

## **HARDFLOW** (Self level flooring cement)

### کفپوش پایه سیمانی خودتراز

▪ شرح :

**HARDFLOW** کفپوشی بر پایه سیمان است اما با ترکیب پلیمرها و کانیهای سخت

بنحوی طراحی گردیده که برای استفاده در موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- زیرسازی کف های ساختمانی قبل از نصب پوشش اصلی
- پرنمودن نا همواری های سطوح بتنی و حفره ها
- تراز کننده کف سالن ها و سطوح ناهموار
- گروت مناسب برای زیر صفحه ستونها (گروت خود تراز)
- جهت تراز کردن زیر دستگاهها و تجهیزات (پرکننده مناسب فضای بین نشیمن ماشین آلات و فنداسیون)
- مکانهایی که محدودیت ارتفاع دارند (بازشو ها و دستگاهها و تجهیزات نصب شده امکان بالا آوردن کف را نمی‌دهند)

- **هاردفلو** با استاندارد های ASTM C348 مطابقت دارد، و کفی صاف و کاملا تراز (به جهت خودترازی) حاصل می‌شود لذا بسیار مناسب برای مکانهای مسکونی و تجاری و ... می‌باشد همچنین برای زیر سازی پیشنهاد می‌گردد.

▪ **مزایای استفاده از کفپوش خود تراز :**

- آماده مصرف بوده و به هیچ افزودنی نیاز ندارد.
- سرعت اجرایی بالائی دارد.
- تعمیر کف های قدیمی و تخریب شده با این کفپوش آسان می‌باشد.
- (بعلت وجود مصالح غیرفلزی) تحت تأثیر رطوبت دچار زنگ زدگی نمی‌شود.
- سطحی سخت و مقاوم و متراکم در برابر سایش و نفوذ انواع روغن ها و گریس ها ایجاد می‌کند.
- دارای مقاومت بالای فشاری، مکانیکی و کششی است و مقاوم در برابر بارهای استاتیکی و داینامیکی می‌باشد.
- جدایی کفپوش از بتن قدیمی در اثر تردد زیاد و یا شستشو (در مقایسه با سنگ، سرامیک و سایر پوششهای صنعتی دیگر) وجود ندارد.
- Non Slip می باشد (لغزنده نیست)
- دارای قیمتی ارزان در مقایسه با سایر پوششهای مشابه است.
- تولید باکتری و تولید گرد و غبار نمی‌کند (Anti Dust) و مناسب محیط های بهداشتی می‌باشد.



▪ **بسته بندی :**

**هاردفلو** در کیسه های ۲۵kg آماده تحویل می‌باشد. در صورت نیاز مشتری بسته بندی ها در وزن های مختلف درخواستی قابل تهیه و تحویل می‌باشد.

▪ **مشخصات ظاهری :**

پودری شکل حاوی کانی های سخت به رنگ خاکستری یا رنگ مورد درخواست می باشد.

پایه	پلیمر / کوارتز / سیمان
مقاومت خمشی:	۵۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع در سن ۱ روزه ۹۰ و ۱۰۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع در ۷ روزه و ۲۸ روزه
مقاومت فشاری:	۲۷۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع در سن ۱ روز ۵۵۰ و ۶۴۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع در سن ۷ و ۲۸ روزه
رنگ	سفید / خاکستری
نسبت اختلاط با آب	هر بسته ۲۵ کیلوگرمی <b>هاردفلو</b> با ۶,۵ لیتر آب تمیز / هر کیلو با ۲۶۰ گرم آب
زمان اختلاط	۴ دقیقه در دو مرحله (۳+۱) دقیقه با یک فاصله ۳ دقیقه ای جهت ترکیب مواد کمکی و قوام آن
دمای اعمال	+۵ تا +۳۰ سانتیگراد ( دمای ۲۵ حدود درجه سانتیگراد توصیه میگردد )
میزان مصرف	حدوداً به ازای هر میلیمتر ۲,۱ کیلوگرم در متر مربع ، مقدار مصرف با توجه به تست کارگاهی مشخص میشود. ( قابل پیش بینی نیست )
شرایط نگهداری	در محیط خشک و بسته بندی اولیه ( دور از تابش مستقیم آفتاب و رطوبت ) از تاریخ تولید ۱۲ ماه
شرایط محیط پس از اعمال	جهت فرآیند کیورینگ و سخت شدن مواد ، لازم است بمدت ۲ تا ۳ روز با پاشش ملایم آب (اسپری) سطح مرطوب نگه داشته شود. و حتی الامکان با پوششی مناسب از تابش نور مستقیم خورشید و یا نفوذ سرما در زمستان جلوگیری گردد.
تمیز کاری تجهیزات	با آب و بلافاصله پس از استفاده
زمان ماندگاری پس از اختلاط	حدود ۱۰ الی ۱۵ دقیقه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۶۰٪ با توجه به سرعت باد
حالت فیزیکی	پودر ( بعد از اختلاط با نسبت آب اعلامی بصورت رنگ غلیظ )
وزن حجمی	1.85 gr/cm <sup>2</sup>



▪ **طریقه نگهداری :**

**هاردفلو** در بسته بندی اصلی و در انبار سر بسته دور از رطوبت و گرمای شدید، (دمای بین ۰ تا ۴۰ درجه سانتی گراد) حداقل ۱۲ ماه قابل استفاده می‌باشد. در غیر این صورت مدت تاریخ انقضاء آن زودتر فرا می‌رسد.

▪ **دستورالعمل مصرف :**

**هاردفلو** به نسبت هر بسته ۲۵ کیلوئی ۶/۵ لیتر (کیلو) آب (هر کیلو حدوداً ۲۶۰ گرم آب) داخل میکسر ریخته و مخلوط یکدست تهیه نموده و حتی الامکان با استفاده از پمپ و شلنگ به محلی که از قبل آماده گردیده بطور یکنواخت و یکدست ریخته شود.

-بطور کلی محل مورد نظر عاری از آلودگی گردد.

- نقاط سست و کرمو، ترکها درز های انبساط و تمامی خلل و فرج میبایست ابتدا با **HARDMORTAR** (Concrete Repairs مواد ترمیم بتن) مورد ترمیم قرار گیرند.

- کل سطح سالن (بعد از خشک شدن ماستیک) کاملاً مضرس شود (با دستگاه اسکراچ) و عاری از غبار و هر گونه آلودگی گردد و در صورت امکان محل اجرا شسته شود (برای تمیز کاری از دستگاه واتر جت برای شستشو می‌توان استفاده نمود)

- یک لایه پرایمر **هاردگلو** با قلم مو و یا بطریق اسپری به تمام سطح بطور یکنواخت به حد اشباع (حدود میانگین ۵۰ میکرون) اجرا گردد.

-بازاء هر میلی متر ۲/۱ کیلو گرم در متر مربع از **هاردفلو** (که به صورت مخلوط آماده شده) بطور یکنواخت و یکدست در مکان مورد نظر توزیع و پخش گردد.

توصیه می‌گردد که در استفاده از **هاردفلو** از راهنمایی های کارشناسان فنی شرکت استفاده شود تا بهترین نتیجه حاصل گردد.