

AQUAFIN-1K

ملات آب بند کننده

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 غیر منعطف آب بند تبدیل می شود. چنانچه امکان ترک خوردن آنی در سطح وجود داشته باشد، بهتر است از AQUAFIN-2K/M استفاده شود.

خواص و مزایا:

- فاقد مواد تضعیف کننده بتن
- دارای چسبندگی بسیار عالی به زمینه
- مقاوم در برابر فشار هیدرواستاتیک
- 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 1048

مصارف:

- مهندسی خدمات شهری : در سازه های سرپوشیده، امور فاضلاب، مخازن آب، استخرهای شنا، لوله های حرارتی (سیستمهای گرمایشی و چاله ها ...)
- سازه های ساختمانی : زیر زمین ، انباری.
- سازه های آبی : دیوارهای حائل، استخر ها، تونل ها و آبگیر ها.
- سازه های قدیمی که در مقابل رطوبت زمین محافظت نشده اند.

آماده سازی سطح:

سطح باید تمیز، سالم و دارای تخلخل سطحی ریز 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 وفرج سطوح متخلخل مانند بلوک های بتنی پیش ساخته باید با INDURETE-BIS 1/6 یا خود 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 آب بندی:

ماهیچه کشی لبه ها : در لبه بین دیوار و فونداسیون می بایست با استفاده از ASOCRET-RN یا یک ملات سیمانی ماهیچه کشی انجام شود. ترک های موجود را می توان با خواباندن نوار ASO-JOINT-TAPE ترک های موجود را می توان با خواباندن نوار ASO-JOINT-TAPE همراه AQUAFIN 2K/M آب بند نمود.

تهیه مواد:

AQUAFIN-1K به شکل پودر سیمانی است، با رعایت نسبت اختلاط مقدار کافی از آن را با آب تمیز مخلوط نموده به طوریکه با برس یا اسپری قابل اعمال باشد. اعمال باید مجموعاً طی چند لایه در سازه، با میزان مصرف $2\text{Kg}/\text{m}^2$ - ۱ در هر لایه صورت پذیرد. AQUAFIN-1K تازه اعمال شده را باید از تابش مستقیم خورشید، هوای آلوده، باران و یخ زدگی محافظت نمود.

توصیه های مهم:

- سطوحی را که قرار نیست آب بند شوند باید از AQUAFIN-1K محافظت شوند.
- 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.
- AQUAFIN-1K حاوی سیمان است و مواد قلیایی آن با رطوبت وارد واکنش می شود . بنابراین:
- ✓ پوست و چشم ها را از تماس با این ماده حفظ نمائید.
- ✓ 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.

جدول خواص:

پایه	ماسه / سیمان اصلاح شده با پلیمر
دانسپته ملات آماده	۱/۸۵ Kg/lit
نسبت اختلاط	با ۲۵ کیلوگرم AQUAFIN-1K با ۶/۷ لیتر آب
زمان اختلاط	۳ دقیقه
زمان ماندگاری پس از اختلاط	۶۰ 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	- آب بندی در مقابل رطوبت خاک: $2\text{Kg}/\text{m}^2$ به ضخامت نهایی ۲ mm - آب بندی در مقابل آبهای سطحی زمین: $3\text{Kg}/\text{m}^2$ به ضخامت نهایی ۲ mm - آب بندی در مقابل آبهای زیرزمینی و فشار منفی: $2\text{Kg}/\text{m}^2$ به ضخامت نهایی ۲/۵ mm
چسبندگی	0.5 N/mm ² ASTM D4541:2002
سختی shore D	D/66/1 ASTM D 2240:05
مقاومت فشاری ۲۸ روزه	16.8 N/mm ² ASTM C579
میزان نفوذ یون کلر	کاهش ۲۳٪ ASTM 1202.97
شرایط نگهداری	ماه در محیط خشک در بسته بندی اولیه و در بسته

*مقادیر برای دمای ۲۰ °C و رطوبت نسبی ۶۰٪ می باشند .