

Sinusoidal Kortta Fiber

الیاف کورتا سینوسی



Technical Properties

مشخصات فنی

Tensile strength (MPa)	450 ± 25	۴۵۰ ± ۲۵	مقاومت کششی (مگاپاسکال)
Modulus of elasticity (GPa)	4.5 ± 0.25	۴/۵ ± ۰/۲۵	مدول الاستیسیته (گیگاپاسکال)
Elongation (%)	12 ± 0.5	۱۲ ± ۰/۵	ازدیاد طول (درصد)
Filaments (no/kg)	20000	۲۰۰۰۰	تعداد رشته (تعداد در هر کیلوگرم)
Acid and alkaline resistance	Excellent	عالی	مقاومت اسیدی و قلیایی
Water absorption	No	ندارد	جذب آب
Specific gravity (gr/cm³)	0.91	۰/۹۱	وزن مخصوص (گرم بر سانتیمتر مکعب)
Length (mm)	40 & 50	۴۰ و ۵۰	طول (میلیمتر)
Diameter (mm)	0.7	۰/۷	قطر (میلیمتر)
Color	Black, White & Gray	مشکی، طوسی و سفید	رنگ
Melt point (c°)	170 - 180	۱۸۰ - ۱۷۰	دمای ذوب (سانتیگراد)
Fiber type	Macro-synthetic	ماکروسنتتیک	نوع الیاف
Standard	ASTM-D7508	ASTM-D7508	استاندارد

Central office: No. 24, 8th alley, Pakestan St., Dr. Beheshti Ave.,
Tehran, Iran.

Tel: (+98 21) 88750618

Fax: (+98 21) 88741530

Site address: www.Kortta.com

Email: info@Kortta.com

دفتر مرکزی: تهران، خیابان بهشتی، خیابان پاکستان، کوچه ساوجی نیا، پلاک ۲۴

شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۷۵۰۶۱۸

فکس: ۰۲۱-۸۸۷۴۱۵۳۰

آدرس سایت: www.Kortta.com

ایمیل: info@Kortta.com

Description:

Sinusoidal macro synthetic fiber is made of pure modified polypropylene / polyolefin. The fiber is produced in types of monofilament with the shape of sinusoidal. This fiber can disperse easily which make it appropriate for concrete mixing and make a homogenous reinforced section.

Application:

Macro fibers are a decent replacement for shrinkage and temperature reinforcement or reduction of steel rebars in concrete sections, and effective crack control in:

- ✓ Slabs
- ✓ Industrial Flooring
- ✓ Concrete pavement
- ✓ Bridge deck
- ✓ Metal deck
- ✓ Precast product

Benefits:

The technical and economic benefits of using fiber reinforced concrete are as follows:

- ✓ Reducing plastic shrinkage (effective crack control)
- ✓ Increasing concrete toughness and fatigue resistance
- ✓ Increasing life cycle
- ✓ Elimination of corrosion when steel rebar is using
- ✓ Increase of construction speed
- ✓ Cost saving
- ✓ Increasing energy absorption, flexural toughness and residual flexural strength

توضیحات:

الیاف ماکروسنتتیک سینوسی از پلیمر اصلاح شده خالص پلی الفین / پلی پروپیلن تولید شده است. این الیاف از نوع تک رشته‌ای تولید شده است که سطح آن بصورت دندانه‌ای یا سینوسی می‌باشد. همچنین پخش آسان و مناسب این الیاف امکان مسلح سازی همگن بتن را فراهم می‌کند.

کاربردها:

این الیاف برای مواردی مانند جایگزین میلگرد حرارتی، کاهش میلگرد مصرفی و کنترل ترک در موارد زیر قابل استفاده می‌باشد:

- ✓ دال‌های بتنی
- ✓ کفسازی صنعتی
- ✓ پیاده رو بتنی
- ✓ عرشه پل
- ✓ سقف‌های عرشه فولادی
- ✓ قطعه پیش ساخته

مزایا:

مزایای فنی و اقتصادی استفاده از بتن الیافی شامل موارد زیر می‌باشد:

- ✓ کاهش ترک خوردگی‌های ناشی از انقباض پلاستیک بتن (کنترل موثر ترک‌ها)
- ✓ افزایش طاقت و مقاومت در برابر خستگی
- ✓ افزایش طول عمر مفید
- ✓ کاهش مشکلات خوردگی در صورت وجود شبکه میلگرد
- ✓ افزایش سرعت اجرا
- ✓ کاهش هزینه و صرفه اقتصادی
- ✓ افزایش جذب انرژی و مقاومت خمشی پسمان

Central office: No. 24, 8th alley, Pakestan St., Dr. Beheshti Ave.,
Tehran, Iran.

Tel: (+98 21) 88750618

Fax: (+98 21) 88741530

Site address: www.Kortta.com

Email: info@Kortta.com

دفتر مرکزی: تهران، خیابان بهشتی، خیابان پاکستان، کوچه ساوجی نیا، پلاک ۲۴

شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۷۵۰۶۱۸

فکس: ۰۲۱-۸۸۷۴۱۵۳۰

آدرس سایت: www.Kortta.com

ایمیل: info@Kortta.com

Dosage:

The usual amount of using fiber is 0.1 % to 1 % of concrete volume (equal to 1 kg to 9 kg per cubic meter). The exact amount of using fiber depends on type of application and demanded residual flexural strength. For any further information and consulting contact the technical unit.

Packaging:

Kortta fibers default packaging is 5 kg and 10 kg bag. For ease of using Kortta fibers are also available in optional packaging.

Mixing:

Kortta fibers can be added directly to the concrete batching system after mixing of the aggregates. In this case 2 to 3 minutes are required for mixing process. Fibers could also be added to truck mixer at the normal recommended dosage rate (usually between 1 kg to 3 kg per cubic meter. In this case 4 to 5 minutes are required for mixing process. It should be noted that using super plasticizer is recommended to reach a homogenous mixing. However, for high dosage of fiber using super plasticizer is obligatory. The fiber concrete can be mixed, sprayed or placed using conventional equipment.

مقدار مصرف:

مقدار مصرف این الیاف بطور کلی در بازه ۰/۱ تا ۱ درصد حجمی بتن (معادل ۱ تا ۹ کیلوگرم در واحد حجم) می باشد. اما مقدار دقیق مصرف آن با توجه به نوع کاربری و سطح مقاومت پسماند مورد انتظار از بتن الیافی تعیین می شود. جهت اطلاعات بیشتر و مشاوره می توانید با کارشناسان فنی این واحد تماس بگیرید.

بسته بندی:

بسته بندی محصول بطور پیش فرض در گونی های ۵ و ۱۰ کیلوگرمی می باشد. اما در صورت سفارش مشتری می تواند بطور دلخواه یا به منظور سهولت اجرا متناسب با طرح مخلوط بتن انجام شود.

روش مصرف:

الیاف را می توان بصورت مستقیم در دیگ بچینگ پس از مخلوط شدن سنگدانه ها اضافه کرد. در این حالت زمان لازم برای اختلاط مناسب ۲ تا ۳ دقیقه می باشد. همچنین برای مقادیر مصرف نرمال الیاف (معمولا ۱ تا ۳ کیلوگرم در هر متر مکعب) می توان الیاف را درون تراک میکسر به بتن آماده نیز اضافه کرد. در این حالت زمان اختلاط مناسب ۴ تا ۵ دقیقه می باشد. باید توجه داشت استفاده از روان سازها باعث اختلاط همگن و مناسب تر الیاف می شود. اگرچه در دوز مصرف بالای الیاف استفاده از روان سازها ضروری می باشد. بتن ریزی بتن الیافی نیز با استفاده از تجهیزات معمولی و مرسوم بتن انجام می شود.

Central office: No. 24, 8th alley, Pakestan St., Dr. Beheshti Ave.,
Tehran, Iran.

Tel: (+98 21) 88750618

Fax: (+98 21) 88741530

Site address: www.Kortta.com

Email: info@Kortta.com

دفتر مرکزی: تهران، خیابان بهشتی، خیابان پاکستان، کوچه ساوجی نیا، پلاک ۲۴

شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۷۵۰۶۱۸

فکس: ۰۲۱-۸۸۷۴۱۵۳۰

آدرس سایت: www.Kortta.com

ایمیل: info@Kortta.com