

مشخصات

الیاف PP بر پایه پلی پروپیلن، جهت بهبود خواص بتن و مسلح کردن اندودهای سیمانی و گچی تولید گردیده است.

موارد استفاده

- بتن های پیش ساخته با ضخامت کم
- لوله های پیش ساخته انتقال آب و فاضلاب
- کفهای صنعتی
- شاکریت
- ملاتهای تعمیراتی
- اندودهای سیمانی جهت نماسازی
- قطعات و ابزارهای گچی

کارایی

۳. فرکوفایبر P.P عامل کاهش آب انداختگی بتن و بهبود عمل هیدراسیون و کاهش تنش های درونی میشود و ترکهای ناشی از ته نشینی در ترکیب تازه بعلت کنترل برروی آب انداختگی کاهش می یابد.

الیاف پلی پروپیلن باعث افزایش پیوستگی مخلوط شده که منجر به کاهش کارایی و اسلامپ میشود. این حالت در برخی از موارد مانند سطوح شیب دار، مناسب میباشد. در کاربردهای دیگر جهت بهبود کارایی ناگزیر به استفاده از آب بیشتر شده که در این مورد بهتر است جهت حفظ خواص بتن در حالت سخت شده و عدم کاهش دوام، از افزودنیهای روان ساز استفاده شود.

انواع فرکوفایبر P.P

طول ۱۲ میلیمتر جهت مخلوط های بتنی
طول ۳ و ۶ میلیمتر جهت ملات های سیمانی و ترکیبات گچی

میزان مصرف

فرکوفایبر P.P با سایز ۱۲ میلیمتر جهت بتن به مقدار ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ گرم در هر متر مکعب و سایزهای ۳ یا ۶ میلیمتر جهت ملات و گچ به مقدار ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ گرم در هر متر مکعب میباشد.

روش استفاده

- فرکوفایبر P.P میتواند به میکسر بچینگ پلانت با تراک میکسر بصورت دستی یا مکانیکی افزوده شود.
- در مخلوط خشک، ابتدا الیاف به ترکیبات ریز دانه افزوده سپس درشت دانه اضافه شود در حالتی که فرکوفایبر به مخلوط خیس اضافه میشود، جهت تسریع در پخش بهینه و مناسب الیاف، بهتر است مخلوط خیلی شل و یا سفت نباشد.

مزایای استفاده از فرکوفایبر P.P

- کاهش ترکهای ناشی از جمع شدگی پلاستیک
- کاهش جداشدگی و آب انداختگی
- افزایش مقاومت بتن در مقابل سیکلهای یخ و ذوب
- افزایش مقاومت ضربه پذیری بتن
- کاهش فرسایش

مکانیسم کاهش ترک در مخلوط تازه توسط فرکوفایبر P.P به سه طریق عمل می نماید:

۱. فرکوفایبر P.P ظرفیت کرنش کششی بتن یا ملات تازه در زمان بحرانی ۲ تا ۶ ساعته اولیه را افزایش داده و لذا عامل کاهش ترک میگردد. در این مورد الیاف PP نسبت به مش فولادی بهتر عمل می نماید.
۲. پس از عمل آوری بتن و ملات جمع شدگی آغاز میگردد. در این مرحله الیاف PP بصورت پل بر روی ترکها قرار گرفته و مانع افزایش ترکها میگردد.

● نحوه جایگزاری بتن الیافی

- رعایت شرایط خاص ریختن بتن در قالبها به همراه الیاف نیاز نمی باشد.
- بتن حاوی الیاف در اطراف میلگردها همانند بتن بدون الیاف با طرح یکسان حرکت می کند.
- بتن حاوی الیاف میتواند بصورت دستی یا ویبره همانند بتن های معمولی متراکم شود.

● بسته بندی

فرکوفایبر P.P در کیسه های ۵ کیلوگرمی عرضه میشود.

● انبار داری

بسته ها در محل تمیز و خشک به دور از آسیب، در محل سرپوشیده نگهداری شود، از مجاورت با مواد آتش زا پرهیز شود.

● عمل آوری

بتن و ملات حاوی الیاف نیز همانند مخلوطهای بدون آن، نیاز به عمل آوری تحت شرایط مناسب را دارند.
از آنجا که فرکوفایبر P.P از پلی پروپیلن ساخته شده، در قطعاتی که در معرض بخار های بالاتر از ۱۴۰ درجه سانتیگراد قرار دارند استفاده نشود.

● عمر و نگهداری

در صورت حفظ و نگهداری در شرایط انبارداری مناسب و بسته بندی اولیه تا ۱۲ ماه قابل استفاده میباشد.

● موارد ایمنی

بعلت تولید گاز در زمان آتش سوزی از مجاورت مواد در برابر آتش و یا مواد آتش زا پرهیز شود.

● سازگاری با سایر افزودنیها و ترکیبات سیمانی

فرکوفایبر P.P مناسب برای استفاده با انواع مختلف سیمان و ترکیبات جایگزین سیمان از جمله :

خاکستر بادی، میکروسیلیس و سرباره میباشد.

همچنین فرکوفایبر P.P قابل استفاده با سایر افزودنیهای شیمیایی بوده که میبایستی بصورت جداگانه اضافه شود.

● خدمات فنی

بخش فنی شرکت شیمی ساختمان در جهت ارائه مشاوره فنی و نحوه استفاده صحیح از مواد خود در کارگاه، آماده همکاری و انجام خدمات میباشد.