



تاریخ :

شماره :

پیوست :

بتن سبک (مقاله شماره 2 بتن اکستروژنی)

بتن در اصل مخلوطی متشکل از دو جزء است سنگدانه و خمیر سیمان بخش سنگدانه ها در بتن سبک از دو گروه معدنی و صنعتی استفاده میشود و بخش خمیری سیمان معمولاً از مواد سیمانی آب و هوا تشکیل میشود که خمیر سیمان همانند چسب عمل میکند و این چسب به دلیل واکنش شیمیایی میان سیمان و آب باعث چسباندن سنگدانه ها و تشکیل یک توده سنگی مانند به نام بتن می گردد

خمیر سیمان معمولاً حدود 25 درصد تا 40 درصد حجم کل بتن را تشکیل می دهد که حاصل جمع آب ، سیمان و هوای محبوس در بتن است

سنگدانه ها نیز 60 تا 75 درصد حجم کل بتن را تشکیل میدهند که انتخاب سنگدانه مناسب بسیار مهم بوده و سنگدانه ها باید برای مقابله با شرایط محیطی که در معرض آن قرار میگیرند دارای دوام ، مقاومت ، و چگالی مناسب بر باشند و فاقد موادی باشند که باعث تخریب بتن می گردد و دانه بندی پیوسته ذرات سنگدانه ها برای استفاده موثر از خمیر سیمان مهم است

لذا کیفیت بتن به کیفیت خمیر سیمان و سنگدانه ها و پیوستگی میان این دو بستگی دارد در بتن ساخته شده تمامی ذرات سنگدانه ها به طور کامل با خمیر سیمان پوشانده شده اند و تمامی فضاهای خالی میان ذرات سنگدانه ها به طور کامل با خمیر سیمان پر شده اند و برای تشکیل این مجموعه ی ویژه از توده سنگی ، مصالح ، شرایط عمل آوری ، کیفیت بتن سخت شده ، آب مصرفی ، مقدار سیمان مصرفی ؛ تراکم بتن ، مواد افزودنی ، پرداخت کاری و موثر است

سیمان

کیفیت چسبندگی از واکنش شیمیایی سیمان و آب ناشی میشود که هیدراسیون نام دارد، سیمان یک ترکیب شیمیایی ساده نیست بلکه مخلوطی از ترکیب های تری کلسیم سیلیکات ، دی کلسیم سیلیکات ، تری کلسیم الومینات ، تترا کلسیم الومینو فریت و است



تاریخ:

شماره:

پیوست:

قطر ذرات سیمان باید در حدود 15 میکرو میلیمتر باشد به طوری که هر کیلوگرم سیمان از 300 میلیارد ذره تشکیل شده است ولیکن تعداد واقعی ذرات 16000 میلیارد در هر کیلوگرم است



هرچه دانه این ذرات در بتن سبک اکستروژنی بیشتر باشد باعث افزایش مقاومت بتن سبک و کیفیت مطلوب تر این بتن میگردد.

سیمان یودر – ریزدانه ای که با مخلوط شدن با آب تشکیل چسب سنگدانه ها را میدهد

ASTM.C150 بهترین سیمان مصرفی در بتن سبک اکستروژن سیمان پرتلند زود سخت شونده که مطابق استاندارد

یا نوع 30 شناخته میشود. III به نام سیمان تیپ

این سیمان در مدت کوتاهی معمولاً هفت روزه مقاومت بالا را کسب کرده و از نظر شیمیایی و فیزیکی شبیه سیمان

است با این تفاوت که ذرات آن ریزتر آسیاب شده اند تیپ



تاریخ:

شماره:

پیوست:

آیا می دانید

با بکارگیری پانل های آکوتک از بتن اکستروژنی میتوان از بکارگیری نبشی ، سپری ، تیر آهن نعل درگاهی در بالای

درب و پنجره ها در ساختمان سازی جلوگیری کرد و با ایجاد زبانه تکیه گاهی در پانل های کناری و استفاده افقی از

پانل های آکوتک تا دهانه 2/8 متر از

بکارگیری نعل درگاهی جلوگیری نمود.



در ادامه این سلسله نوشتار به معرفی

سایر اجزاء بتن اکستروژنی خواهیم

پرداخت.....

@AcotecPanel

031 4588 2448

www.IstaSazeAtra.ir

0912 884 6626