

برگہ اطلاعات فنے
لاک متاكریات

لاک متاکریلات پایه آب مخصوص کفپوش بتنی 1K Water-Based Methacrylate Clear Floor Coating

❖ معرفی محصول

لاک متاکریلات پایه آب WMA-FL-1K یک پوشش شفاف و کم بو بر پایه دیسپرسیون آبی کوپلیمرهای اکریلیک-متاکریلات است که برای حفاظت، آب بندی و افزایش دوام سطوح بتنی و سیمانی طراحی شده است. این محصول به صورت تک جزئی و آماده مصرف عرضه شده و بدون نیاز به افزودن هاردنر یا کاتالیست جداگانه قابل اجرا است. پس از تبخیر آب و تشکیل فیلم، پوششی شفاف، یکنواخت و مقاوم در برابر آب، سایش و مواد شوینده معمول ایجاد می کند.

❖ مزایای محصول

۱. تک جزئی و آماده مصرف
۲. بوی بسیار کم
۳. VOC پایین
۴. شفافیت مناسب
۵. چسبندگی عالی به بتن
۶. مقاومت عالی در برابر سایش
۷. مقاومت عالی در برابر آب
۸. مقاومت مناسب در برابر زردشدگی
۹. مقاومت مناسب در برابر پرتوهای فرابنفش
۱۰. مقاومت عالی در برابر شوینده های معمول
۱۱. تمیزشوندگی خوب
۱۲. اجرای آسان با غلتک یا اسپری
۱۳. امکان تولید در درجات مختلف براقیت
۱۴. امکان استفاده در فضاهای بیرونی و داخلی

❖ کاربردها

مناسب برای پوشش نهایی:

- کف سیمانی، کفپوش بتنی، بتن پرداخت شده، بتن دکوراتیو و میکروسمنت
- کفپوش های معدنی
- راهروها، فضاهای تجاری، رستوران ها و فروشگاه ها، دفاتر و ساختمان های اداری
- پارکینگ های با ترافیک سبک تا متوسط، انبارها و کارگاه های با ترافیک متوسط

❖ مشخصات فنی

Acrylic–Methacrylate Water Dispersion	نوع رزین
اجزاء	تعداد اجزا
شفاف	رنگ
مایع یکنواخت	ظاهر
۵۰٪	جامد وزنی
۴۸٪	جامد حجمی
۸٫۵	pH
۱٫۱۰ g/cm ³	دانسیته
۳۵۰ mPa·s	ویسکوزیته
<۵۰ g/L	VOC
۲۰-۹۰ GU	براقیت
۴۰-۶۰ μm	ضخامت خشک هر لایه
۸۰-۱۲۰ g/m ²	مصرف هر لایه
۲-۳	تعداد لایه پیشنهادی
حدود ۳-۴ ساعت	زمان خشک سطحی
حدود ۶-۸ ساعت	زمان اجرای لایه دوم
حدود ۴۸ ساعت	تردد سبک
حدود ۸-۱۰ روز	سختی نهایی
مات، نیمه براق یا براق	شید

❖ مشخصات فیلم خشک

• سختی

بسته به شرایط پخت می تواند در محدوده H₂ تا H₆ قرار گیرد

• چسبندگی

روی بتن آماده سازی شده: 5B crosscut

• مقاومت سایشی

Taber Abrasion $\leq 140 \text{ mg} / 1000 \text{ cycles}$

• مقاومت آب

فیلم پس از پخت کامل مقاومت مناسبی در برابر آب و شست و شوی معمول دارد.

• مقاومت شیمیایی

مقاومت مناسب در برابر:

- آب
- محلول های شوینده رقیق
- محلول نمک
- روغن های معمول
- گریس
- مواد غذایی متداول

• مقاومت به پرتوهای فرابنفش

فیلم پس از پخت کامل مقاومت مناسبی در برابر پرتوهای فرابنفش داشته و از اینرو می تواند در فضاهای خارجی و در معرض آفتاب مستقیم استفاده شود.

❖ آماده سازی بتن

سطح بتن باید:

- خشک و تمیز باشد.
- فاقد روغن و گریس باشد.
- فاقد گردوغبار باشد.
- فاقد قسمت های سست و پوسته شده باشد.
- دارای استحکام مکانیکی کافی باشد.

ترک ها، درزهای آسیب دیده و حفره ها باید قبل از اجرای پوشش ترمیم شوند.

❖ روش اجرا

۱. محصول قبل از استفاده به آرامی هم زده شود.
۲. از هم زدن شدید که باعث ورود هوا و ایجاد حباب می شود خودداری گردد.

محصول را می توان با:

- غلتک مویی کوتاه
- غلتک میکروفاایبر
- قلم مو
- اسپری مناسب

اجرا کرد.

❖ رقیق سازی

۱. محصول در حالت استاندارد **آماده مصرف** است.
۲. در صورت نیاز به کاهش ویسکوزیته **حداکثر ۵-۱۰٪ آب تمیز** به صورت تدریجی اضافه شود.
۳. رقیق سازی بیش از حد می تواند باعث کاهش ضخامت فیلم، کاهش مقاومت سایشی، کاهش براقیت و ایجاد اختلاف ظاهری شود.

❖ سیستم پیشنهادی معمول بتن

لایه اول:

پرایمر Sealer / نفوذی مناسب بتن

Permeamer Kaplan بهترین گزینه برای این منظور است

لایه دوم:

لاک WMA پایه آب

لایه سوم:

لاک WMA پایه آب

ضخامت کل پیشنهادی:

۸۰-۱۵۰ μm DFT

❖ مصرف

مصرف تقریبی: ۸۰-۱۲۰ g/m^2 در هر لایه

۱. بسته به جذب و زبری بتن ممکن است افزایش یابد.

۲. برای سطح متخلخل، ابتدا استفاده از پرایمر نفوذی توصیه می شود.

❖ شرایط اجرا

۱۰-۳۵°C	دمای محیط
۱۰-۳۵°C	دمای سطح
≤۸۰%	رطوبت نسبی
ترجیحاً <۴%	رطوبت بتن
≥۳°C	اختلاف دمای سطح با دمای نقطه شینم

از اجرای محصول روی بتن دارای رطوبت خودداری شود.

❖ زمان خشک شدن در دمای ۲۵°C و رطوبت نسبی ۵۰%

خشک شدن سطحی	۳-۴ ساعت
اجرای لایه بعدی	۶-۸ ساعت
تردد سبک	۴۸ ساعت
تردد معمول	۳-۴ روز
مقاومت نهایی	۸-۱۰ روز

تهویه مناسب تأثیر قابل توجهی بر سرعت تشکیل فیلم دارد.

❖ نگهداری و تمیزکاری

پس از رسیدن پوشش به مقاومت نهایی، سطح را می توان با شوینده های ملایم و آب تمیز کرد.
از استفاده طولانی مدت از:

- اسیدهای متوسط و قوی
 - قلیاهاى متوسط و قوی
 - حلال های آلی
 - مواد ساینده
- خودداری شود.

❖ بسته بندی

- ۱ کیلوگرم
- ۵ کیلوگرم
- ۱۰ کیلوگرم
- ۲۰ کیلوگرم

❖ انبارداری

۱. در ظرف دربسته، در محیط خشک و خنک و دور از تابش مستقیم خورشید نگهداری شود.
۲. دمای مناسب نگهداری $10-35^{\circ}\text{C}$ می باشد.
۳. از یخ زدگی جلوگیری شود.
۴. عمر انباری ۱۲ ماه در بسته بندی اولیه و باز نشده است.

❖ نکات مهم

۱. محصول تک جزئی است و پس از باز شدن ظرف، برخلاف سیستم K2، واکنش سریع هاردنر در آن وجود ندارد؛ با این حال باید از آلودگی محصول با آب، گردوغبار و مواد خارجی جلوگیری شود.
۲. برای دستیابی به حداکثر مقاومت سایشی، اجرای لایه های نازک و یکنواخت توصیه می شود.
۳. اجرای یک لایه بسیار ضخیم می تواند باعث موارد زیر شود:
 - افزایش زمان خشک شدن
 - سفیدشدگی
 - حبس آب
 - کاهش شفافیت
 - نرم ماندن فیلم.

ادعای عملکرد

- WMA-FL-1K برای حفاظت و افزایش دوام سطوح بتنی و سیمانی در کاربردهای داخلی و خارجی با ترافیک سبک تا متوسط طراحی شده است.
- عملکرد نهایی پوشش به شدت به کیفیت بتن، آماده سازی سطح، رطوبت بستر، ضخامت فیلم، شرایط اجرا و تعداد لایه ها وابسته است.