

عنوان مقاله:

ارزیابی اقتصادی و کیفی استفاده از ملات سبز پلیمری در مقایسه با ملات ماسه سیمان در فرآیند دیوارچینی با بلوک سبک استاندارد پروژه مورد بررسی: انبوهسازی مسکن - شهر واهان، استان تهران

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

رسول نوده فراهانی - دکتری مهندسی عمران - سازه و زلزله، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

امین اسلامی - کارشناسی مهندسی عمران - عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

مهرداد قدسی باغستان - کارشناسی ارشد، مهندسی مکانیک خاک و پی دانشگاه آزاد اراک،

خلاصه مقاله:

ملات سبز پلیمری، نوعی ملات خمیری ر آماده مصرف و چسباننده بسیار قوی بدون سیمان و ماسه، متشکل از پلیمرهای دوستدار محیط زیست به همراه فیلرهای معدنی، مناسب برای دیوارچینی با انواع سفال و بلوک در ساختمان بجای ملات ماسه و سیمان است. ملات سبز خمیری مشکلات دیوارچینی با ملات ماسه و سیمان اعم از آلودگی محیط زیست، برداشت بی رویه از معادن شن و ماسه و منابع آبی، بهداشت ضعیف کارگاهی و ایمنی کمتر به خاطر عدم چسبندگی بالا بین مصالح سفت کاری و سرعت اجرایی کم را برطرف می نماید. ملات آماده پلیمری، خمیری آماده مصرف است. نیازی به اضافه کردن ماسه، سیمان و یا آب یا هرگونه افزودنی ندارد. عدم نیاز به منابع آبی در محیط زیست، به علت حذف آب و کاهش میزان آلودگی زیست محیطی به واسطه حذف سیمان و ماسه همچنین به صفر رسیدن میزانهدررفت (پرت)، ملات سبز خمیری را در زمره مواد دوستدار محیط زیست می دهد. ملات سبز خمیری دارای مقاومت چسبندگی برشی، فشاری و خمشی بالاتر از ملات پودری ماسه سیمان است و باحالت خمیری مستقیماً روی سمت ملات خور انواع سفال و بلوک بدون نیاز فراوری و عمل آوری قابل اجرا است. از دیگر مزیت های اختراع ملات آماده خمیری می توان به افزایش بهره وری نیروی کار، کاهش هزینه و زمان در مرحله سفت کاری، افزایش ایمنی و حفاظت از محیط زیست اشاره کرد.

کلمات کلیدی:

دیوارچینی، ملات خمیری، ملات سبز، انبوهسازی، کنترل کیفیت، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1959997>

