

اثرات این محصول را میتوان پس از مصرف در بتن با استاندارد زیر مورد تحلیل قرار داد:

ASTM C1116 , ASTM C1299



روش و میزان مصرف

میزان مصرف الیاف پلی پروپیلن در بتن با توجه به نوع سازه، نحوه کاربری، شرایط کارگاهی، نوع الیاف مصرفی از نظر ابعاد تعیین میگردد. لذا معمولاً از این الیاف به میزان 0.3 الی 2 کیلوگرم در هر مترمکعب بتن میتوان استفاده نمود. این مقدار در هنگام بتن ریزی در پای کار به داخل تراک میکسر یا خلاطه اضافه میگردد و پس از 5 الی 10 دقیقه میکس شدن، بتن آماده ریختن میباشد.

هنگامی که الیاف به بتن اضافه میگردد، به علت درگیری که بین الیاف و سنگدانه ها به وجود می آید، بتن اصطلاحاً خشن میگردد و دچار افت اسلامپ میشود. توصیه میشود جهت افزایش اسلامپ بتن و قابلیت پمپ نمودن و پخش کردن آن، حتماً از مقادیری فوق روان کننده در کنار الیاف به مخلوط بتن اضافه گردد.

مشخصات فنی محصول

نوع جنس	پلی پروپیلن
رنگ	سفید نسبتاً براق
وزن مخصوص	0.91 g/cm ³
طول برش	6 , 12 , 18 mm
قطر	23 , 32 μmm
مقاومت کششی	400 MPa
محدوده ذوب	165 °C
مقاومت در برابر اسیدها و قلیاها	بالا
مقاومت در برابر نمک	بالا
ظرافت	2 , 5 , 9 den
رسانایی حرارتی	بسیار پایین
شرایط نگهداری	در بسته بندی اولیه به دور از رطوبت و حرارت
بسته بندی	کیسه 20 و 5 کیلوگرمی



Civil PolyFiber

الیاف پلی پروپیلن بیس گرانول

این نوع الیاف به عنوان افزودنی جهت تقویت و مسلح کردن بتن و مخلوط های سیمانی و گچی می باشد. مصرف این نوع الیاف باعث افزایش مقاومت خمشی، کششی، برشی و سایشی می شود.

الیاف پلی پروپیلن هنگام مخلوط شدن با بتن باعث ته نشین شدن و افزایش وزن بتن نمی شود و محیط قلیایی بتن را از بین می برد. این نوع الیاف با دو برش 12 و 18 میلیمتر جهت مصارف بتن و با برش طولی 6 میلیمتر جهت ملات های گچی و نازک تولید می شود.

به کارگیری الیاف پلی پروپیلن برای جلوگیری از جمع شدگی و ترک خوردگی بتن در سنین اولیه (جمع شدگی پلاستیک) از هر راهکار دیگری مناسب تر به نظر می رسد.

در مورد تاثیر طول الیاف در مقاومت فشاری، الیاف با طول بلند از نظر اتصال بین دانه های بتن عملکرد بهتری دارند ولی از نقطه نظر نحوه مخلوط با شن نسبت به الیاف با طول کمتر، عملکرد ضعیف تری از خودشان دارند.

خواص و اثرات

- کاهش ترک خوردگی و جلوگیری از ترکهای مویی
- افزایش مقاومت در برابر ضربه
- مقاومت در برابر حریق
- مقاومت در برابر سایش
- افزایش ماندگاری و دوام
- افزایش پایداری در زمان
- کاهش نفوذپذیری در برابر آب و مواد خوردگی

موارد کاربرد

- کفسازی محوطه، پارکینگ، سوله و ...
- ساختمان های مقاوم در برابر زلزله
- روسازی بتنی بزرگراه ها، جاده ها و باند بزرگراه ها
- قابل استفاده در:
- بلوکهای سیمانی، لوله های سیمانی، ایرانیت
- سقف های کامپوزیت، ستون و دیوار
- قطعات بتونی پیش ساخته
- ملات های نازک سیمانی
- کف پیاده روها و خیابانها، کف سوله های صنعتی و مخازن
- تونل ها و پل ها، کانال آب و شبکه های فاضلابی

تذکره:

اطلاعات موجود در این برگه بر اساس آخرین دانسته های ما صحیح و قابل اعتماد است. با این وجود توصیه میشود مصرف کننده سازگاری مواد و صحت اطلاعات فوق را در آزمایشگاه خود پیش از اقدام قطعی بررسی و تأیید کند. کلیه مسئولیت های عدم آزمایش، متوجه مصرف کننده است.