

الیاف P.P

(محصولی جهت افزایش مقاومت کششی، خمشی و جلوگیری از ترک در سازه)

معرفی الیاف P.P

الیاف شیشه ای رنگ از جنس تراشه های پلی پروپیلن می باشد که جهت بالا بردن مقاومت خمشی و کششی سازه و ممانعت از ایجاد ترک های سطحی و عمقی در بتن، ملات های سیمانی و گچی مورد استفاده قرار می گیرد. منقبض شدن بتن و ملات، پس از خشک شدن و رسیدن به گیرش نهایی منجر به تغییر ابعاد حجمی آنها شده و باعث بوجود آمدن ترک های سطحی و عمقی فراوانی می گردد. با استفاده از مقدار کمی الیاف P.P در هنگام بتن ریزی و سیمانکاری، ترک ها به طور چشمگیری کاهش می یابند.

این الیاف دارای وزن مخصوص 0.91 گرم بر سانتیمتر مکعب، مقاومت کششی 300 تا 400 مگا پاسکال و طول برش های 12 میلیمتری می باشد.

افزایش شکل پذیری بتن

کاهش ضعف شکنندگی

دارای وزن مخصوص

0.91 گرم بر سانتیمتر مکعب

الیاف شیشه ای رنگ

از جنس تراشه های پلی پروپیلن

کنترل تنش های سازه

تنش های کششی و خمشی

بالا بردن ضریب چسبندگی

در ملات های گچی و کاهگلی

خاصیت آب گریزی

عدم نیاز به افزودن آب اضافی در بتن

کنترل تنش دمایی

ناشی از نوسانات دمایی

ممانعت از ایجاد ترک

ترک های سطحی و عمقی



سوالات متداول



مطالب آموزشی



نکات قبل از مصرف



میزان مصرف تقریبی

مزایای الیاف P.P

کنترل تنش های کششی و خمشی ناشی از نوسانات دمایی، جلوگیری از ایجاد ترک در بتن و ملات های سیمانی، افزایش مقاومت در ملات های تعمیری و نقاط دارای تنش در سازه، کاهش وزن مخصوص بتن، افزایش ضریب اطمینان بتن در برابر بارهای استاتیکی و دینامیکی، ایجاد شرایط ایزوتروپی و کاهش ضعف شکنندگی بتن، افزایش شکل پذیری بتن، جذب انرژی ضربه ای، عدم نیاز به افزودن آب اضافی در بتن به علت خاصیت آب گریز بودن

موارد مصرف الیاف P.P

ساخت قطعات پیش ساخته بتنی (جداول، بلوک های سیمانی، دیواره های بتنی و...)، قطعات پیش ساخته گچی و کاهگلی، پاشش بتن بر روی سطوح انحنادار (مانند تونل ها)، کاهش ضخامت دال های بتنی با حفظ استحکام آن، ساخت پناهای مقاوم به ضربه همچون پناهگاه ها و انبارهای نگهداری مواد منفجره، ساخت باند فرودگاه ها، بدنه سد های بتنی، دیوار های حفاظتی و ساختمان رآکتور های اتمی، ساخت انواع ملات های تعمیری، تثبیت و پایدارسازی شیب های سنگی و دیوارهای ریزشی، فوندانسیون موتورها و ماشین آلات صنعتی بزرگ مانند توربین ها و ژنراتورهای دیزلی، ساخت تیرهای پیش تنیده بتنی و شمع های ضربه گیر



روش عمومی اجرای الیاف P.P: (روش های اجرایی با توجه به محل اجرا، ممکن است متفاوت باشند)

الیاف P.P را در هر زمانی می توان به میکسر اضافه نمود. (در صورتی که الیاف در انتها به آب اضافه شود، می بایست داخل میکسر ریخته و برای رسیدن به مخلوط یکنواخت، ۳ تا ۴ دقیقه دیگر هم زدن ادامه یابد.)

در صورت استفاده از بتن آماده، الیاف P.P را به تدریج داخل تراک میکسر ریخته و هم زدن در دور تند باید به قدری ادامه یابد تا از پخش کامل الیاف داخل بتن مطمئن شوید. (به هیچ عنوان الیاف را به مصالح خشک اضافه نکنید)

میزان مصرف تقریبی الیاف P.P

برای هر متر مکعب 0/5 الی 2 کیلوگرم

میزان ترکیب تقریبی الیاف P.P

10 گرم الیاف P.P + یک لیتر آب

توجه: لطفا نکات زیر را قبل از مصرف به دقت مطالعه فرمایید:

❗ میزان مصرف ذکر شده تقریبی بوده و ممکن است در هر پروژه متفاوت و ملزم به تست باشد.

❗ جهت حفظ محصولات در طولانی مدت، آن را در بسته بندی خود محصول و بدون ترکیب با آب، در دمای 15 الی 30 درجه سانتی گراد و به دور از نور مستقیم خورشید (مطابق با شرایط انبارداری) نگهداری نمایید.

❗ هنگام استفاده از محصول، حتما از دستکش استفاده نمایید.