

※ ملات آب بندکننده AQUAFIN-1K

تعریف :

AQUAFIN-1K یک ماده آب بندکننده پایه سیمانی غیر منعطف متشکل از ماسه کوارتز ، سیمان پرتلند و افزودنی می باشد.

در این محصول هیچ ترکیبی که تاثیر منفی بر روی بتن مسلح بگذارد ، وجود ندارد. AQUAFIN-1K پس از سخت شدن به یک لایه آب بند تبدیل می شود. چنانچه امکان ترک خوردن آبی در سطح وجود داشته باشد، بهتر است از AQUAFIN-2K/M استفاده شود.

مصارف :

- ◀ مهندسی خدمات شهری : در سازه های سرپوشیده ، امور فاضلاب ، مخازن آب ، استخرهای شنا ، لوله های حرارتی(سیستمهای گرمایشی و چاله ها و ...)
- ◀ سازه های ساختمانی : زیر زمین ، انباری، گاراژها
- ◀ سازه های آبی : دیوارهای حائل ، استخر ها ، تونل ها و آبگیر ها، مخازن، لوله ها، حوضچه ها
- ◀ سازه های قدیمی که در مقابل رطوبت زمین محافظت نشده اند
- ◀ کلیه سازه های باربر در سطوح کف و دیواره
- ◀ آب بندی در برابر رطوبت زمین، فاضلاب و آبهای تحت فشار

خواص و مزایا :

- ◀ فاقد مواد تضعیف کننده بتن
- ◀ دارای چسبندگی بسیار عالی به زمینه بدون نیاز به پرایمر
- ◀ مقاوم در برابر فشار هیدرواستاتیک مثبت و منفی
- ◀ تشکیل لایه ای سخت و نفوذناپذیر پس از خشک شدن
- ◀ دارای تأییدیه آب آشامیدنی DVGW W 270
- ◀ مقاوم در برابر نفوذ آب های مهاجم بتن مطابق استاندارد DIN 4030
- ◀ مقاوم در برابر یخ زدگی
- ◀ مقاوم در برابر سولفات ها و عوامل خوردنده

جدول خواص :

پایه	ماسه / سیمان اصلاح شده با پلیمر
دانسیته ملات آماده	1/85 g/cm ³
نسبت اختلاط	۲۵ کیلوگرم AQUAFIN-1K با ۶/۷ لیتر آب
زمان اختلاط	۳ دقیقه
زمان ماندگاری پس از اختلاط	۶ دقیقه
دمای اعمال	+۵ °C تا +۳۵ °C
قابلیت تردد *	پس از ۲۴ ساعت
مدت زمان محافظت	در معرض باران پس از ۳ ساعت تحت تردد عابر پیاده پس از ۱ روز در معرض فشار آب پس از ۷ روز
میزان مصرف ملات آماده مصرف با ضخامت پیشنهادی	– آبیندی در مقابل رطوبت خاک: ۳/۵ Kg/m ² به ضخامت نهایی ۲ mm – آبیندی در مقابل آبهای سطحی زمین: ۳/۵ Kg/m ² به ضخامت نهایی ۲mm – آبیندی در مقابل آبهای زیرزمینی و فشار منفی : ۴/۵ Kg/m ² به ضخامت نهایی ۲/۵ mm
مقاومت در برابر فشار منفی	< ۱/۵ بار
چسبندگی (ASTM D4541)	< ۰/۵ N/mm ²
سختی shore D (ASTM D 2240)	۶۵
مقاومت فشاری ۲۸ روزه (ASTM C 579)	۱۵ N/mm ²
میزان نفوذ یون کلر (ASTM C 1202)	کاهش ۲۵%
شرایط نگهداری	۱۲ ماه در محیط خشک در بسته بندی اولیه و در بسته
بسته بندی	۲۵ کیلوگرم

* مقادیر برای دمای +۲ °C و رطوبت نسبی ۶۰% می باشند.

دستور العمل مصرف:

■ آماده سازی سطح:

سطح باید تمیز ، سالم و دارای منافذ سطحی باز باشد. تمامی آلودگی های سطح از قبیل روغن ، گرد و غبار و ناهمواری های موجود در بتن (شیار ، ترک ، برآمدگی و . . .) باید برطرف گردد.
خلل و فرج سطوح متخلخل باید با 1/6 INDUCRET-BIS یا ASOCRET-10S خود AQUAFIN-1K پر شوند.
سطح زیر کار باید با توجه به شرایط آن با استفاده از سنباده ، ساچمه پاشی یا واتر جت آماده سازی شوند.

■ جزئیات:

ماهیچه کشی لبه ها در: کنجها، حدفصل دیوار-دیوار و یا دیوار-کف و با استفاده از AQUAFIN-1K و یا ملتهای INDUCRET یا ASOCRET ماهیچه کشی به ابعاد ۴×۴ سانتی متر انجام شود.
ترک های دینامیک را می توان با خواباندن نوار ASO-JOINT-TAPE 2000 به همراه AQUAFIN-2K/M آب بند نمود.
سطح را پیش از اعمال AQUAFIN-1K مرطوب نمائید.

■ اختلاط:

AQUAFIN-1K به شکل پودر سیمانی است . با رعایت نسبت اختلاط مقدار کافی از آن را در آب تمیز ریخته و مخلوط کنید به طوری که با برس یا اسپری قابل اعمال باشد. اعمال باید مجموعاً طی چند لایه در سازه ، با میزان مصرف $2 - 1 \text{ kg/m}^2$ در هر لایه صورت پذیرد. از اعمال بیش از 2 kg/m^2 در یک لایه اجتناب شود.
اعمال لایه دوم حدود ۶-۴ ساعت پس از لایه اول و زمانی است که لایه زیرین در اثر تردد و اعمال لایه بعد آسیب نیابد.
AQUAFIN-1K تازه اعمال شده را باید از تابش مستقیم خورشید ، هوای آلوده ، باران و یخ زدگی محافظت نمود.

نکات مهم :

- ◀ پس از سخت شدن AQUAFIN-1K ، باید سطح به مدت ۲۴ ساعت مرطوب نگه داشته شود.
- ◀ در صورت تابش مستقیم نور خورشید از سایبان استفاده شود.
- ◀ ملاتی را که زمان گیرش آن آغاز شده است با اضافه نمودن آب نباید احیا نمود ، چرا که مقاومت خود را از دست می دهد.
- ◀ چنانچه ریسک ترک خوردن متعاقب در سازه وجود دارد می توان از AQUAFIN-2K/M بجای AQUAFIN-1K و یا در تکامل با آن استفاده نمود.

نکات ایمنی:

- ◀ AQUAFIN-1K حاوی سیمان است و مواد قلیایی آن با رطوبت وارد واکنش می شود. بنابراین :
- ◀ پوست و چشم ها از تماس با این ماده حفظ شوند.
- ◀ از دسترس اطفال دور نگه داشته شود.
- ◀ در صورت تماس با پوست با آب خنک به طور کامل شستشو داده شود.
- ◀ هنگام کار با مواد از دستکش استفاده شود.
- ◀ در صورت تماس با چشم سریع به پزشک مراجعه شود.