

Epoxy Cement 720

ملات تعمیراتی بر پایه اپوکسی-سیمان

تعریف: Epoxy Cement 720 ملات تعمیراتی سه جزئی بر پایه اپوکسی و سیمان (Epocem) است که برای تعمیرات سطوح بتنی به منظور اجرای پوشش نهایی از جنس اپوکسی مورد استفاده قرار می گیرد.

- موارد مصرف:**
- به عنوان ملات آب بند کننده (۵-۱ میلیمتر) بر روی بتن، ملات و سنگ
 - تعمیرات روی سطوح بتنی که در تماس با مواد شیمیایی می باشند
 - برای آب بند کردن حفره ها در سطوح افقی و عمودی
 - در مواردی که پوشش نهایی از جنس اپوکسی باشد، تسطیح و ترمیم سطوح بتنی بایستی با این ملات انجام شود.

- فواید:**
- سهولت استفاده و اجرای ساده
 - ضد آب، ولی دارای قابلیت تنفس
 - آب بند کننده مناسب برای حفره ها
 - چسبندگی عالی حتی روی بتن مرطوب
 - حفاظت عالی در برابر مواد خورنده نفوذگر
 - برای اجرای پوشش اپوکسی بعدی نیازی به زمان کیورینگ طولانی ندارد

مشخصات فنی: رنگ: خاکستری تیره
بسته بندی: واحدهای ۲۱ کیلوگرمی (A+B+C)
وزن مخصوص (در ۲۰°C): حدود ۲ کیلوگرم بر لیتر (ملات تازه)
نسبت اختلاط (وزنی): ۱۷ : ۲/۸۶ : ۱/۱۴ A : B : C
زمان قابل کارکرد: حدود ۴۰ دقیقه
میزان مصرف: حدود ۲ کیلوگرم در هر مترمربع به ضخامت ۱ میلیمتر (بستگی به شرایط سطح دارد)
شرایط نگهداری: اجزاء A و B از انجماد و تابش مستقیم آفتاب و جزء C از رطوبت محافظت گردند.
(دمای نگهداری بین ۵°C تا ۳۵°C)
مدت نگهداری: ۹ ماه پس از تولید، به شرط نگهداری مناسب در بسته بندی اولیه و باز نشده

خواص فیزیکی: مقاومت مکانیکی (۲۸ روزه در دمای ۲۰°C):

مقاومت فشاری: ۴۰ N/mm²

مقاومت خمشی: ۹ N/mm²

مقاومت چسبندگی به بتن: ۲/۵-۳/۵ N/mm²

شاخص مقاومت در برابر نفوذ آب: تقریباً ۸۵۰

شاخص مقاومت در برابر نفوذ CO₂: تقریباً ۳۴۰۰۰

ضریب جذب آب: تقریباً ۰/۰۳ Kg/m².hr

ضریب انبساط حرارتی: تقریباً ۱۸ × ۱۰^{-۶} m/m.°K

مقاومت در برابر سیکل ذوب و یخ: بالا

مدول الاستیسیته: تقریباً ۱۲/۶ KN/mm²

کاربرد: آماده سازی سطح:

سطح بتن یا ملات باید سالم و عاری از ذرات سست و گرد و غبار باشد. لایه های آلوده بخصوص روغن و مواد چرب و نیز شیره بتن باید کاملاً زدوده شوند.
سطح باید کاملاً زنجاب گردد و آب اضافی در سطح نیز جمع آوری گردد.
نحوه اختلاط:

اجزاء A و B را درون یک ظرف مناسب ریخته و بوسیله یک همزن برقی با دور کم (حدود ۲۵۰ دور در دقیقه) به مدت حدود یک دقیقه کاملاً با هم مخلوط کنید. سپس جزء C (پودر) را در حین همزدن بتدریج اضافه کرده و اختلاط را ادامه دهید تا مخلوطی یکنواخت و بدون کلوخه بدست آید. ذکر این نکته ضروری است که نسبت اختلاط اجزاء A و B باید بطور دقیق رعایت شود ولی بسته به شرایط (خصوصاً دمای محیط) می توان مقدار جزء C (پودر) را تنظیم کرد تا غلظت و قوام مناسب جهت اجرا فراهم شود.

در هر بار اختلاط، بایستی فقط مقداری از مواد را مخلوط نمائید که بتوان آن را در مدت حدود ۴۰ دقیقه مصرف کرد. پس از گذشت این زمان، مخلوط به سرعت سفت شده و غیر قابل استفاده می باشد.
نحوه اجرا:

ملات را به وسیله کاردک یا ماله بر روی سطح مرطوب اجرا کنید. به منظور دستیابی به سطحی صاف، چند دقیقه پس از اجرا (گیرش اولیه انجام شود) کمی آب بر روی ملات، اسپری کرده و به وسیله ماله، سطح را کاملاً صیقلی و پرداخت نمائید.
Epoxy Cement 720 باید تا ۲۴ ساعت پس از اجرا در برابر بارندگی محافظت شود.

نکات مهم:

- ❖ دمای محیط و سطح باید حداقل 5°C و حداکثر 35°C باشد.
 - ❖ حداقل ضخامت لایه اجرا ۱ میلیمتر و حداکثر ۵ میلیمتر باشد. در صورت نیاز به اجرا در ضخامت بیشتر، باید بصورت لایه ای اجرا شود.
- تمیزکاری: وسایل کار را بلافاصله پس از خاتمه کار وقتی که هنوز ملات روی آن تازه میباشد به وسیله آب تمیز نمائید. ملات خشک شده بصورت مکانیکی قابل جداشدن می باشد.

دستورات ایمنی:

- پیش بینی های ایمنی: هنگام اجرا از عینک و دستکش استفاده نمائید. در صورت تماس با چشم و یا مخاطهای تنفسی فوراً به پزشک مراجعه نمائید.
- مسائل زیست محیطی: مخلوط یا هر یک از دو جزء A و B آب را آلوده می کند. مقادیر اضافی را در آب و یا خاک نریزید.
- مسمومیت: درجه سمی بودن اجزاء A و B کلاس ۴ است. جزء C غیر سمی می باشند.
- حمل و نقل: برای تمام اجزاء بی خطر