کردن بهتر بندها، توصیه می‌شود از حالت روان پودر با مقدار آب بیشتر استفاده گردد.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه‌های ۱، ۵ و ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۱۲ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد.

• موارد ایمنی

پودر ویژه بندکشی تایلکس G5 دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می‌شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شد، حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

تایلکس G5 بر پایه سیمان تقویت شده با پلیمرهای ویژه، افزودنی‌های اصلاحی و رنگ پودری می‌باشد و دارای خاصیت چسبندگی بسیار بالا و مقاومت خوبی در برابر آب و رطوبت می‌باشد. همچنین این محصول در برابر قارچ و کپک مقاوم بوده و تغییر رنگ نمی‌دهد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر پایه سیمانی
رنگ	خاکستری، سفید و رنگ‌های سفارشی
وزن مخصوص پودر	$1/45 \pm 0/05 \text{ gr/cm}^3$
وزن مخصوص خمیر آماده	$1/8 \text{ gr/cm}^3$
یون کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- چسبندگی بسیار بالا به زیر کار
- مقاوم در برابر رطوبت بعد از خشک شدن
- مقاوم در برابر قارچ و کپک
- بدون انقباض و ترک خوردگی جهت بندکشی درزهای تا ۱۲ میلیمتر
- قابلیت ارائه در رنگ‌های خاص و سفارشی
- آسانی اجرا
- مقاوم در برابر عوامل محیطی، شیمیایی و فرسایش
- مقاوم در برابر سیکل یخبندان

• موارد کاربرد

- بندکشی انواع سرامیک، کاشی، سنگ، قطعات بتنی و ...
- بندکشی انواع درزها

• محدوده و روش مصرف

میزان مصرف تایلکس G5 بستگی به ابعاد درزها دارد.

آماده سازی سطح: کل سطح مورد نظر از آلودگی های گرد و غبار، روغن و دیگر آلودگی ها کاملاً پاک گردد. بهتر است سطح زیر کار قبل از بندکشی مرطوب باشد.

اختلاط: پودر بندکشی G5 را با حدود ۲۵ درصد وزن پودر با آب مخلوط نموده و تا رسیدن به یک خمیر یکنواخت و همگن اختلاط را ادامه دهید و با رها کردن آن به مدت حدود ۲ تا ۳ دقیقه دوباره عمل اختلاط را انجام دهید. پس از اختلاط تایلکس G5 با آب، محصول آماده شده باید در کمتر از ۳۰

Softcoat®

ترمیم کننده سطحی

نوع کار زیر سازی شود. در صورتیکه سطح مورد نظر در محیط مرطوب می باشد از کپکوباند MO40 استفاده گردد. آماده سازی به این شکل است که کپکوباند به نسبت ۱ به ۵ با آب رقیق شده و توسط قلم مو بر روی سطح مورد نظر مالیده شود و به مدت ۱ الی ۳ ساعت زمان داده شود تا خشک گردد. بر روی این سطح یک لایه دیگر از محلول فوق پوشش داده می گردد و اجازه داده می شود تا حالت چسبناک ایجاد گردد. در این زمان ملات آماده شده بر روی سطح چسبناک مالیده شده و یا ریخته می شود و توسط ماله کشی سطح آن یکنواخت می گردد. - برای مواردی که عمق ترمیم بیش از ۳ سانتیمتر می باشد به مقدار لازم ماسه (حداکثر تا ۵۰ درصد)، متناسب با سطح بتنی که ترمیم می شود با این محصول مخلوط گردد. اندازه ماسه ها بین ۳ تا ۱۰ میلیمتر بسته به سطح کار بوده و کاملاً شسته شده و تمیز باشد. در این موارد برای زیر سازی حتماً از کپکوباند MO40 استفاده گردد.

عمل آوری: سطح آب بند شده، پس از اتمام ماله کشی به مدت حدود ۳ الی ۴ ساعت به گیرش برسد و پس از آن حداقل باید به مدت ۷۲ ساعت به روش مرطوب عمل آوری شود.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۱۲ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می باشد.

• موارد ایمنی

سافت کت دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

سافت کت یک محصول پودری بر پایه سیمان پرتلند بوده که دارای استحکام بالا و با نفوذ پذیری کم و دوام طولانی بوده و یک محصول بدون انقباض می باشد. محصول فوق جهت ترمیم سطوح فرسوده و کرم خورده بتنی و سیمانی قابل استفاده می باشد. این محصول با استاندارد BS EN 12636 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر طوسی رنگ
وزن مخصوص پودر	$1/70 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
وزن مخصوص ملات آماده مصرف	$2/20 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
یون کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- استحکام و چسبندگی بالا
- غیر انقباضی
- دوام بالا و نفوذ پذیری کم

• موارد کاربرد

- ترمیم سطوح کرم خورده و تخریب شده بتنی
- پر کردن خلل و فرج سطح بتن
- ترمیم تیر و بتون های پیش تنیده یا مسلح شده
- به منظور محافظت از سازه های بتنی در معرض عوامل مهاجم چون کلراید و سولفات

• روش استفاده

- به ازای هر کیسه ۲۵ کیلوپی سافت کت، مقدار ۳/۵ تا ۴/۵ (بسته به میزان روانی مورد نظر) لیتر آب 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 تا ۵ دقیقه ای به ملات، اختلاط دوباره به مدت ۳ دقیقه ادامه یابد.
- سطح مورد نظر حداقل به میزان ۲ تا ۳ سانتیمتر با وسیله مناسب خراشیده شود و سپس با استفاده از فشار آب از هر گونه آلودگی و گرد و خاک پاک گردد. خراشیدن تا حد امکان بقدری زبر باشد تا ملات ترمیمی فوق کاملاً با این سطح قفل گردد.
- سطح آماده شده و تمیز توسط محصول کپکوباند ۱۲۱ یا MO40 بسته به

Softcoat® RP

ترمیم کننده سطحی ویژه (کاسماتیک)

میزان روانی مورد نظر (لیتر آب 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 تا ۵ دقیقه ای به ملات، اختلاط دوباره به مدت ۳ دقیقه ادامه یابد.

- سطح مورد نظر حداقل به میزان ۲ تا ۳ سانتیمتر با وسیله مناسب خراشیده شود و سپس با استفاده از فشار آب از هر گونه آلودگی و گرد و خاک پاک گردد. خراشیدن تا حد امکان بقدری زبر باشد تا ملات ترمیمی فوق کاملاً با این سطح قفل گردد.

- برای مواردیکه عمق ترمیم بیش از ۳ سانتیمتر می باشد به مقدار لازم ماسه، متناسب با عمق سطح بتنی که ترمیم می شود (حداکثر تا ۵۰ درصد) با این محصول مخلوط گردد. اندازه ماسه ها بین ۳ تا ۱۰ میلیمتر بسته به سطح کار بوده و کاملاً شسته شده و تمیز باشد.

عمل آوری: سطح ترمیم شده، پس از اتمام ماله کشی به مدت حدود ۳ الی ۴ ساعت به گیرش میرسد و پس از آن حداقل باید به مدت ۷۲ ساعت به روش مرطوب عمل آوری شود.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه های ۲۵ کیلویی عرضه می شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۱۲ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می باشد

• موارد ایمنی

Softcoat RP دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

Softcoat RP یک محصول پودری حاوی پلیمرهای آب بند و بر پایه سیمان پرتلند بوده که دارای استحکام بالا بوده و یک محصول بدون انقباض می باشد. محصول فوق جهت ترمیم سطوح فرسوده و کرم خورده بتنی و سیمانی قابل استفاده می باشد. همچنین این محصول به دلیل قوام و چسبندگی بالا، حالت آرایشی (کاسماتیک) دارد. این محصول با استاندارد BS EN 12636 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر طوسی رنگ
وزن مخصوص پودر	$1/70 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
وزن مخصوص ملات آماده مصرف	$2/20 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
یون کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- استحکام و چسبندگی بالا
- غیر انقباضی
- دوام بالا
- فاقد یون کلرید
- آب بند و نفوذ پذیری کم

• مشخصات:

در نسبت آب به پودر ۱۸ درصد

- مقاومت فشاری ۲۸ روزه ملات (MPa): بیشتر از ۴۵
- مقاومت خمشی ۲۸ روزه ملات (MPa): بیشتر از ۷
- مقاومت چسبندگی به بتن پایه (MPa) (Pull Off): بیشتر از ۱/۵
- عمق نفوذ آب در ملات ترمیمی تحت فشار: کمتر از ۱۰ میلیمتر

• موارد کاربرد

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

• روش استفاده

- به ازای هر کیسه ۲۵ کیلویی Softcoat RP، مقدار ۴/۵ تا ۵/۵ (بسته به

Softcoat® AP

ترمیم کننده سطحی آب بند دو جزئی

این سطح قفل گردد.

- برای مواردیکه عمق ترمیم بیش از ۳ سانتیمتر می باشد به مقدار لازم ماسه، متناسب با عمق سطح بتنی که ترمیم می شود (حداکثر تا ۵۰ درصد) با این محصول مخلوط گردد. اندازه ماسه ها بین ۳ تا ۱۰ میلیمتر بسته به سطح کار بوده و کاملاً شسته شده و تمیز باشد.

عمل آوری: سطح ترمیم شده، پس از اتمام ماله کشی به مدت حدود ۳ الی ۴ ساعت به گیرش میرسد و پس از آن حداقل باید به مدت ۷۲ ساعت به روش مرطوب عمل آوری شود.

• نحوه بسته بندی

- بخش پودر: کیسه ۲۰ کیلوگرمی
- بخش رزینی مایع: گالن ۴ کیلوگرمی

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی باشد ولی می تواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند.

• توجه:

- در صورت کیه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، با آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده سریعاً باید با آب تمیز پاک شود.

Softcoat AP محصولی دو جزئی شامل پودر بر پایه سیمان پرتلند و رزین آب بند بوده که دارای استحکام و آب بندی بالا بوده و یک محصول بدون انقباض می باشد. محصول فوق جهت ترمیم سطوح فرسوده و کرم خورده بتنی و سیمانی قابل استفاده می باشد. این محصول با استاندارد BS EN 12636 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

بخش پودری	پودر طوسی رنگ
بخش رزینی	مایع سفید رنگ
وزن مخصوص بخش پودری	$1/70 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
وزن مخصوص بخش رزینی	$1/02 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
وزن مخصوص ملات آماده مصرف	$2/20 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
یون کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- استحکام و چسبندگی بالا
- غیر انقباضی
- دوام بالا
- آب بند و نفوذ پذیری کم

• موارد کاربرد

- ترمیم سطوح کرم خورده و تخریب شده بتنی در سازه های آبی
- پر کردن خلل و فرج سطح بتن
- زیرسازی سطوح برای اجرای آب بندی های سطحی

• محدوده و روش مصرف

- ۴ کیلوگرم رزین مایع داخل یک مخزن مناسب ریخته و حین هم زدن با میکسر مناسب، پودر به آن اضافه شود و اختلاط تا زمانی که ملات یکنواختی ایجاد شود ادامه می یابد. پس از استراحت ۳ تا ۵ دقیقه ای به ملات، اختلاط دوباره به مدت ۳ دقیقه ادامه یابد.
- سطح مورد نظر حداقل به میزان ۲ تا ۳ سانتیمتر با وسیله مناسب خراشیده شود و سپس با استفاده از فشار آب از هر گونه آلودگی و گرد و خاک پاک گردد. خراشیدن تا حد امکان بقدری زبر باشد تا ملات ترمیمی فوق کاملاً با

Watercut®

آنی گیر نشتی سطوح بتنی

واترکات یک محصول پودری بر پایه سیمان پرتلند و اصلاح شده با مواد آب‌بند کننده و زودگیر کننده و زودسخت شونده می‌باشد که با آب مخلوط شده و جهت آب‌بندی و رفع نشت درزها، ترک‌ها و سوراخ‌های سطوح سیمانی و بتنی به کار می‌رود. این محصول دارای واکنش بالای سرعت هیدراتاسیون بوده و سرعت گیرش آن در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد حدود ۱ تا ۳ دقیقه می‌باشد. این محصول با استاندارد ASTM C928 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

پودر طوسی رنگ	حالت فیزیکی
در محدوده استاندارد	یون کلر

• خواص و اثرات

- گیرش اولیه بال
- مقاومت اولیه بسیار بالا
- تک جزئی بوده و استفاده آن آسان است
- چسبندگی بالا به سطوح سیمانی
- فاقد ترک‌های سطحی ناشی از انقباض گرمایی
- فاقد عناصر سمی بوده و در تماس با آب آشامیدنی قابل کاربرد می‌باشد.

• موارد کاربرد

- نشتی گیری درزها و ترک‌های بتنی
- آب بندی درزهای مقاطع بتنی

• روش استفاده

- آماده سازی سطح: درز مورد نظر تا حدی که به سطح محکم برسد به روش مکانیکی شکافته شود. این کار حتی الامکان طوری صورت گیرد که ایجاد شیب منفی در لبه‌های درز کند که ملات واترکات در آن قفل شود. سپس آلودگی‌های سطحی به روش‌های مناسب پاک شده و نهایتاً با آب فشار بالا کاملاً شستشو داده شود.

- پودر واترکات و آب (با نسبت حدود ۵ به ۱ به طوری که یک خمیر سفت و بدون افت تشکیل شود) را در یک ظرف مناسب ریخته، با دست یا ماله مخلوط کرده و به سرعت آنرا یکنواخت می‌کنیم. میزان ماده آماده شده به مقداری باشد که قبل از گیرش، به مصرف برسد. (در مدت زمان کمتر از ۲۰ ثانیه مصرف گردد.) با ماله یا دست، مقادیر مناسب ملات را بر روی درز آماده شده مالیده و به خوبی فشرده می‌کنیم تا کامل به آن سطح بچسبد. برای مقاطعی که از درز مورد نظر آبریزی وجود دارد باید پس از قرار دادن ملات، آنرا روی درز نگهداریم تا به گیرش برسد. حد اقل ضخامت ملات باید ۲ سانتیمتر باشد.

• توجه:

- هوای گرم باعث زودگیرتر شدن و هوای سرد عامل کندگیر شدن ملات می‌باشد.
- در هوای سرد، دمای آب مصرفی به ۲۰ درجه سانتیگراد رسانده شود و سپس ملات آماده شود.
- در هوای گرم، مواد در جای سایه و خنک نگهداری شود و آب مصرفی تا ۲۰ درجه سانتیگراد خنک شود.
- ملات به جا مانده بر روی ابزارها، قبل از گیرش با آب شستشو گردد. چنانچه این محصول بر روی ابزار به گیرش برسد، به روش مکانیکی باید تمیز شود.
- ملات سف شده را هرگز دوباره با اختلاط آب اضافی اصلاح نکنید و حجمی از ملات را آماده کنید که در کمتر از ۲۰ ثانیه استفاده گردد.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه‌های ۵ و ۲۵ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۶ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می‌باشد.

• موارد ایمنی

واترکات دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می‌شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد و از تنفس آن جلوگیری شود. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود و از کرم‌های نرم کننده برای ترمیم پوست استفاده شود.

Resincoat®

پوشش آب بند پلیمری دو جزئی سطوح سیمانی و بتنی

• محدوده و روش مصرف

– **آماده سازی سطح:** کل سطح مورد نظر از آلودگی های گرد و غبار، روغن و دیگر آلودگی ها کاملاً پاک گردد. درزهای بین کف و دیوار باید ماهیچه کشی شود و همچنین سطح زیرکار باید کاملاً مسطح باشد برای ترمیم سطح زیر کار از محصول ترمیم کننده سطحی (Softcoat) و چسب حجمی آب بند (Capcobond MO40) شرکت کپکو استفاده شود. همچنین سطح زیرکار قبل از اجرای رزینکت باید کاملاً با آب اشباع شود ولی هیچ آب اضافی در سطح کار وجود نداشته باشد.

– **اختلاط و اجرا:** رزین مصرفی داخل مخزن مناسب اختلاط ریخته شود و پودر را بتدریج به محلول فوق اضافه می کنیم در حالیکه با یک همزن برقی (دریل+پره) اختلاط صورت می پذیرد. عمر مصرف محصول حاضر در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد یک ساعت می باشد و با افزایش دما از این زمان کاسته می شود. میزان محصول آماده شده متناسب با میزان مصرف باشد و بیش از اندازه آماده نگردد تا قبل از پایان محصول آماده شده، عمر مصرف آن به اتمام رسیده و سفت گردد. مواد مخلوط شده بهتر است به وسیله قلم مو بزرگ یک دست به صورتی که ضخامت لایه بیشتر از ۱ میلی متر نشود اجرا شود و بعد از اینکه این لایه خشک شد (زمانی که با فشار بدست نجسید)، لایه دوم را در جهت عکس لایه اول (به صورت تار و پود) اجرا کنید. محصول را در لایه های بیشتر نیز می توان اجرا کرد به طوری که ضخامت هر لایه بیشتر از ۱ میلی متر نگردد. لایه نهایی باید حداقل ۲ و حداکثر ۴ میلی متر ضخامت داشته باشد. به ازای هر متر مربع، ۱ تا ۲ کیلوگرم از محصول فوق جهت ضخامت دو میلی متر به مصرف می رسد.

توجه:

– استفاده از این ماده در دمای کمتر از ۱۰ درجه سانتیگراد توصیه نمی شود.
– پس از خشک شدن در چند روز اول سطح مرطوب نگهداشته شود.
– در صورت نیاز به روانی بیشتر به میزان کمی حداکثر ۲ لیتر می توان آب به مخلوط اضافه گردد.

• نحوه بسته بندی

– بخش پودر: کیسه ۱۰ کیلوگرمی
– بخش رزینی مایع: گالن ۴ کیلوگرمی

• شرایط نگهداری

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

رزین کت یک محصول دو جزئی می باشد که یک جزء آن پودر سیمانی اصلاح شده با پودرهای معدنی و پلیمرهای ویژه و جزء دیگر یک رزین آکریلیک امولسیون می باشد. دو جزء محصول فوق به راحتی در محل اجرا با هم مخلوط شده و ملات حاصل بر روی سطح مورد نظر مالیده می شود. این محصول در برابر فشارهای هیدرولیکی مثبت آب تا ارتفاع آب بالا مقاومت می کند. این مقاومت وابسته به ضخامت نهایی محصول می باشد و پیشنهاد می شود ضخامت پوشش ایجاد شده حداقل ۲ و حداکثر ۴ میلی متر باشد. این محصول با استانداردهای ذیل قابل ارزیابی می باشد.

ASTM C836 ،ASTM D412 ،ASTM D4541 ،BS EN 12390-8
ASTM G154 و BS 1881-122

• حالت فیزیکی و شیمیایی

بخش پودری	قابل ارائه در رنگ های مختلف
بخش رزینی	مایع سفید رنگ
دانسیته (بعد از اختلاط)	$1/60 \pm 0/05 \text{ gr/cm}^3$
دانسیته بخش رزین	$1/04 \pm 0/02 \text{ gr/cm}^3$
دانسیته بخش پودری	$1/45 \pm 0/05 \text{ gr/cm}^3$
یون کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

– چسبندگی عالی بر روی سطوح صاف و زیر
– ایجاد آب بندی عالی، رفع کامل نفوذپذیری و مقاوم در برابر نمک ها
– مقاومت عالی در برابر نفوذ یون کلر و گاز CO2
– غیر سمی و مناسب برای مخازن آب آشامیدنی
– قابل استفاده به عنوان عمل آورنده می باشد
– مقام در برابر تابش نور خورشید (UV)
– سرعت بالای اجرا
– مقاومت کششی بالا و توانایی ازدیاد طول و انعطاف بالا
– ضد جلبک و خزه
– عدم جلوگیری از تنفس بتن

• موارد کاربرد

– جهت آب بندی سقف های بتنی، مخازن آب، استخرها، آب نماها، تصفیه خانه ها و سایر سازه های محافظ آب تحت فشار مثبت آب
– ایزولاسیون و رفع نمدگی سرویس ها، دیوارها و ...

Resincoat®

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی باشد ولی می تواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، با آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده سریعاً باید با آب تمیز پاک شود.

Resincoat® T11

پوشش آب بند پلیمری ویژه

روغن و دیگر آلودگی ها کاملاً پاک گردد. درزهای بین کف و دیوار باید ماهیچه کشی شود و همچنین سطح زیرکار باید کاملاً مسطح باشد برای ترمیم سطح زیر کار از محصول ترمیم کننده سطحی و چسب حجمی آب بند (Softcoat & Capcobond MO40) شرکت کپکو استفاده شود. همچنین سطح زیرکار قبل از اجرای رزینکت T11 باید کاملاً با آب اشباع شود ولی هیچ آب اضافی در سطح کار وجود نداشته باشد.

- اختلاط و اجرا: رزین مصرفی داخل مخزن مناسب اختلاط ریخته شود و پودر را بتدریج به محلول فوق اضافه می کنیم در حالیکه با یک همزن برقی (دریل+پره) اختلاط صورت می پذیرد. عمر مصرف محصول حاضر در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد یک ساعت می باشد و با افزایش دما از این زمان کاسته می شود. میزان محصول آماده شده متناسب با میزان مصرف باشد و بیش از اندازه آماده نگردد تا قبل از مصرف کامل محصول آماده شده، عمر مصرف آن به اتمام رسیده و سفت گردد. مواد مخلوط شده بهتر است به وسیله قلم مو بزرگ یک دست به صورتی که ضخامت لایه بیشتر از ۱ میلی متر نشود اجرا شود و بعد از اینکه این لایه خشک شد (زمانی که با فشار بدست نچسبد)، لایه دوم را در جهت عکس لایه اول (به صورت تار و پود) اجرا کنید. محصول را در لایه های بیشتر نیز می توان اجرا کرد به طوری که ضخامت هر لایه بیشتر از ۱ میلی متر نگردد. لایه نهایی باید حداقل ۲ و حداکثر ۴ میلی متر ضخامت داشته باشد. به ازای هر متر مربع، ۱ تا ۲ کیلوگرم از محصول فوق جهت ضخامت دو میلی متر به مصرف می رسد.

توجه:

- استفاده از این ماده در دمای کمتر از ۱۰ درجه سانتیگراد توصیه نمی شود.
 - پس از خشک شدن در چند روز اول مرطوب نگهداشته شود.
 - از این محصول نباید در فشار منفی آب استفاده گردد.
 - اگر نیاز به غلظت یا سفتی بیشتری نیاز است از قسمت رزینی به میزان کمتری استفاده گردد.
 - هرگز مواد آماده شده که سفت شده را با آب رقیق نکنید و به میزان مصرف مواد را آماده کنید.

نحوه بسته بندی

- بخش پودر: کیسه ۱۰ کیلوگرمی
 - بخش رزینی مایع: سطل ۱۰ کیلوگرمی

شرایط نگهداری

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

رزین کت T11 یک محصول دو جزئی می باشد که یک جزء آن پودر سیمانی اصلاح شده با پودرهای معدنی و پلیمرهای ویژه و جزء دیگر یک رزین آکریلیک امولسیون می باشد. محصول فوق به راحتی در محل اجرا با نسبت برابر رزین و پودر مخلوط شده و ملات حاصل بر روی سطح مورد نظر با قلم مو بزرگ اجرا می گردد. این محصول در برابر فشارهای هیدرولیکی مثبت آب تا ارتفاع آب بالا مقاومت می کند. این مقاومت وابسته به ضخامت نهایی محصول می باشد و پیشنهاد می شود ضخامت پوشش ایجاد شده حداقل ۲ و حداکثر ۴ میلی متر باشد. این محصول با استانداردهای ذیل قابل ارزیابی می باشد:

BS 1881-122 ، BS EN 12390-8 ، ASTM C836 ، ASTM D412

ASTM G154 و ASTM D4541

• حالت فیزیکی و شیمیایی

بخش پودری	قابل ارائه در رنگ های مختلف
بخش رزینی	مایع سفید رنگ
دانسیته (بعد از اختلاط)	1.50 ± 0.05 گرم بر سانتی متر مکعب
یون کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- چسبندگی عالی بر روی سطوح صاف و زبر
- ایجاد آب بندی عالی، رفع کامل نفوذپذیری و مقاوم در برابر نمک ها
- مقاومت عالی در برابر نفوذ یون کلر و گاز CO₂
- غیر سمی و مناسب برای مخازن آب آشامیدنی
- قابل استفاده به عنوان عمل آورنده می باشد
- مقام در برابر تابش نور خورشید (UV)
- سرعت بالای اجرا
- مقاومت کششی بالا و توانایی ازدیاد طول و انعطاف بالا
- ضد جلیک و خزه
- عدم جلوگیری از تنفس بتن

• موارد کاربرد

- جهت آب بندی سقف های بتنی، مخازن آب، استخرها، آب نماها، تصفیه خانه ها و سایر سازه های محافظ آب و رطوبت تحت فشار مثبت
- ایزولاسیون و رفع نهمزدگی سرویس ها، دیوارها و ...

• میزان و روش مصرف

- **آماده سازی سطح:** کل سطح مورد نظر از آلودگی های گرد و غار،

Resincoat® T11

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی‌باشد 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.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، سریعاً پوست آلوده باید حداقل به مدت ۱۵ دقیقه در آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده حتماً باید سریعاً با مواد شوینده شستشو شده و مجدداً استفاده شود.
- در صورتیکه شخص مصدوم همچنان احساس ناراحتی دارد سریعاً به پزشک مراجعه شود.

Powdercoat®

پودر نفوذگر و کریستال کننده آب بند سطح بتن

استفاده از دوغاب بر روی بتن قدیمی: هر کیسه ۲۵ کیلویی محصول فوق را با ۸ لیتر آب توسط یک میکسر با دور پایین به شکل دوغاب یکنواخت در آورید. اختلاط خیلی زیاد طولانی نگردد و در صورتیکه ملات غلظت پیدا کرد با آب آنرا رقیق نکنید و با انجام اختلاط مجدد آنرا روان کنید. دوغاب فوق را با یک قلم موی مناسب به آرامی روی سطح مورد نظر بمالید تا تمام منافذ و درزها آغشته شود. پس از گیرش لایه اول، قبل از خشک شدن لایه اولیه، مجدداً یک دست ماله کشی با دوغاب فوق صورت پذیرد. چنانچه سطح مورد آب بندی، دارای نشتی آب می باشد، ابتدا توسط محصول watercut آنجا را آب بند کرده و سپس از دوغاب فوق استفاده نمایید. برای سطوح با نفوذ بالا می توان این محصول را در ۱ یا ۲ دست دیگر اجرا کرد ولی قبل از اجرای هر لایه باید لایه قبلی خشک شده باشد.

- میزان مصرف این کالا جهت هر متر مربع ۱ تا ۱/۳ کیلو گرم می باشد.

عمل آوری: سطح آب بند شده حداقل باید به مدت ۴۸ ساعت مرطوب باشد. بهتر است به روش آب پاشی به تعداد ۴ الی ۵ بار در روز به مدت ۴۸ ساعت این کار صورت پذیرد. بهتر است تا ۷ روز از تردد و بار گذاری بر روی این سطوح اجتناب گردد. همچنین به مدت ۴۸ ساعت از قرارگیری سطح تازه آب بند شده در برابر باد شدید، گرما و سرمای شدید هوا، بارندگی و یخ زدگی ممانعت گردد.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می شود.

• شرایط نگهداری

به مدت ۱۲ ماه در شرایط انبارداری استاندارد قابل نگهداری می باشد.

• موارد ایمنی

این محصول دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا برای کار با آن توصیه می شود از عینک، دستکش مناسب و پوشش کامل استفاده گردد. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود.

این محصول یک آب بند کننده بتن از نوع خارجی (External) می باشد. این محصول مخلوطی از ترکیبات معدنی و سیمانی بوده که بر روی سطح بتن نهایی اعمال می شود و با نفوذ به داخل منافذ بتن، با آهک آزاد بتن واکنش داده و ایجاد کریستال های مقاوم در برابر آب می کند. این محصول در برابر فشارهای هیدرولیکی مثبت و منفی آب مقاومت می کند.

این محصول با استانداردهای BS EN 12390-8 و BS 1881-122 قابل ارزیابی می باشد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر طوسی رنگ
یون کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- عمق نفوذ بالا به داخل بتن و کاهش نفوذ پذیری و تراوایی بتن
- عدم جلوگیری از تنفس بتن
- قابلیت خود ترمیم شدگی ترک ها در تماس با آب
- مقاوم در برابر تهاجم انواع یون های مخرب شیمیایی و املاح خورنده
- فاقد عناصر سمی بوده و استفاده آن در تماس با آب آشامیدنی بلامانع است
- مقاوم در محیط های اسیدی و قلیایی

• موارد کاربرد

- آب بندی و رفع نم زدگی مخازن آب آشامیدنی، استخرها، مخازن، آب نماها و سایر سازه های در تماس با آب در برابر فشار مثبت و منفی
- آب بندی دیوارهای حائل و چاله آسانسور
- آب بندی سقف های بتنی
- رفع ترک های سطحی بتن با ضخامت کم

• محدوده و روش مصرف

آماده سازی سطح: کل سطح مورد نظر از آلودگی ها، گردو غبار، روغن و دیگر آلودگی ها کاملاً پاک شود.

پاشش پودر خشک بر روی بتن تازه: قبل از ماله کشی نهایی پودر فوق به صورت دستی به میزان ۱/۵ کیلوگرم به ازای هر متر مربع بر روی سطح پاشیده شود. برای استفاده بهینه تا حد امکان پودر در نزدیکی سطح بتن رها گردد تا پودر در جای مناسب پخش شود. بهتر است که نیمی از مواد فوق در یک راستا و نیم دیگر در جهت عمود بر آن ریخته شود و پس از آن ماله کشی انجام گردد. - میزان مصرف این کالا به این روش ۱/۵ کیلوگرم به ازای هر مترمربع می باشد.

Silcoat® W

محافظ نما نفوذی سیلیکونی پایه آب

قلم مو قابل اجرا می‌باشد. معمولاً یک لایه روکش سیل کت W جهت محافظت سطح کافی است و از تجمع مواد در سطح مصالح جلوگیری شود ولی تا جایی که سطح جذب دارد باید اجرا ادامه پیدا کند. همچنین برای سطوح خلل و فرج دار، مانند سنگ فرش بتنی، روش اشباع سازی می‌تواند با غوطه‌ور کردن آن المان به مدت ۱۵ الی ۲۰ ثانیه در استخر سیل کت W انجام گیرد. اگر دمای سطح زیر ۵ درجه سانتی‌گراد یا بالاتر از ۴۰ درجه سانتی‌گراد باشد و یا احتمال باران یا باد شدید در ۸ ساعت آینده باشد، نباید اجرا شود. سطح بعد از بارندگی و یا شستشو باید به مدت ۷۲ ساعت رها گردد و بعد از خشک شدن اجرا صورت پذیرد. مقدار مصرف بستگی مستقیم به میزان خلل و فرج سطح دارد. مقدار مصرف معمولاً یک کیلوگرم برای ۲ تا ۴ متر مربع برای سطوح خلل و فرج دار مانند آجر سفالی، بتن، گچ، سنگ فرش و سایر مصالح با جذب آب می‌باشد. برای سطوح با جذب آب پایین مانند سنگ، سرامیک و کاشی مقدار مصرف معمولاً یک کیلوگرم برای پوشش ۴ تا ۸ متر مربع می‌باشد. میزان مصرف دقیق با آزمایش روی سطح در محل پروژه تعیین می‌گردد. پس از اتمام کار سریعاً ابزارها با آب شستشو گردد.

توجه:

جهت بررسی عملکرد کامل محصول باید به سطح بین ۱ تا ۳ هفته زمان داد تا کاملاً خشک شود.

• نحوه بسته بندی

این محصول در گالن ۱، ۴ و ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌گردد.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی‌باشد ولی می‌تواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.

- تماس این ماده با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این

افزودنی روی بدن ریخته شود، با آب تمیز شستشو دهید.

- لباس آلوده سریعاً باید با آب تمیز پاک شود.

سیل کت W یک افزودنی یک جزئی سیلیکونی، فاقد خاصیت حلالیت و اشباع کننده دافع آب می‌باشد که بدون تغییر رنگ و شکل ظاهری مصالح به داخل لوله‌های مویین سطح مصالح نفوذ می‌کند و با از بین بردن جذب سطحی محل اجرا آنها را در مقابل نفوذ آب، گازهای جوی، خاک و گرد و غبار مقاوم می‌سازد. سیل کت W مطابق با استاندارد ASTM D6489، ASTM D5095 و ASTM E154 قابل بررسی می‌باشد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع بی رنگ
جرم حجمی	$1.02 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$
ترکیبات آلی فرار (VOC)	صفر

• خواص و اثرات

- مقاوم در مقابل رطوبت و دافع آب

- سیستم با قابلیت تنفس

- نفوذ در سطح مصالح

- فاقد ترکیبات آلی فرار

- غیر قابل اشتعال و غیر سمی

- بی بو

- شوره نمی‌زند

- مقاوم در برابر تابش نور خورشید

- قابل شستشو

- خاصیت ضد گرد و غبار و ضد دوده نمودن سطح و جلوگیری از تغییر رنگ مصالح

- عمر مفید زیاد

- محافظت سطح در برابر کربناتاسیون و نفوذ یون کلر

• موارد کاربرد

- نفوذناپذیر کردن سطوح بتنی، سنگی، گچی، آجری، سفال‌های بام، سنگ فرش‌ها و ...

- حفاظت از نمای ساختمان

- حفاظت از آثار تاریخی در برابر اثرات محیطی

• محدوده و روش مصرف

سطح قبل از اجرا باید تمیز و عاری از هرگونه ذرات ریز، قسمت‌های شل، کثیفی، کپک، روغن و چربی باشد. این محصول با استفاده از اسپری، غلتک و یا

Silcoat® S

محافظ نما نفوذی سیلیکونی پایه حلال

یا بالاتر از ۴۰ درجه سانتیگراد باشد و یا احتمال باران یا باد شدید در ۱۲ ساعت آینده باشد، نباید اجرا شود. سطح قبل از اجرا باید به مدت ۷۲ ساعت کاملاً خشک باشد و سپس اجرا صورت پذیرد. مقدار مصرف معمولاً یک کیلوگرم برای ۲ تا ۴ متر مربع برای سطوح خلل و فرج دار مانند آجر سفالی، بتن، گچ، سنگ فرش و سایر مصالح با جذب آب می باشد. برای سطوح با جذب آب پایین مانند سنگ، سرامیک و کاشی مقدار مصرف معمولاً یک کیلوگرم برای پوشش ۴ تا ۸ متر مربع می باشد. میزان مصرف دقیق با آزمایش روی سطح در محل پروژه تعیین می گردد. پس از اتمام کار سریعاً ابزارها با آب شستشو گردد.

توجه:

جهت بررسی عملکرد کامل محصول باید به سطح بین ۱ تا ۳ هفته زمان داد تا کاملاً خشک شود.

• نحوه بسته بندی

این محصول در قوطی های فلزی ۱ و ۳/۵ لیتری 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. همچنین این محصول آتش گیر می باشد و از مسائلی که باعث ایجاد آتش سوزی می شود مانند کشیدن سیگار، جوشکاری و ... پرهیز گردد.

توجه:

- در صورتیکه این محصول داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این محصول روی بدن ریخته شود، سریعاً پوست آلوده باید حداقل به مدت ۱۵ دقیقه در آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده حتماً باید سریعاً با مواد شوینده شستشو شده و مجدداً استفاده شود.
- در صورتیکه شخص مصدوم همچنان احساس ناراحتی دارد سریعاً به پزشک مراجعه شود.
- محیط اجرا باید دارای سیستم تهویه مناسب باشد و هرگونه جرقه، جوشکاری، کشیدن سیگار و روشن نمودن شعله در محیط اجرا ممنوع می باشد.

سیلکت S یک محصول یک جزئی بر پایه سیلیکون، با بنیان حلال و اشباع کننده دفع آب می باشد که بدون تغییر رنگ و شکل ظاهری مصالح به داخل منافذ سطح مصالح نفوذ می کند و با از بین بردن جذب سطحی محل اجرا، آنها را در مقابل نفوذ آب، گازهای جوی، خاک و گرد و غبار مقاوم می سازد. این محصول مطابق با استانداردهای ذیل قابل بررسی می باشد:
ASTM E154 و ASTM D5095 ، ASTM D6489

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع بی رنگ
جرم حجمی	$0.8 \pm 0.02 \text{ gr/cm}^3$
قابلیت انحلال در آب	ندارد

• خواص و اثرات

- مقاوم در مقابل رطوبت و دفع آب
- سیستم با قابلیت تنفس
- نفوذ در سطح مصالح
- خاصیت خود تمیز شوندگی سطوح پس از بارش باران و قابل شستشو
- مقاوم در برابر تابش نور خورشید (اشعه UV)
- خاصیت ضد گرد و غبار و ضد دوده نمودن سطح و جلوگیری از تغییر رنگ مصالح
- عمر مفید زیاد
- محافظت سطح در برابر کربناتاسیون و نفوذ یون کلر

• موارد کاربرد

- نفوذناپذیر کردن سطوح بتنی، سنگی، گچی، آجری، سفال های بام، سنگ فرش ها و ...
- حفاظت از نمای ساختمان
- حفاظت از آثار تاریخی در برابر اثرات محیطی

• میزان و روش مصرف

سطح قبل از اجرا باید تمیز و عاری از هرگونه ذرات ریز، قسمت های شل، کثیفی، کپک، روغن و چربی باشد. این محصول با استفاده از اسپری، غلتک و یا قلم مو قابل اجرا می باشد. معمولاً یک لایه روکش سیلکت S جهت محافظت سطح کافی است. محافظ رطوبتی جذبی نما تا اشباع شدن کامل سطح و تا زمانی که سطح جذب دارد باید اعمال گردد و از تجمع مواد در سطح مصالح جلوگیری شود. همچنین برای سطوح خلل و فرج دار، مانند سنگ فرش بتنی، روش اشباع سازی می تواند با غوطه ور کردن آن المان به مدت ۱۵ الی ۲۰ ثانیه در استخر سیلکت S انجام گیرد. اگر دمای سطح زیر ۵ درجه سانتیگراد

Silcoat® CS590

لاک تنفسی نما سیلیکون - آکرلیک

و یا قلم مو قابل اجرا بر روی سطوح مختلف می‌باشد. معمولاً یک لایه روکش سیلکت CS590 جهت محافظت سطح کافی است و از تجمع مواد در سطح مصالح جلوگیری شود. اگر دمای سطح زیر ۵ درجه سانتی‌گراد یا بالاتر از ۴۰ درجه سانتی‌گراد باشد و یا احتمال باران یا باد شدید در ۸ ساعت آینده باشد، نباید اجرا شود. سطح بعد از بارندگی و یا شستشو باید به مدت ۲۲ ساعت رها گردد و بعد از خشک شدن اجرا صورت پذیرد. مقدار مصرف بستگی مستقیم به میزان خلل و فرج سطح دارد. مقدار مصرف معمولاً برای پوشش یک متر مربع از سطح بین ۲۵۰ تا ۳۵۰ گرم می‌باشد.

• نحوه بسته بندی

این محصول در گالن ۱ و ۴ و ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌گردد.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک برای سلامتی افراد نمی‌باشد 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.

• توجه:

- در صورتیکه این محصول داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این محصول روی بدن ریخته شود، سریعاً پوست آلوده باید حداقل به مدت ۱۵ دقیقه در آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده حتماً باید سریعاً با مواد شوینده شستشو شده و مجدداً استفاده شود.
- در صورتیکه شخص مصدوم همچنان احساس ناراحتی دارد سریعاً به پزشک مراجعه شود.

سیلکت CS590 یک محصول بر پایه ترکیبی سیلیکون و آکرلیک محلول در آب می‌باشد. لاک تنفسی نما CS590 بدون بو و حلال‌های نفتی بوده و دارای چسبندگی مناسبی به انواع سطوح ساختمانی می‌باشد که با ایجاد یک لایه نازک و نفوذ در بستر، علاوه بر براقت نسبی و تنفس سطح، موجب خاصیت آبریزی، غبارگریزی و آب‌بندی سطح می‌شود. محصول فوق وابسته به سطحی که باید پوشش دهد، قابلیت رقیق شدن با آب را تا ۵۰ درصد وزن محصول دارد.

این محصول مطابق با استاندارد ASTM D5095، ASTM D6489 و ASTM E154 قابل بررسی می‌باشد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع شیری رنگ
جرم حجمی	۱/۰۳ ± ۰/۰۲ گرم بر سانتی متر مکعب

• خواص و اثرات

- مقاوم در مقابل رطوبت و دافع آب و ایجاد لایه منعطف
- سیستم با قابلیت تنفس
- نفوذ در سطح مصالح
- فاقد ترکیبات آلی فرار
- غیر قابل اشتعال و غیر سمی و بدون بو بعد از اجرا
- خاصیت خود تمیز شوندگی سطوح پس از بارش باران و قابل شستشو
- مقاوم در برابر تابش نور خورشید (اشعه UV)
- خاصیت ضد گرد و غبار و ضد دوده نمودن سطح و جلوگیری از تغییر رنگ مصالح
- عمر مفید زیاد
- محافظت سطح در برابر کربناتاسیون و نفوذ یون کلر

• موارد کاربرد

- نفوذناپذیر کردن سطوح بتنی، سنگی، گچی، آجری، سفال‌های بام، سنگ فرش‌ها و ...
- حفاظت از نمای ساختمان
- حفاظت از آثار تاریخی در برابر اثرات محیطی

• میزان و روش مصرف

سطح قبل از اجرا باید تمیز و عاری از هرگونه ذرات ریز، قسمت‌های شل، کثیفی، کپک، روغن و چربی باشد. این محصول با استفاده از اسپری، غلتک

Bitucoat® EM12

پوشش امولسیون قیری پایه آب

می‌باشد. البته این مقدار با توجه به شرایط موجود و ناهمواری سطح، میزان مصرف قابل افزایش می‌باشد. سطح زیر کار می‌بایست تمیز و عاری از هرگونه چربی و آلودگی و یا مناطق سست بوده و در صورت وجود نقاطی کرمو و یا پریدگی در سطوح بتنی باید این مناطق را با ماده ترمیم‌کننده کپکو (Softcoat) اصلاح نمود و سپس این محصول را به وسیله قلم‌مو و یا اسپری و یا غلطک بر روی سطح موردنظر اعمال کنید. برای اجرای مرحله دوم (لایه دوم) می‌بایست ۸ الی ۱۲ ساعت پس از اجرای مرحله اول صبر کرد تا سطح اعمال شده لایه اول آمادگی لازم را جهت چسبندگی مناسب با لایه دوم به دست آورد و لایه دوم را عمود بر لایه اول، روی سطح کار اجرا کنید (در صورت اعمال ملات بتنی روی لایه دوم بهتر است این لایه به صورت زبر با مخلوط کردن آن با مقداری ماسه یا پاشیدن ماسه روی آن اجرا گردد). زمان خشک شدن در دمای بین ۵ تا ۳۵ درجه حداکثر ۸ الی ۱۲ ساعت و زمان بهره‌برداری کامل از سطح حدود ۲۴ ساعت می‌باشد. این مدت با شرایط آب و هوایی منطقه متغیر است.

توجه:

- در صورت نیاز به اجرای پرایمر در زیر کار می‌توان این محصول را به نسبت یک به یک با آب رقیق نمود و به عنوان پرایمر اجرا نمود.
- مواد پیش از اعمال و سخت شدن باید از یخ‌زدگی محافظت گردند. اعمال بر روی سطوح یخ زده امکان پذیر نمی‌باشد.
- وسایل و تجهیزات قبل از سخت شدن مواد، با آب قابل تمیز کردن می‌باشد و در صورت سخت شدن از تینرهای مخصوص استفاده گردد.
- این محصول در برابر فشار منفی آب مقاوم نمی‌باشد.

• نحوه بسته بندی

این محصول در سطل‌های حدود ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌گردد.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی‌باشد ولی می‌تواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، با آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده سریعاً باید با آب تمیز پاک شود.

بیتوکت EM12 یک محصول یک جزئی بر پایه مواد قیری و حلال‌های آبی که با چسبندگی و پوشش مناسب، آب‌بندی ایجاد می‌کند و می‌تواند به عنوان ایجاد لایه‌های مانع تبخیر، پوسته‌های نم گیر، پوشش مخازن و لوله‌های آب آشامیدنی، حفاظت از سازه‌های بتنی زیر زمینی، عمل‌آوری بتن ضمن حفظ آب و نیز محافظت از سطوح فلزی در برابر خوردگی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این محصول با استاندارد BS3416 Type 1 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع قهوه‌ای - مشکی
جرم حجمی	1/05 ± 0/03 gr/cm ³
اشتعال پذیری	غیر قابل اشتعال
مقاومت حرارتی در دمای ۸۰ درجه سانتی‌گراد	بدون شره و تاول‌زدگی
انعطاف‌پذیری در دمای صفر درجه سانتی‌گراد	بدون ترک
مقاومت در برابر آب	بدون تاول‌زدگی و امولسیون شونده‌گی

• خواص و اثرات

- تک جزئی است و با آب رقیق می‌گردد
- خشک شدن سریع
- قابل استفاده بر سطوح مرطوب
- بعد از مصرف و پس از تبخیر آب، خشک شده و یک لایه قابل انعطاف الاستیک از خود ایجاد می‌نماید
- پس از خشک شدن در برابر رطوبت مقاوم بوده و در آب حل نمی‌شود
- بر خورداری از خاصیت حفظ و نگهداری فوق‌العاده آب به منظور عمل‌آوری مخلوط بتنی
- چسبندگی عالی به اکثر سطوح رایج در ساختمان
- سهولت در اجرا به سبب رقیق شدن با آب، که می‌توان از جاروب پلاستیکی، برس، ماله و یا اسپری (پیس‌توله نازل درشت) برای اجرای آن روی سطح کار استفاده نمود

• موارد کاربرد

- به عنوان عایق جهت آب‌بندی دیوارها، سقف‌ها، زیرزمین‌ها، تونل‌ها، سردخانه‌ها، استخرها، سرویس‌های بهداشتی، مخازن، فونداسیون‌ها، سفال‌ها و محافظت در برابر نفوذ یون کلر
- پوشش ضدزنگ و ضد رطوبت برای سازه‌های بتنی و فولادی

• محدوده و روش مصرف

هر ۱ کیلوگرم از این محصول برای پوشش ۱/۵ الی ۳ مترمربع قابل استفاده

Capflex® C

ماستیک پایه قیری سرد اجرا

کپفلکس C یک درزگیر الاستیک بر پایه بیتومن رابر و پلیمرهای ویژه است که به فرم طبیعی خشک شده و حالت الاستیک پیدا خواهد کرد و پس از آن مقاومت بالایی در برابر حرارت و شرایط جوی خواهد داشت. از این ماده جهت پر کردن درزهای عمودی و افقی خصوصاً درزهای انبساطی استفاده می گردد. این محصول با استانداردهای ASTM C1330 و ASTM C1193 مطابقت دارد.

• نحوه بسته بندی

در سطل های حدود ۲۵ کیلوگرمی عرضه می شود.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی باشد ولی می تواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی با بدن تماس پیدا کند، با آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده سریعاً باید با آب تمیز پاک شود.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	خمیر سیاه رنگ
دانسیتته	$1.35 \pm 0.05 \text{ gr/cm}^3$

• خواص و اثرات

- چسبندگی عالی به سطح بتن، سیمان، فلز و چوب
- دمای سرویس ۵- تا ۷۰ درجه سانتی گراد
- مقاوم در برابر آب دریا و فشار آب و یون کلر
- مقاوم در برابر شرایط جوی
- بدون شره
- آماده مصرف

• موارد کاربرد

- برای درزهای عمودی و افقی در مناطق سردسیر و گرمسیر
- درزبندی کانال های آبرسانی و لوله ها
- درزبندی پل ها، سقف ها و آسفالت
- درزهای بین ساختمان ها و پشت بام ها

• محدوده و روش مصرف

کلیه سطوح باید تمیز، خشک و عاری از هرگونه ذرات سست و چسبنده باشد. برای تمیز کاری می توان از برس سیمی و سپس هوای فشرده استفاده نمود. ماستیک را به وسیله کاردک یا ماله یا سایر ابزار تزریق مناسب در محل درز به فرمی که کاملاً با مقاطع مورد نظر در تماس قرار بگیرد اجرا نمایید.

توجه:

- این محصول برای تماس با نفت و سوخت مناسب نیست
- در صورت نیاز و حالت جامد داشتن ماستیک، میتوان سطل ماستیک را در حمام آب گرم با دمای بین ۶۰ تا ۸۰ درجه سانتیگراد قرار داد تا حالت خمیری ایجاد شود.

Capflex® H

ماستیک پایه قیری گرم اجرا

کپفلکس H یک درزگیر الاستیک بر پایه بیتومن رابر است که تا حالت سیالیت گرم شده و برای درزهای اجرایی و انبساطی افقی مصرف می شود. این محصول با استاندارد ASTM D1854 مطابقت دارد.

• نحوه بسته بندی

در بسته های حدود ۲۰ کیلوگرمی عرضه می شود.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی باشد ولی می تواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی با بدن تماس پیدا کند، با آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوده سریعاً باید با آب تمیز پاک شود.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	جامد الاستیک سیاه رنگ
دانسیته	1/20 ± 0/05 gr/cm ³

• خواص و اثرات

- چسبندگی عالی به سطح بتن، سیمان، فلز و چوب
- دمای سرویس ۲۵- تا ۷۰ درجه سانتی گراد
- مقاومت بالا در برابر آب دریا، فاضلاب و یون کلر
- مقاوم در برابر شرایط جوی
- بدون شوره
- آماده مصرف
- بدون اثر سوئی روی آب آشامیدنی

• موارد کاربرد

- برای درزهای انبساطی و اجرایی افقی
- درزبندی کانال های آبرسانی و لوله ها
- درزبندی پل ها، سقف ها و آسفالت
- درزهای بین ساختمان ها و پشت بام ها

• محدوده و روش مصرف

کلیه سطوح باید تمیز، خشک و عاری از هرگونه ذرات سست و چسبیده باشد. برای تمیز کاری می توان از برس سیمی و سپس هوای فشرده استفاده نمود. ماستیک را تا دمای ۱۶۰ درجه سانتیگراد و به صورت حرارت غیر مستقیم گرم نموده و پس از رسیدن به حالت سیال با روش های ریزشی، تزریق و ... اجرا نمایید.

توجه:

- اجرای ماستیک باید در دمای بالای ۵ درجه سانتیگراد و در شرایط جوی خشک انجام پذیرد
- این محصول برای تماس با نفت و سوخت مناسب نیست.

Densicoat®

سخت کننده سطحی مایع

• روش مصرف

• سطح مورد نظر قبل از پوشش دهی باید کاملاً از گرد و غبار و هر گونه آلودگی شیمیایی و مواد روغنی شسته و تمیز گردد. در صورت استفاده از مواد عمل آورنده (curing agents) باید این مواد از سطح زدوده گردند. چنانچه درز یا ترکی بر روی سطح می باشد توسط ترمیم کننده مناسب مثل سافت کت پر شود. چنانچه آبی بر روی سطح جمع شده باشد باید قبل از پوشش دهی خشک گردد. برای رسیدن به کیفیت بهتر پیشنهاد می شود که عمر بتن حداقل به ۱۴ روز رسیده باشد.

• مقدار ماده مصرفی بر اساس سطح مورد نظر محاسبه شده و با مقدار آب مناسب در یک میکسر، کاملاً به صورت محلول در آید.

• بسته به نوع بتن، یک تا سه بار پوشش دهی باید بر روی سطح صورت پذیرد. پوشش دهی توسط اسپری، برس کشی و یا توسط دستمال کشی امکان پذیر می باشد.

• از تجمیع محلول فوق به صورت توده ای بر روی سطح جلوگیری شود و سریعاً از روی سطح پاک شود.

• به مدت ۶ تا ۱۲ ساعت زمان داده شود تا سطح کار خشک گردد و دفعات دوم و سوم پوشش دهی در صورت لزوم، پس از خشک شدن دفعه اول باشد. نفوذ دفعات بعدی با سرعت کمتری صورت می گیرد و لذا قبل از پوشش دهی برای مرتبه های بعدی سطح کار با آب تمیز شسته شود.

نکته مهم: از تماس محصول فوق با سطوح فلزی و شیشه ای جلوگیری شود و در صورت پاشش آن بر روی سطح، با آب سریعاً پاک شود.

• نحوه بسته بندی

این محصول در گالن ۲۸ کیلوگرمی عرضه می گردد.

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

محصول فوق قلیایی بوده و می تواند بر روی بدن ایجاد حساسیت نماید. استفاده از دستکش و عینک هنگام استفاده توصیه می شود.

توجه:

- در صورتیکه این ماده با پوست تماس حاصل کرد با آب و صابون شستشو صورت پذیرد و سپس با کرم مناسب پوست محافظت گردد.

- چنانچه این ماده در چشم پاشیده شود با آب تمیز شستشو شده و سریعاً به پزشک مراجعه گردد.

دنسی کت، یک ماده سخت کننده سطحی بتن می باشد که محلولی از نمک های سیلیکاتی در آب بوده که در سطح بتن نفوذ کرده و با آهک آزاد موجود در منافذ سطحی بتن واکنش داده و تراکم سطحی بتن را بطور موثری بهبود می دهد. واکنش حاصله علاوه بر افزایش استحکام سطح بتن، مقاومت بتن را در برابر مواد شیمیایی و اسید افزایش داده و تشکیل خاک روی سطح را نیز مانع می گردد. این محصول با استانداردهای ASTM C156 و ASTM C779 قابل ارزیابی می باشد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع غلیظ زرد رنگ
جرم حجمی	$1.45 \pm 0.05 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- افزایش استحکام سطح بتن
- افزایش سختی بتن
- افزایش مقاومت بتن در برابر مواد شیمیایی
- افزایش آب بندی بتن
- افزایش دوام بتن
- فاقد اثر منفی بر روی سطح بتن
- فاقد اثر آتشزایی
- کمک کننده عمل آوری بتن

• موارد کاربرد

- انواع سازه های بتنی و سطوح سیمانی

• محدوده مصرف

میزان مصرف این محصول بسته به کیفیت بتن به شرح ذیل می باشد.

تعداد دفعات پوشش دهی	نوع بتن	نسبت حجمی آب : دنسی کت	مترائز پوشش دهی سطح به ازای هر لیتر
۳	بتن با تخلخل و استحکام متوسط	پوشش اول ۱:۴ پوشش دوم: ۱:۳ پوشش سوم: ۱:۲	۳-۶ متر مربع
۲	بتن متراکم	پوشش اول ۱:۴ پوشش دوم: ۱:۳	۶-۸ متر مربع
۱	سطوح با کیفیت بالای بتنی	۱:۵	۲۰-۲۵ متر مربع

Topco®

کفپوش صنعتی پایه سیمانی (بتن سخت دست پاش)

• موارد کاربرد

تاپکو یک پودر خشک آماده مصرف جهت افزایش مقاومت سایشی و فشاری سطوح بتنی می‌باشد. جهت پاسخگویی به نیازهای متفاوت صنایع کشور این محصول در سه رده مقاومت سایشی (Topco A3, A4 & A5) آماده و بسته بندی شده که ایده آل برای همه سطوح صنعتی با ترافیک سبک و سنگین می‌باشد مانند:

- پارکینگ‌های طبقاتی
- نیروگاه‌ها
- صنایع نفت و گاز و پتروشیمی
- صنایع خودرویی
- صنایع غذایی
- صنایع دارویی و بهداشتی
- ایستگاه‌های مترو
- فرودگاه‌ها و هتل‌ها و مجتمع‌های تجاری
- انبارها و باراندازها
- صنایع چاپ و بسته‌بندی
- صنایع نظامی
- انواع کارخانجات و ...

• محدوده و روش مصرف

میزان مصرف تاپکو ۴ الی ۵ کیلوگرم در هر مترمربع می‌باشد. توصیه می‌شود که سطح موردنظر به بخش‌هایی از سطح معلوم خط‌کشی شود. سپس مصالح باید با دقت بر روی سطح پاشش شود تا با نسبت یکسان همه سطح پوشش شود. استفاده از تاپکو باید بلافاصله پس از تبخیر آب انداختگی و در زمانی که سطح بتن دارای درخشندگی نمناک است اجرا شود. برای کف‌های بزرگ لازم است تا به صورت تدریجی در کنار تیم بتن‌ریزی کار شود تا استفاده از مواد را در زمان مناسب تضمین کند.

تاپکو در دو مرحله بکار می‌رود:

(۱) در مرحله اول ۳ کیلوگرم بر مترمربع روی سطح بتن پاشیده می‌شود. وقتی مصالح بکاررفته اولیه به وسیله جذب رطوبت از بتن پایه تیره می‌شوند، این لایه اولیه می‌تواند ماله‌کشی خودکار (ماله پروانه‌ای) شود. ماله‌کشی چوبی و یا در کف سطح‌های بزرگ، ماله کش خودکار قوی (power float) ممکن است مورد استفاده قرار گیرد.

(۲) مرحله دوم پس از ماله کشی مرحله اول آغاز شود، ۲ کیلوگرم بر مترمربع باقی‌مانده از هاردفلور به طور یکپارچه روی سطح در زاویه قائم به مرحله اول پاشیده شود. وقتی رطوبت جذب شد، سطح می‌تواند مانند روش قبل ماله‌کشی شود.

محصول کفپوش صنعتی تاپکو (Topco) به صورت پودر آماده مصرف جهت اجرای همزمان روی بتن تازه اجرا شده (بین گیرش اولیه و ثانویه) برای ایجاد کفیوشی با سطح متراکم، محکم و مقاوم در برابر فشارهای مکانیکی، ضربه و سایش تهیه شده که شامل سنگدانه با مقاومت سایشی بالا (ریزدانه)، افزودنی‌های شیمیایی، مسبار و سیمان پرتلند و در صورت نیاز رنگدانه (پیگمنت) می‌باشد. این محصول با استاندارد DIN 1100 مطابقت دارد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	پودر در رنگ بندی مختلف (طوسی، آبی، زرد، سبز و قرمز)
مقدار کلر	در محدوده استاندارد

• خواص و اثرات

- مقاومت سایشی بالا
- مقاومت فشاری بالا
- سختی بالا
- اکسید نمی‌شود
- ایجاد سطح غیر لغزنده
- افزایش نفوذ ناپذیری سطح بتن
- افزایش مقاومت سطح در برابر سیکل ذوب و یخ
- اجرای سریع و آسان
- از قبل مخلوط شده و آماده مصرف

• مشخصات فنی

براساس استاندارد DIN 1100:

نتایج	مشخصه
۷۰۰ (تاپکو A5) ۷۰۰ (تاپکو A4) ۷۰۰ (تاپکو A3)	مقاومت فشاری (kg/cm ²) (۲۸ روزه)
≥ ۵ (تاپکو A5) ≥ ۴ (تاپکو A4) ≥ ۳ (تاپکو A3)	مقاومت سایش (cm ³ /50cm ²) (۲۸ روزه)
۷ (تاپکو A5) ۸ (تاپکو A4) ۹ (تاپکو A3)	سختی سنگدانه‌ها (Mohs scale)

است نباید استفاده شود. در این شرایط باید از محصول تاپکو A3 این شرکت استفاده شود.

- از تاپکو در سطوح در تماس با اسیدها و نمک‌های آنها یا سایر مصالح که باعث حمله سریع یا زوال بتن حاوی سیمان پرتلند می‌شوند نباید استفاده شود.
- نباید روی بتن حاوی کلسیم کلرید یا بتن دارای درصد هوای بیشتر از ۳ درصد است، استفاده شود.

• نحوه بسته بندی

محصول فوق در کیسه‌های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می‌شود و هر کیسه حدود ۵ مترمربع را پوشش می‌دهد.

• شرایط نگهداری

در بسته‌بندی اولیه در بسته و دور از رطوبت، یخبندان و تابش طولانی نور خورشید به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری است. اگر در مناطق با دما و رطوبت بالا انبار شود عمر محصول کاهش پیدا خواهد کرد.

• موارد ایمنی

این محصول دارای خاصیت قلیایی بوده و لذا در هنگام کار با این محصول توصیه می‌شود از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود. چنانچه این محصول در چشم ریخته شود حداقل ۱۵ دقیقه با آب تمیز جاری شستشو شود و به پزشک مراجعه گردد. پوست آلوده با آب و صابون شسته شود. همچنین این محصول از لحاظ آتش‌گیری بی‌خطر می‌باشد.

به پایان رساندن نهایی سطح موردنظر وقتی سطح به سخت شدگی مناسب برسد با استفاده از تیغه یک ماله کش اتوماتیک قوی می‌تواند انجام شود.

روش اجرای لبه‌ها:

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

۱) فوراً بعد از ترار کردن بتن تازه ریخته شده، تاپکو باید بوسیله دست به تناسب ۵ کیلوگرم بر متر مربع در نوار با پهنای ۱۰۰ میلی‌متر در طول انحنای گوشه‌ها پاشیده شود و ماله‌کشی دستی سطح انجام گردد.

۲) فوراً بعد از ترار کردن بتن تازه ریخته شده، یک برش به عمق ۱۰ میلی‌متر از بتن در کناره‌های دال را بردارید و تا سطح دال را به حالت مخروطی کنید. این قسمت را با خمیر سفت تاپکو جایگزین کنید. اطمینان حاصل کنید که به طور کامل روی بتن پایه متراکم شده باشد. این سطح مسلح مقاومت اضافی خواهد داشت وقتی پرداخت کامل ثانویه به خوبی اعمال شود.

زمانبندی در اجرای تاپکو مهم می‌باشد 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.

عمل‌آوری:

تاپکو باید به طور یکپارچه عمل‌آوری شود تا یک سطح متراکم و بدون خلل و فرج که دارای پوششی سخت و مقاومت سایشی بالاست را فراهم کند. عمل‌آوری یکپارچه تضمین می‌کند که بر مشکلات معمول برای روکارهای نازک مانند تابیدگی، جمع‌شدگی و ترک خوردگی به طور کامل غلبه شود. این کار با پوشش‌های پلی‌اتیلن و یا با مواد و عمل‌آورنده‌های شیمیایی توصیه می‌شود.

پرداخت سطح:

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

توجه:

- تا قبل از تبخیر آب حاصل از آب‌انداختگی کار پودر پاشی آغاز شود.
- استفاده از هر آب اضافی در عملیات ماله‌کشی، کیفیت نهایی را کاهش می‌دهد.
- برای سطوح رنگی دقت بیشتر در اجرا لازم است.
- در محیط‌های خاص مهاجم، جایی که مقاومت سایشی با رده بالاتر نیاز

Fibercap® 12

الیاف پلی پروپیلن

فایبرکپ ۱۲، الیاف پلی پروپیلن است که به عنوان ماده افزودنی جهت کنترل جمع شدگی و ترک خوردگی و افزایش مقاومت کششی بتن به کار می‌رود. این محصول با استانداردهای ASTM C1116 مطابقت دارد.

- نماهای بتنی
- بتن‌های حاوی میکروسیلیس
- ترمیم لکه‌ها و اجرای تیغه‌های نازک

• مشخصات فنی

۰/۹۱	gr/cm ³	چگالی
۱۶۵	درجه سانتیگراد	دمای ذوب
≤ ۸۰	%	ازدیاد طول
≥ ۳۴۵	MPa	استحکام کششی
≥ ۳/۵	GPa	مدول الاستیسیته
۱۲	mm	طول الیاف
۳۵	Microns	قطر الیاف
۸	Denier	ظرافت

• **محدوده و روش مصرف**
۶۰۰ الی ۹۰۰ گرم در هر متر مکعب بتن

توجه:

- در صورت مصرف الیاف فایبرکپ ۱۲، با مقادیری بیشتر از حدود داده شده در جدول بالا، ضمن کاهش کارایی بتن، میزان چسبندگی مخلوط افزایش می‌یابد.
- استفاده از روان کننده مناسب در کنار این محصول توصیه می‌گردد.

• نحوه بسته بندی

این محصول در کیسه‌های ۵ و ۲۰ کیلوگرمی عرضه می‌گردد.

• شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به مدت ۵ سال قابل نگهداری می‌باشد.

• موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی‌باشد ولی میتواند بر روی پوست ایجاد حساسیت کند. برای کار با آن از دستکش و عینک مناسب استفاده شود.

• خواص و اثرات

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

• موارد کاربرد

- قطعات بتنی پیش ساخته و جداول
- کف سازی پیاده‌رو، خیابان، کف انبارها و سوله‌های صنعتی
- پی دیوار سازه‌های زبرزمینی
- سیلوهای بتنی
- سقف‌های کامپوزیت
- راه‌ها و عرشه پل‌ها
- لوله‌های سیمانی
- سازه‌های نگهدارنده آب و بتن‌ریزی سازه‌های ساحلی

Betonyse®

تمیزکننده سطوح و قالب از آلودگی بتنی

• شرایط نگهداری

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

• موارد ایمنی

- ۱- محصول فوق اسیدی بوده و بر پوست، چشم و لباس اثر منفی دارد.
- ۲- بتونیز می‌تواند بر سطح فلزات خوردگی ایجاد کند و لذا باید آثار به جا مانده از آن سریعاً شستشو گردد.

توجه:

- در صورتیکه این ماده با پوست تماس حاصل کرد با کرم مخصوص آن سطح را پاک کرده تا اثری از رزین روی پوست نماند و سپس با آب و صابون شستشو صورت پذیرد.
- چنانچه این ماده در چشم پاشیده شود با آب تمیز شستشو شده و سریعاً به پزشک مراجعه گردد.
- در صورتیکه این ماده بر روی لباس ریخت سریعاً لباس با مواد شوینده شسته شود.

بتونیز ماده‌ای است اسیدی که به منظور تمیزکاری سطوح قالب فلزی بتن و دیگر سطوح از بتن‌های به جا مانده مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این محصول مواد ضد خوردگی به منظور محافظت سطح از خوردگی استفاده می‌گردد.

• حالت فیزیکی و شیمیایی

حالت فیزیکی	مایع سبز رنگ
جرم حجمی	$1.01 \pm 0.06 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد

• خواص و اثرات

- واکنش پذیری با بتن
- پایین بودن بوی اسید
- افزایش عمر قالب‌های بتن
- به حداقل رساندن زمان تمیز سازی و آماده سازی مجدد قالب‌های استفاده شده
- ممانع از خوردگی قالب‌های فلزی می‌گردد.

• موارد کاربرد

- انواع قالب‌های بتنی
- انواع سطوح ، ابزار و ماشین‌آلات آلوده شده با بتن سخت شده
- شستشوی سطحی بتن جهت آماده سازی برای عملیات رنگ آمیزی

• محدوده و روش مصرف

ابتدا به روش سعی و خطا واکنش پذیری بتونیز را با سطح مورد نظر سنجیده و به میزان لازم با آب آن را رقیق می‌کنیم. واکنش پذیری با کمترین غلظت ممکن باید حاصل شود. این کار در حد محدود صورت می‌گیرد و بر اساس نتایج حاصله، مقدار بتونیز مورد نیاز برای کل سطح محاسبه شده و در صورت نیاز با آب مخلوط می‌گردد. سطح مورد نظر توسط اسفنج با محلول بتونیز شستشو می‌شود که با واکنش همراه می‌باشد. پس از پایان واکنش سریعاً با آب تمیز سطح مورد نظر شستشو گردد. برای سطوحی که شدیداً آلوده می‌باشند، باید علاوه بر شستشو، به روش مکانیکی سطح مورد نظر تمیز گردد.

• نحوه بسته بندی

این محصول در گالن ۲۰ لیتری و بشکه ۲۱۰ لیتری عرضه می‌گردد.