

## MB-GROUT

### گروت اپوکسی

#### تعریف:

گروت MB-GROUT نوعی ملات ترمیمی و پر کننده سه جزئی اپوکسی پلی آمین با گیرش سریع، دوام بالا و قابلیت امتزاج آسان می باشد. این محصول حاوی یک عامل پخت سریع و عامل نفوذ کننده در بتن می باشد. گروت MB-GROUT کلیه خواص مورد نظر طبق استاندارد P606 برای محکم نمودن پایه های سبک قابل نصب در سنگفرش بین فرودگاهها، مسیر عبور ماشین و باند هواپیما را دارا می باشد.

این محصول ۱۰۰٪ جامد بوده و مواد جامد آن طوری انتخاب شده اند که اعمال آن در مکان هایی که اعمال پرایمر و یا گروت برای نفوذ در بتن و محکم نمودن زیر بنا الزامی است و یا در شرایطی که بتن به تنهایی استحکام مورد نیاز را ندارد، مناسب باشد.

#### مصارف:

- ترمیم سطوح بتنی معیوب
- محکم نمودن پایه های سبک قابل نصب در سطوح Heavy duty
- پر کردن درزهای انبساطی در زیر کفپوشهای یکپارچه

#### جدول خواص در دمای ۲۴ °C:

فام	کهربایی روشن، خاکستری و ...
تعداد اجزاء	۳ جزئی
جامد حجمی	٪۱۰۰
دانسیته	۲/۶۵ ± ۰/۱ g/cm <sup>3</sup>
نسبت اختلاط وزنی	A/B/C=۲/ ۱ / ۱۰
نسبت اختلاط حجمی	A/B/C=۳/۶/ ۲ / ۲۳
چسبندگی به سرامیک، سنگ و بتن	حداقل ۷۰ Kg/cm <sup>2</sup>
جذب آب	۰/۰۲٪ وزنی
انقباض در حین پخت	حداکثر ۰/۰۱٪
انقباض پس از پخت	صفر
مقاومت دمایی	°C(۱۰۰+) - (-۳۰)
ضریب گرمایی انبساط	۵ × ۱۰ <sup>-۶</sup> mm/ °C
مقاومت در برابر فرسودگی	خوب
ضریب انبساط خطی (ASTM D11680)	۰/۰۰۰۴۰
مقاومت کششی (ASTM D638)	۸۷۰۰ Psi
سختی (shore D) (ASTM D2240)	۸۰
بسته بندی	جزء A: ۱۰ کیلوگرم جزء B: ۵ کیلوگرم جزء C: ۵۰ کیلوگرم

#### خواص فرایندی در دمای ۲۵ °C و رطوبت نسبی ۵۴٪:

زمان ژل شدن	۳۰ دقیقه
زمان خشک شدن سریع	۲ ساعت
زمان خشک شدن کامل	۷ روز

#### خواص و مزایا:

- گیرش سریع
- سه جزئی موجود در بسته بندی های متناسب با هم
- استحکام بالا
- مقاومت بالا در برابر سایش، خراش و بارهای مکانیکی
- زمان ژل شدن کوتاه
- روانی مخلوط گروت
- قابل اعمال به وسیله شن کش، کاردک و یا ماله
- قابل اعمال بر روی سطوح افقی و عمودی
- مقاومت در برابر آب و سایر مایعات
- مقاومت در برابر تغییرات فیزیکی
- ماندگاری طولانی مدت

#### دستور العمل مصرف:

##### آماده سازی سطح برای اعمال پرایمر:

سطح زیر کار باید عاری از چربی، گرد و غبار و هرگونه ناخالصی دیگر باشد که مانع از تماس مستقیم پوشش و سطح بتن می گردند. آب موجود بر روی سطح باید حتی الامکان زدوده شده و خشک شود. در صورت وجود رطوبت ملایم باید از پرایمر INDUFLOOR-1B 1240 استفاده نمود. سطح بتن در نواحی درزهای انبساط باید قبل از اعمال پوشش آماده سازی شود.

##### اعمال پرایمر PFEP-2020 یا PFEP-2168:

در هر نوبت استفاده تنها به مقدار مورد نیاز از دو جزء را مخلوط نمایید و سریع مورد استفاده قرار دهید. در غیر این صورت مواد به سرعت تحت یک واکنش گرمازا قرار گرفته و تشکیل یک توده جامد می دهند. دو جزء بوسیله همزن و یا میکسر مخلوط می گردند. زمان اختلاط ۱ دقیقه و یا تا آمیختگی کامل اجزاء می باشد. همچنین می توان از اسپری دو جزئی استفاده نمود. پرایمر را روی سطح پخش کرده و تمامی خلل و فرج را بوسیله آن بپوشانید. در شرایط کاربری خاص و سنگین و یا چنانچه جذب به داخل بتن صورت گیرد، ضخامت های بالاتر نیز قابل اجراست.

**نکته:** چنانچه دمای سطح زیر کار بالا باشد زمان گیرش کاهش می یابد.

##### آماده سازی سطح برای اعمال گروت:

پیش از اعمال گروت MB-GROUT، اعمال پرایمر مناسب ضروری می باشد لذا پس از اعمال پرایمر و خشک شدن مناسب پرایمر، در صورت وجود

#### موارد ایمنی :

تماس با پوست یا استنشاق بخارات ممکن است باعث آلرژی شود. پرسنل کاربر باید لباس و ماسک مخصوص و دستکش ضد مواد شیمیایی پوشیده و از کرم محافظتی روی پوست صورت، دست و سایر سطوح بدون پوشش استفاده نمایند. استفاده از عینک های مخصوص جهت ممانعت از تماس مواد یا غبار اسپری با چشم الزامی است .

#### انبارداری :

نگهداری محصول از ۶ ماه تا یکسال در ظروف دربسته بدور از گرمای شدید، یخ زدگی و رطوبت امکان پذیر است. می توان از گرمکن های ظروف جهت کاهش ویسکوزیته مواد در دمای پایین استفاده نمود.

آلودگی، سطح پرایمر را تمیز نموده و سپس گروت MB-GROUT اعمال شود.

#### اختلاط گروت :

نسبت اختلاط اجزاء در گروت MB-GROUT به صورت ۲ به ۱ به ۱۰ از A ، B ، C می باشد. اگر از سیلیس کمتری استفاده شود گروت روان تر و اگر از سیلیس بیشتری استفاده گردد گروت سفت تری خواهیم داشت. سیلیس جهت حصول مقاومت و استحکام بالاتر و گیرش سریع به گروت اضافه می شود.

- ابتدا مقدار جزء A، B مورد نیاز با نسبت  $A/B = 2/1$  مخلوط می گردد.

- وزن نهایی مخلوط، مبنای محاسبه مقدار سیلیس لازم جهت اختلاط می باشد .

بطور مثال برای یک کیلوگرم مقدار دو جزء، ۳/۳ کیلوگرم سیلیس برای ساخت گروت مورد نیاز می باشد و نهایتاً ۴/۳ کیلوگرم گروت بدست خواهد آمد.

#### اعمال گروت :

گروت MB-GROUT پس از اختلاط سه جزء ،در کف ظرف ریخته می شود. حجم گروت باید به قدری باشد که سطح زیرین را پس از اعمال کامل پوشانده و خلل و فرج بتن را کاملاً پر کرده و در فاصله سطح فلزی زیرین و بتن کف قرار گیرد و آنرا به خوبی پر نماید. اعمال به وسیله ماله،کاردک و یا شن کش صورت می گیرد.

#### مسدود نمودن پرکها و ترکها :

با استفاده از یک اره الماسی، یک برش محیطی با شعاع یک اینچ بزرگتر از شعاع حفره تخریب ایجاد نمایید، بتن تخریب شده و سست را کاملاً تخلیه نمایید و درون حفره را تمیز کنید. سپس پرایمر مناسب بتن را اعمال نمایید و پس از گذشت زمان لازم با ۳ جزء گروت را با هم مخلوط نموده و درون حفره با زیر گیرند نهایی با گروت پر شود.

برای بستن ترکهای عمیق، ترک را بوسیله سند بلاست تمیز نموده و با یک تیغه شکاف عرضی در آن ایجاد نموده به طوریکه عمق آن ۲ الی ۳ اینچ و عرض آن ۲ اینچ و حدود ۶ الی ۸ اینچ طولیتر از ترک باشد. در محل شکاف میلگرد صاف و یا نعلی شکل بکار برده و داخل شکاف را پس از اعمال پرایمر با گروت POLYGUM-MB پرنمایید.

#### توصیه :

پیش از زمان اعمال، از باز کردن در ظرف و تماس مواد با رطوبت خودداری شود. اطمینان از سیل بودن کامل ظرف بعد از مصرف الزامی است. قبل از برگشت به سرویس شرایط محصول را بررسی کرده و از گیرش کامل آن اطمینان حاصل شود. قبل از اعمال بر روی بتن، از تمیز و خشک بودن حفره داخلی اطمینان حاصل شود.