



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

سیمان پرلند عادی مخلوط شده با گرد فولاد بسیار ریز دارای
محتوای اکسید روی بالا

عنوان انگلیسی مقاله :

Framework of Group Decision Making With
Intuitionistic Fuzzy Preference Information



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

5. Conclusion

Portland cement-steel dust waste composites were fabricated in this research. Up to 80 wt% over the total amount of powders were added and mixed mechanically. The lowest compressive strength found was 7.1 MPa corresponding to the sample with 70 wt% of steel dust. Even this value is competitive for many applications involving infrastructure and building materials such as decorative and other non structural parts. Results shows adding this slag to cement reduces the negative effect of slag in environment and reduces the cement binding in cement- and concrete-based products.

Considering the data of CO₂ produced by the fabricated Portland cement, samples fabricated in this research are up to 70.0 wt% of steel dust, which can reduce up to 630 kg of CO₂ emitted to air per ton of fabricated cement. Moreover, since this steel waste reduces the amount of cement needed in concrete, it reduces the final cost of concrete significantly.

Although it is clear that samples with less waste had better strength, due to the complex multiphase materials found in the sample, it is necessary to conduct more research particularly in the hydration mechanisms. Leaching results over the water used for curing tests showed hazardous materials were all below the maximum permitted limits.

4. نتیجه گیری

گرد فولاد- سیمان پرتلند، در این تحقیق ساخته شد. تا 80 wt% بر روی مقدار کلی پودرها، افزوده شد و به طور مکانیکی ترکیب شد. پایین ترین تاب فشرده‌گی یافت شده، 7.1 MPa متناظر با نمونه ی با 70 wt% گرد فولاد، بود. حتی این مقدار برای کاربردهای زیادی، رقابتی است که شامل زیر ساخت و مواد سازنده میباشد همانند بخشهای دکوری و غیر ساختمانی دیگر. نتایج نشان میدهد، افزودن این سرباره به سیمان، اثر منفی سرباره در محیط زیست را کاهش داده و پیوند سیمان در محصولات مبتنی بر سیمان و بتن را کاهش میدهد.

با مد نظر قرار دادن داده های CO₂ تولید شده با سیمان پرتلند ساخته شده، نمونه های ساخته شده در این تحقیق، تا 70.0 wt% از گرد فولاد هستند، که میتواند تا 630 کیلوگرم CO₂ منتشر شده در هوا به ازای هر تن سیمان ساخته شده، کاهش یابد. به علاوه، چون این ضایعات فولاد، مقدار سیمان لازم در بتن را کاهش میدهد، هزینه ی نهایی بتن را به طور معناداری، کم میکند.

گرچه، بدیهی است نمونه های با ضایعات کمتر، دارای مقاومت بهتری هستند، به خاطر مواد چند فازی پیچیده ی یافت شده در این نمونه، اجرای تحقیقات بیشتر به طور خاص در مکانیسمهای هیدراسیون ضروری است. نتایج شستگی بر روی آب بکار رفته برای آزمایشات عمل اوری، نشان داد مواد خطرناک همگی زیر بیشترین حدود مجاز بودند.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.