

KORTTA

SIRJAN NANO YARN & GRANULE CO.

تولید کننده الیاف و افزودنی های بتن و آسفالت

برند کورتا از زیر شاخه های شرکت **نانو نخ** و **گرانول سیرجان** می باشد که فعالیت خود را از سال ۱۳۹۰ در زمینه تولید الیاف و افزودنی های مورد مصرف در بتن و آسفالت با استفاده از به روزترین تکنولوژی و ماشین آلات ایتالیایی آغاز نموده است.

در طی این سالها این مجموعه موفق به دریافت گواهینامه های فنی از مراکز معتبر نظیر مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، دانشگاه امیر کبیر، پژوهشگاه پلیمر، دانشگاه تهران، آزمایشگاه رازی، آزمایشگاه همکار ۱۷۰۲۵ و پارک علم و فناوری استان کرمان شده است. همچنین محصولات کورتا دارای گواهی ثبت اختراع و بهره گیری از دانش بومی می باشد.

این مجموعه مفتخر است طی ایفاد تفاهم نامه ای با دانشگاه تهران اقدام به تاسیس آزمایشگاه بتن و آسفالت با تمامی امکانات آزمایشگاهی واقع در پردیس فنی دانشگاه تهران نموده است. هدف از تاسیس این آزمایشگاه انجام آزمایش های تخصصی بتن الیافی مطابق با استاندارد های بین المللی جهت استناد و مصرف در پروژه های بزرگ ملی و بخش خصوصی و حمایت از پروژه های تحقیقاتی و دانشجویی می باشد.

KORTTA Concrete Fibers

- . Twist **KORTTA** Fiber
- . Emboss **KORTTA** Fiber
- . Sinusoidal **KORTTA** Fiber
- . PP **KORTTA** Fiber
- . G-Plus **KORTTA** Fiber
- . PolyMax **KORTTA** Fiber

الیاف بتن کورتا

- . الیاف کورتا توئیست
- . الیاف کورتا امباس
- . الیاف کورتا سینوسی
- . الیاف کورتا پ پ
- . الیاف کورتا دو جزئی
- . الیاف کورتا پلی مکس

KORTTA
SIRJAN NANO YARN & GRANULE CO.

افزودنی های بتن کورتا

- . فوق روان کننده کورتا HP140
- . فوق روان کننده کورتا SP120
- . آب بند بتن کورتا WS100
- . تندگیر مایع کورتا ACCL
- . تندگیر پودری کورتا ACCP

KORTTA Concrete Additives

- . **KORTTA** HP140
- . **KORTTA** SP120
- . **KORTTA** WS100
- . **KORTTA** ACCL
- . **KORTTA** ACCP

Twist Kortta Fiber

الیاف کورتا توئیست



Technical Properties		مشخصات فنی	
Tensile strength (MPa)	550 ± 25	۵۵۰ ± ۲۵	مقاومت کششی (مگاپاسکال)
Modulus of elasticity (GPa)	5.5 ± 0.25	۵,۵ ± ۰/۲۵	مدول الاستیسیته (گیگاپاسکال)
Elongation (%)	10 ± 0.5	۱۰ ± ۰/۵	ازدیاد طول (درصد)
Filaments (no/kg)	150000	۱۵۰۰۰۰	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/cm ³)	0.91	۰/۹۱	وزن مخصوص (گرم بر سانتیمتر مکعب)
Length (mm)	40 & 50	۴۰ و ۵۰	طول (میلیمتر)
Diameter (mm)	0.3	۰/۳	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:

Twist macro synthetic fiber is made of pure modified polypropylene / polyolefin. The fiber is produced in types of monofilament and multifilament. 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
- ✓ 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 توئیسست از پلیمر اصلاح شده خالص پلی الفین / پلی پروپیلن تولید شده است. این الیاف در دو نوع تک رشته ای و چند رشته ای تولید شده است. همچنین پخش آسان و مناسب این الیاف امکان مسلح سازی همگن بتن را فراهم می کند.

کاربردها:

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

- ✓ دال های بتنی
- ✓ کف های بتنی
- ✓ پیاده رو بتنی
- ✓ عرشه پل
- ✓ سقف های عرشه فولادی
- ✓ قطعه پیش ساخته

مزایا:

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

- ✓ کاهش ترک خوردگی های ناشی از انقباض پلاستیک بتن (کنترل موثر ترک ها)
- ✓ 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 پسماند

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

Emboss Kortta Fiber

الیاف کورتا امباس



Technical Properties		مشخصات فنی	
Tensile strength (MPa)	500 ±25	۵۰۰ ± ۲۵	مقاومت کششی (مگاپاسکال)
Modulus of elasticity (GPa)	5.5 ± 0.25	۵/۵ ± ۰/۲۵	مدول الاستیسیته (گیگاپاسکال)
Elongation (%)	10 ± 0.5	۱۰ ± ۰/۵	ازدیاد طول (درصد)
Filaments (no/kg)	60000	۶۰۰۰۰	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/cm ³)	0.91	۰/۹۱	وزن مخصوص (گرم بر سانتیمتر مکعب)
Length (mm)	40 & 50	۴۰ و ۵۰	طول (میلیمتر)
Diameter (mm)	0.4	۰/۴	قطر (میلیمتر)
Color	Black & Gray	مشکی و طوسی	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:

Emboss macro synthetic fiber is made of pure modified polyolefin. The fiber is produced in type of multifilament. This fiber can make a decent bond strength with concrete and also disperse easily and homogenous which make it appropriate for concrete mixing and make a 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
- ✓ Concrete pavement & flooring
- ✓ Bridge deck
- ✓ Elevated slabs such as metal deck and etc.
- ✓ Precast product
- ✓ Shotcrete

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 removed
- ✓ Increase of construction speed
- ✓ Cost saving in direct and indirect expenses
- ✓ Increasing energy absorption, flexural toughness and residual flexural strength

توضیحات:

الیاف ماکروسنتتیک امباس از پلیمر اصلاح شده خالص پلی الفین تولید شده است. این الیاف بصورت چند رشته ای تولید شده است. همچنین خاصیت پیوستگی آن با بتن و پخش آسان و همگن این الیاف امکان مسلح سازی بتن را فراهم می کند.

کاربردها:

این الیاف به طور کلی در مقاطع بتنی برای جایگزین کامل میلگرد حرارتی، کنترل ترک، کاهش ضخامت بتن و کاهش مصرف میلگرد سازه ای در موارد زیر قابل استفاده می باشد:

- ✓ دال های بتنی
- ✓ کف های بتنی
- ✓ عرشه پل
- ✓ سقف های بتنی نظیر عرشه فولادی، تیرچه بلوک و غیره
- ✓ قطعه پیش ساخته بتنی
- ✓ شاتکریت تونل و ترانشه ها

مزایا:

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

- ✓ کاهش ترک خوردگی های ناشی از انقباض پلاستیک بتن (کنترل موثر ترک ها)
- ✓ حذف کامل میلگردهای حرارتی
- ✓ افزایش طاقت و مقاومت بتن در برابر خستگی
- ✓ افزایش طول عمر مفید
- ✓ عدم مشکلات خوردگی در صورت وجود شبکه میلگرد
- ✓ افزایش سرعت اجرا
- ✓ کاهش هزینه های مستقیم و غیرمستقیم در پروژه
- ✓ افزایش جذب انرژی و مقاومت پسماند بتن

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 3 to 4 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 ۳ تا ۴ 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.

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 رشته ای تولید شده است که سطح آن بصورت دندانه ای یا سینوسی می باشد. همچنین پخش آسان و مناسب این الیاف امکان مسلح سازی همگن بتن را فراهم می کند.

کاربردها:

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

- ✓ دال های بتنی
- ✓ کفسازی صنعتی
- ✓ پیاده رو بتنی
- ✓ عرشه پل
- ✓ سقف های عرشه فولادی
- ✓ قطعه پیش ساخته

مزایا:

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

- ✓ کاهش ترک خوردگی های ناشی از انقباض پلاستیک بتن (کنترل موثر ترک ها)
- ✓ 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

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

PP Kortta Fiber

الیاف کورتا پپ



Technical Properties		مشخصات فنی	
Tensile strength (MPa)	625 ± 25	۶۲۵ ± ۲۵	مقاومت کششی (مگاپاسکال)
Modulus of elasticity (GPa)	5 ± 0.25	۵,۵ ± ۰/۲۵	مدول الاستیسیته (گیگاپاسکال)
Elongation (%)	14 ± 0.75	۱۴ ± ۰/۷۵	ازدیاد طول (درصد)
Acid and alkaline resistance	Excellent	عالی	مقاومت اسیدی و قلیایی
Water absorption	No	ندارد	جذب آب
Specific gravity (gr/cm ³)	0.91	۰/۹۱	وزن مخصوص (گرم بر سانتیمتر مکعب)
Length (mm)	6, 12, & 50	۱۸ و ۱۲ و ۶	طول (میلیمتر)
Diameter (mm)	0.02 – 0.03	۰/۰۲ – ۰/۰۳	قطر (میلیمتر)
Color	White	سفید	رنگ
Melt point (c°)	170 - 180	۱۸۰ – ۱۷۰	دمای ذوب (سانتیگراد)
Fiber type	Micro-synthetic	میکروسنتتیک	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:

PP micro synthetic fiber is made of pure modified polypropylene. The fiber is produced in type of monofilament. This fiber can disperse easily which make it appropriate for concrete mixing and make a homogenous reinforced section.

Application:

PP Micro fibers are a decent solution for shrinkage and temperature crack control in all forms of concrete and cement base mortar. This fiber could be used mostly in the following applications:

- ✓ Slabs
- ✓ Flooring
- ✓ Concrete pavement
- ✓ 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 میکروسنتتیک پپ از پلیمر اصلاح شده خالص پلی پروپیلن تولید شده است. این الیاف از نوع تک رشته ای تولید شده که قابلیت پخش آسان و مناسب آن امکان مسلح سازی همگن بتن را فراهم می کند.

کاربردها:

این الیاف عمدتاً برای کنترل ترک های سطحی و حرارتی در انواع بتن و ملات استفاده می شود. موارد زیر از جمله کاربری های آن می باشد:

- ✓ دال های بتنی
- ✓ کف سازی
- ✓ پیاده رو بتنی
- ✓ قطعه پیش ساخته

مزایا:

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

- ✓ کاهش ترک خوردگی های ناشی از انقباض پلاستیک بتن (کنترل موثر ترک ها)
- ✓ 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 پسماند

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:

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

Mixing:

PP micro-synthetic 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 0.5 kg to 2 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 ۰,۵ تا ۲ 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.



Technical Properties		مشخصات فنی	
Tensile strength (MPa)	1400 ± 100	۱۴۰۰ ± ۱۰۰	مقاومت کششی (مگاپاسکال)
Modulus of elasticity (GPa)	52 ± 3	۵۲ ± ۳	مدول الاستیسیته (گیگاپاسکال)
Elongation (%)	2.7 ± 0.2	۲/۷ ± ۰/۲	ازدیاد طول (درصد)
Acid and alkaline resistance	Excellent	عالی	مقاومت اسیدی و قلیایی
Water absorption	No	ندارد	جذب آب
Specific gravity (gr/cm ³)	2.6	۲/۶	وزن مخصوص (گرم بر سانتیمتر مکعب)
Length (mm)	6, 12, & 50	۱۸ و ۱۲، ۶	طول (میلیمتر)
Diameter (mm)	0.02	۰/۰۲	قطر (میلیمتر)
Color	White	سفید	رنگ
Melt point (c°)	400	۴۰۰	دمای ذوب (سانتیگراد)
Fiber type	Micro	میکرو	نوع الیاف
Standard	ASTM-D4963 ASTM-D578	ASTM-D4963 ASTM-D578	استاندارد



Description:

G-plus micro fiber is made of Glass. The fiber is produced in type of monofilament. This fiber can disperse easily which make it appropriate for concrete mixing and make a homogenous reinforced section.

Application:

G-plus Micro fibers are a decent solution for shrinkage and temperature crack control in concrete and cement base mortar. This fiber could be used mostly in the following applications:

- ✓ Slabs
- ✓ Panel & tile
- ✓ Precast product
- ✓ GFRC

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 میکرو دو جزئی از الیاف شیشه تولید شده است. این الیاف از نوع تک رشته‌ای تولید شده که قابلیت پخش آسان و مناسب آن امکان مسلح سازی همگن بتن را فراهم می‌کند.

کاربردها:

این الیاف عمدتاً برای کنترل ترک‌های سطحی و حرارتی در بتن و ملات استفاده می‌شود. موارد زیر از جمله کاربری‌های آن می‌باشد:

- ✓ دال‌های بتنی
- ✓ قطعات و پانل نما
- ✓ قطعات پیش‌ساخته
- ✓ بتن GFRC

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 پسماند



Dosage:

The usual amount of using fiber is 0.1 % to 0.4 % of concrete volume (almost equal to 1 kg to 6 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 0.5 kg to 2 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 ۰/۴ درصد حجمی بتن (معادل حدودا ۱/۵ تا ۶ 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 ۰/۵ تا ۲ 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.



Glass Kortta Fiber

الیاف شیشه کورتا



Technical Properties		مشخصات فنی	
Tensile strength (MPa)	1400 ± 100	۱۴۰۰ ± ۱۰۰	مقاومت کششی (مگاپاسکال)
Modulus of elasticity (GPa)	52 ± 3	۵۲ ± ۳	مدول الاستیسیته (گیگاپاسکال)
Elongation (%)	2.7 ± 0.2	۲/۷ ± ۰/۲	ازدیاد طول (درصد)
Acid and alkaline resistance	Excellent	عالی	مقاومت اسیدی و قلیایی
Water absorption	No	ندارد	جذب آب
Specific gravity (gr/cm ³)	2.6	۲/۶	وزن مخصوص (گرم بر سانتیمتر مکعب)
Length (mm)	6, 12, & 50	۱۸ و ۱۲، ۶	طول (میلیمتر)
Diameter (mm)	0.02	۰/۰۲	قطر (میلیمتر)
Color	White	سفید	رنگ
Melt point (c°)	400	۴۰۰	دمای ذوب (سانتیگراد)
Fiber type	Micro	میکرو	نوع الیاف
Standard	ASTM-D4963 ASTM-C1116	ASTM-D4963 ASTM-C1116	استاندارد

Description:

The fiber is produced in type of monofilament and the base material is A-glass type. This fiber can disperse easily which make it appropriate for concrete mixing and make a homogenous reinforced section.

Application:

G-plus Micro fibers are a decent solution for shrinkage and temperature crack control in concrete and cement base mortar. This fiber could be used mostly in the following applications:

- ✓ Slabs
- ✓ Panel & tile
- ✓ Precast product
- ✓ Decorative concrete
- ✓ GFRC

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
- ✓ Increase of construction speed
- ✓ Cost saving
- ✓ Increasing energy absorption, and ductility

توضیحات:

این الیاف از جنس شیشه (نوع A) و بصورت تک رشته ای تولید شده است که قابلیت پخش آسان و مناسب آن باعث مسلح سازی همگن بتن می شود.

کاربردها:

این الیاف عمدتاً برای کنترل ترک های سطحی و حرارتی در بتن و ملات استفاده می شود. موارد زیر از جمله کاربری های آن می باشد:

- ✓ دال های بتنی
- ✓ قطعات تایل بتنی و پانل نما
- ✓ قطعات پیش ساخته بتنی
- ✓ قطعات تزئینی بتن
- ✓ بتن GFRC

مزایا:

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

- ✓ کاهش ترک خوردگی های ناشی از انقباض پلاستیک بتن (کنترل موثر ترک ها)
- ✓ افزایش طاقت و مقاومت در برابر خستگی
- ✓ افزایش طول عمر مفید
- ✓ افزایش سرعت اجرا
- ✓ کاهش هزینه و صرفه اقتصادی
- ✓ افزایش جذب انرژی و شکل پذیری بتن

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 0.4 % of concrete volume (almost equal to 1 kg to 6 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 3 to 4 minutes are required for mixing process. Fibers could also be added to truck mixer at the normal recommended dosage rate (usually between 0.5 kg to 2 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 ۰/۴ درصد حجمی بتن (معادل حدودا ۱/۵ تا ۶ 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 ۳ تا ۴ دقیقه می باشد. همچنین برای مقادیر مصرف نرمال الیاف (معمولا ۰/۵ تا ۲ 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

Steel 3D Kortta Fiber

الیاف فولادی 3D کورتا



Technical Properties		مشخصات فنی	
Tensile strength (MPa)	1000 ± 50	۱۰۰۰ ± ۵۰	مقاومت کششی (مگاپاسکال)
Modulus of elasticity (GPa)	210 ± 10	۲۱۰ ± ۱۰	مدول الاستیسیته (گیگاپاسکال)
Elongation (%)	2.5 ± 0.15	۲,۵ ± ۰/۱۵	ازدیاد طول (درصد)
Filaments (no/kg)	7000	۷۰۰۰	تعداد رشته (تعداد در هر کیلوگرم)
Acid and alkaline resistance	Excellent	عالی	مقاومت اسیدی و قلیایی
Water absorption (%)	0	۰	جذب آب (درصد)
Specific gravity (gr/cm ³)	7.85	۷/۸۵	وزن مخصوص (گرم بر سانتیمتر مکعب)
Length (mm)	35 & 50	۳۵ و ۵۰	طول (میلیمتر)
Diameter (mm)	0.8	۰/۸	قطر (میلیمتر)
Color	Gray	طوسی	رنگ
Melt point (c°)	1200	۱۲۰۰	دمای ذوب (سانتیگراد)
Fiber type	Macro-steel	ماکرو فولادی	نوع الیاف
Standard	ASTM-A820 ASTM-C1116	ASTM-A820 ASTM-C1116	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:

3D macro steel kortta fibers are made of steel wires. These fibers are produced in the form of double hooks at the end to ensure the bond strength with concrete. Also, the easy and proper spreading of these fibers provides the possibility of homogeneous reinforcement of concrete.

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
- ✓ 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 ماکرو فولادی 3D از جنس مفتول های فولادی می باشد. این الیاف بصورت دو سر قلاب جهت تامین پیوستگی لازم با بتن تولید شده است. همچنین پخش آسان و مناسب این الیاف امکان مسلح سازی همگن بتن را فراهم می کند.

کاربردها:

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

- ✓ دال های بتنی
- ✓ کف های بتنی
- ✓ پیاده رو بتنی
- ✓ عرشه پل
- ✓ سقف های عرشه فولادی
- ✓ قطعه پیش ساخته

مزایا:

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

- ✓ کاهش ترک خوردگی های ناشی از انقباض پلاستیک بتن (کنترل موثر ترک ها)
- ✓ 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 پسماند

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 7.5 kg to 75 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 3D steel fibers default packaging is 15 kg and 20 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 7.5 kg to 25 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 ۷,۵ تا ۷۵ کیلوگرم در واحد حجم بتن) 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 ۱۵ و ۲۰ 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 ۷,۵ تا ۲۵ 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

Kortta HP140 Super Plasticizer

فوق روان کننده Kortta HP140



Technical Properties		مشخصات فنی	
Appearance	Liquid	مایع	حالت فیزیکی
Color	Brown	قهوه‌ای	رنگ
Density (gr/cm^3)	1.06	۱/۰۶	جرم حجمی (gr/cm^3)
Chloride	Standard range	بازه استاندارد	مقدار کلر
Freezing temperature ($^{\circ}C$)	-2	-۲	دمای انجماد (سانتیگراد)
Standard	ASTM-C494 ISIRI-2930	ASTM-C494 ISIRI-2930	استاندارد

Description:

Kortta HP140 is a normal hyper plasticizer based on modified polycarboxylate which can provide homogenous distribution of cement in concrete matrix and provide higher slump with lasting. Kortta HP140 is intended for concrete with relatively low water to cement ratio (almost less than 0.4) in normal condition. Moreover, this product is designed to reach homogenous fiber distribution in high dosage of using fiber in concrete.

توضیحات:

افزودنی Kortta HP140 یک ابر روان کننده نرمال بر پایه پلی‌کربوکسیلات اصلاح شده با قابلیت حفظ اسلامپ مناسب است. این محصول با پخش شونده‌گی مناسب و همگن سیمان باعث یکنواختی بتن می‌شود. این ابر روان کننده برای بتن‌های با نسبت آب به سیمان پایین (کمتر از ۰/۴) در شرایط آب و هوایی معتدل مناسب است. همچنین این افزودنی برای پخش همگن مقادیر بالای الیاف درون بتن‌های الیافی مناسب است.



Application:

Kortta HP140 has been developed for uses in:

- ✓ Cast in place concrete
- ✓ Fiber reinforced concrete (moderate to high dosage)
- ✓ Self-compacted concrete (SCC)
- ✓ Cement base mortars
- ✓ Precast product

Benefits:

The benefits of using this hyper plasticizer are as follows:

- ✓ Increase slump
- ✓ Help fibers to have homogenous distribution in concrete
- ✓ Avoid segregation
- ✓ Lower permeability and increase durability
- ✓ Improve pump ability of concrete

Dosage:

The normal dosage of this hyper plasticizer is generally in the range of 0.3% to 1.2% by weight of cement per cubic meter of concrete. (It is noteworthy that cementitious materials include Portland cement, microsilica, slag, fly ash and other pozzolanic base materials). Moreover, the exact amount of using this additive is determined according to the application and the expected level of the concrete slump. For more information you can contact the technical experts of this unit.

کاربردها:

این افزودنی در موارد زیر قابل استفاده می باشد:

- ✓ بتن ریزی درجا
- ✓ بتن های الیافی (مقادیر متوسط تا بالا)
- ✓ بتن های خود تراکم (SCC)
- ✓ ملات های پایه سیمانی
- ✓ قطعه پیش ساخته

مزایا:

مزایای این ابر روان کننده شامل موارد زیر می باشد:

- ✓ افزایش روانی و اسلامپ بتن
- ✓ کمک به پخش مناسب و همگن انواع الیاف در بتن
- ✓ کاهش آب انداختگی و جدایی سنگدانه
- ✓ افزایش تراکم بتن و در نتیجه بهبود دوام آن
- ✓ بهبود قابلیت پمپ پذیری بتن

مقدار مصرف:

مقدار نرمال مصرف این ابر روان کننده بطور کلی در بازه ۰/۳ تا ۱/۲ درصد وزن سیمان در هر مترمکعب بتن می باشد. (قابل توجه است مواد سیمانی شامل سیمان پرتلند، میکروسیلیس، سرباره، خاکستر بادی و سایر مواد پوزولانی می باشد). لازم بذکر است مقدار دقیق مصرف این افزودنی با توجه به نوع کاربری، اسلامپ مطلوب و سطح کارایی مورد انتظار از بتن تعیین می شود. جهت اطلاعات بیشتر و مشاوره فنی می توانید با کارشناسان فنی این واحد تماس بگیرید.



Packaging:

Default packaging is 20 kg and containers 200 kg drums.

Mixing:

Add the proper amount of this product to the concrete mixing water or to the ready-mixed concrete and then consider the mixing time for a range of 3 to 5 minutes. After complete mixing, start casting.

Test Results:

Concrete mixing details

Cement type	Cement	Coarse Agg to fine Agg	Aggregation
Portland T2	350 kg	60% to 40%	Coarse: 9.5 to 19 Fine: 0 to 8

Concrete slump and mechanical details

HP140 ratio	$\frac{w}{c}$	Air content (%)	Slump (cm)	Compressive strength (MPa)		
				3 days	7 days	28 days
0	0.5	2.4	3	-	-	38.9
0.4	0.5	1.6	20	-	-	42.1

Storage:

This product has a minimum shelf life of 12 months provided the temperature is kept within the range of 5 to 35 c°.

بسته بندی:

بسته بندی محصول بطور پیش فرض در گالن های ۲۰ کیلوگرمی یا بشکه های ۲۰۰ می باشد.

روش مصرف:

در هنگام ساخت بتن میزان محاسبه شده از این محصول را به آب اختلاط بتن و یا آن را به بتن آماده اضافه کنید و سپس به مدت ۳ الی ۵ دقیقه زمان اختلاط در نظر بگیرید. پس از اختلاط کامل می توانید بتن ریزی را آغاز کنید.

نتایج آزمایشگاهی:

مشخصات طرح اختلاط بتن

نوع سیمان	عیار سیمان	نسبت ماسه به شن	دانه بندی
تیپ ۲	۳۵۰ کیلوگرم	۶۰٪ به ۴۰٪	شن: ۹/۵ تا ۱۹ ماسه ۰ تا ۸

مشخصات روانی و مکانیکی بتن

درصد HP140	$\frac{w}{c}$	درصد هوا (%)	اسلامپ (cm)	مقاومت فشاری (MPa)		
				۲۸ روزه	۷ روزه	۳ روزه
۰	۰/۵	۲/۴	۳	۳۸/۹	-	-
۰/۴	۰/۵	۱/۶	۲۰	۴۲/۱	-	-

شرایط نگهداری:

این محصول به مدت ۱۲ ماه در شرایط استاندارد انبارداری در دمای ۵ تا ۳۵ درجه قابل نگهداری است.



Kortta SP120 Super Plasticizer

فوق روان کننده Kortta SP120



Technical Properties		مشخصات فنی	
Appearance	Liquid	مایع	حالت فیزیکی
Color	Light brown	قهوه‌ای روشن	رنگ
Density (gr/cm^3)	1.08	۱/۰۸	جرم حجمی (gr/cm^3)
Chloride	Standard range	بازه استاندارد	مقدار کلر
Freezing temperature ($^{\circ}C$)	-2	-۲	دمای انجماد (سانتیگراد)
Standard	ASTM-C494 ISIRI-2930	ASTM-C494 ISIRI-2930	استاندارد

Description:

Kortta SP120 is a normal super plasticizer based on polycarboxylate which can provide homogenous distribution of cement in concrete matrix and provide higher slump for casting. Kortta SP120 is intended for concrete with relatively low water to cement ratio (almost less than 0.4) in normal condition. Moreover, this product is designed to reach homogenous fiber distribution in concrete.

توضیحات:

افزودنی Kortta SP120 یک فوق روان کننده نرمال بر پایه پلی‌کربوکسیلات است. این محصول می‌تواند با پخش شونده‌گی مناسب و همگن سیمان باعث یکنواختی بتن شود و همچنین اسلامپ بالایی داشته باشد. این فوق روان کننده برای بتن‌های با نسبت آب به سیمان پایین (کمتر از ۰/۴) و در شرایط آب و هوایی معتدل مناسب است. همچنین این افزودنی برای پخش همگن الیاف درون بتن مناسب است.



Application:

Kortta SP120 has been developed for uses in:

- ✓ Cast in place concrete
- ✓ Fiber reinforced concrete
- ✓ Self-compacted concrete (SCC)
- ✓ Cement base mortars
- ✓ Precast product

Benefits:

The benefits of using this hyper plasticizer are as follows:

- ✓ Increase slump
- ✓ Help fibers to have homogenous distribution in concrete
- ✓ Avoid segregation
- ✓ Lower permeability and increase durability
- ✓ Improve pump ability of concrete

Dosage:

The normal dosage of this super plasticizer is generally in the range of 0.4% to 1.2% by weight of cement per cubic meter of concrete. (It is noteworthy that cementitious materials include Portland cement, microsilica, slag, fly ash and other pozzolanic base materials). Moreover, the exact amount of using this additive is determined according to the application and the expected level of the concrete slump. For more information you can contact the technical experts of this unit.

کاربردها:

این افزودنی در موارد زیر قابل استفاده می باشد:

- ✓ بتن ریزی درجا
- ✓ بتن های الیافی
- ✓ بتن های خود تراکم (SCC)
- ✓ ملات های پایه سیمانی
- ✓ قطعه پیش ساخته

مزایا:

مزایای این ابر روان کننده شامل موارد زیر می باشد:

- ✓ افزایش روانی و اسلامپ بتن
- ✓ کمک به پخش مناسب و همگن انواع الیاف در بتن
- ✓ کاهش آب انداختگی و جدایی سنگدانه
- ✓ افزایش تراکم بتن و در نتیجه بهبود دوام آن
- ✓ بهبود قابلیت پمپ پذیری بتن

مقدار مصرف:

مقدار نرمال مصرف این فوق روان کننده بطور کلی در بازه ۰/۴ تا ۱/۲ درصد وزن سیمان در هر مترمکعب بتن می باشد. (قابل توجه است مواد سیمانی شامل سیمان پرتلند، میکروسیلیس، سرباره، خاکستر بادی و سایر مواد پوزولانی می باشد). لازم بذکر است مقدار دقیق مصرف این افزودنی با توجه به نوع کاربری، اسلامپ مطلوب و سطح کارایی مورد انتظار از بتن تعیین می شود. جهت اطلاعات بیشتر و مشاوره فنی می توانید با کارشناسان فنی این واحد تماس بگیرید.



Packaging:

Default packaging is 20 kg and containers 200 kg drums.

Mixing:

Add the proper amount of this product to the concrete mixing water or to the ready-mixed concrete and then consider the mixing time for a range of 3 to 5 minutes. After complete mixing, start casting.

Test Results:

Concrete mixing details

Cement type	Cement	Coarse Agg to fine Agg	Aggregation
Portland T2	350 kg	60% to 40%	Coarse: 9.5 to 19 Fine: 0 to 8

Concrete slump and mechanical details

SP120 ratio	$\frac{w}{c}$	Air content (%)	Slump (cm)	Compressive strength (MPa)		
				3 days	7 days	28 days
0	0.45	1.9	9	13.9	21.5	30.1
0.5	0.45	0.9	20	16.3	22	31.5

Storage:

This product has a minimum shelf life of 12 months provided the temperature is kept within the range of 5 to 35 c°.

بسته بندی:

بسته بندی محصول بطور پیش فرض در گالن های ۲۰ کیلوگرمی یا بشکه های ۲۰۰ می باشد.

روش مصرف:

در هنگام ساخت بتن میزان محاسبه شده از این محصول را به آب اختلاط بتن و یا آن را به بتن آماده اضافه کنید و سپس به مدت ۳ الی ۵ دقیقه زمان اختلاط در نظر بگیرید. پس از اختلاط کامل می توانید بتن ریزی را آغاز کنید.

نتایج آزمایشگاهی:

مشخصات طرح اختلاط بتن

نوع سیمان	عیار سیمان	نسبت ماسه به شن	دانه بندی
تیپ ۲	۳۵۰ کیلوگرم	۶۰٪ به ۴۰٪	شن: ۹/۵ تا ۱۹ ماسه ۰ تا ۸

مشخصات روانی و مکانیکی بتن

درصد SP120	$\frac{w}{c}$	درصد هوا (%)	اسلامپ (cm)	مقاومت فشاری (MPa)		
				۳ روزه	۷ روزه	۲۸ روزه
۰	۰/۴۵	۱/۹	۹	۱۳/۹	۲۱/۵	۳۰/۱
۰/۵	۰/۴۵	۰/۹	۲۰	۱۶/۳	۲۲	۳۱/۵

شرایط نگهداری:

این محصول به مدت ۱۲ ماه در شرایط استاندارد انبارداری در دمای ۵ تا ۳۵ درجه قابل نگهداری است.



Kortta ACCL Liquid Accelerator Agent

تندگیر مایع Kortta ACCL



Technical Properties		مشخصات فنی	
Appearance	Powder	مایع	حالت فیزیکی
Color	No Color	بی رنگ	رنگ
Density (gr/cm^3)	1.4	۱/۴	جرم حجمی (gr/cm^3)
Chloride	Standard range	بازه استاندارد	مقدار کلر
Standard	ISIRI-2930 ASTM-C1141	ISIRI-2930 ASTM-C1141	استاندارد

Description:

Kortta ACCL is an additive to greatly increase the rate of cement hydration reaction, which greatly reduces the initial setting time in shotcrete applications.

توضیحات:

افزودنی Kortta ACCL یک افزودنی جهت افزایش شدید سرعت واکنش هیدراتاسیون سیمان است که باعث کاهش شدید زمان گیرش اولیه در شاتکریت می شود.



Application:

Kortta ACCL has been developed for uses in:

- ✓ Tunneling shotcrete
- ✓ Shotcrete stabilization of soil and excavation

Benefits:

The benefits of using Kortta ACCL are as follows:

- ✓ Acceleration of initial setting time
- ✓ Acceleration of final setting time
- ✓ Increasing the adhesion of concrete
- ✓ Effective reduction of material rebound

Dosage:

The normal dosage of Kortta ACCL is generally in the range of 2% to 8% by weight of cement per cubic meter of concrete. (It is noteworthy that cementitious materials include Portland cement, microsilica, slag, fly ash and other pozzolanic base materials). Moreover, the exact amount of using this additive is determined according to the application and the expected criteria. For more information you can contact the technical experts of this unit.

Packaging:

Default packaging is 28 or 240 kg drums.

کاربردها:

این افزودنی در موارد زیر قابل استفاده می باشد:

- ✓ انجام شاتکریت تونل
- ✓ انجام شاتکریت پایدارسازی خاک و گود

مزایا:

مزایای این افزودنی شامل موارد زیر می باشد:

- ✓ تسریع زمان گیرش اولیه
- ✓ تسریع زمان گیرش نهایی
- ✓ افزایش چسبندگی بتن
- ✓ کاهش موثر برگشت مصالح

مقدار مصرف:

مقدار نرمال مصرف این افزودنی در بازه ۲ تا ۸ درصد وزن سیمان می باشد. (قابل توجه است مواد سیمانی شامل سیمان پرتلند، میکروسیلیس، سرباره، خاکستر بادی و سایر مواد پوزولانی می باشد). لازم بذکر است مقدار دقیق مصرف این افزودنی با توجه به نوع کاربری، مورد انتظار از بتن تعیین می شود. جهت اطلاعات بیشتر و مشاوره فنی می توانید با کارشناسان فنی این واحد تماس بگیرید.

بسته بندی:

بسته بندی محصول بطور پیش فرض در گالن های ۲۸ و ۲۴۰ کیلوگرمی می باشد.



Mixing:

The liquid accelerator can be used in the following two ways:

1- Wet method: In this method, the concrete components are made with water and after the liquid accelerator is pumped, it is added through the nozzle during spraying.

2-Dry method: In this method, the concrete components mix dry and without water, and when it comes out of the nozzle the liquid accelerator is combined with water and sprayed on the surface.

Test Results:

Initial setting time results

Dosage	Cement Type	Initial time setting
2 percent	Portland T2	Less than 50 sec
4 percent	Portland T2	Less than 30 sec
6 percent	Portland T2	Less than 15 sec

Storage:

This product has a minimum shelf life of 12 months provided the temperature is kept within the range of 5 to 35 c°.

روش مصرف:

تندگیر مایع به دو روش زیر قابل استفاده است:

۱- روش تر: در این روش اجزای بتن با آب ساخته شده و پس از پمپ شدن تندگیر مایع از طریق نازل حین پاشش اضافه می‌شود.

۲- روش خشک: در این روش سایر اجزای بتن بدون آب ترکیب شده و هنگام خروج تندگیر مایع از شلنگ دستگاه با آب مخلوط شده و بر سطح مورد نظر پاشیده می‌شود.

نتایج آزمایشگاهی:

زمان گیرش اولیه با استفاده از تندگیر پودری

مقدار مصرف	نوع سیمان	زمان گیرش اولیه
۲ درصد	تیپ ۲	کمتر از ۵۰ ثانیه
۴ درصد	تیپ ۲	کمتر از ۳۰ ثانیه
۶ درصد	تیپ ۲	کمتر از ۱۵ ثانیه

شرایط نگهداری:

این محصول به مدت ۱۲ ماه در شرایط استاندارد انبارداری در دمای ۵ تا ۳۵ درجه قابل نگهداری است.



Kortta ACCP Powder Accelerator Agent

تندگیر پودری Kortta ACCP



Technical Properties		مشخصات فنی	
Appearance	Powder	پودری	حالت فیزیکی
Color	White	سفید	رنگ
Density (gr/cm^3)	0.85	۰/۸۵	جرم حجمی (gr/cm^3)
Chloride	Standard range	بازه استاندارد	مقدار کلر
Standard	ISIRI-2930 ASTM-C1141	ISIRI-2930 ASTM-C1141	استاندارد

Description:

Kortta ACCP is an additive to greatly increase the rate of cement hydration reaction, which greatly reduces the initial setting time in shotcrete applications.

توضیحات:

افزودنی Kortta ACCP یک افزودنی جهت افزایش شدید سرعت واکنش هیدراتاسیون سیمان است که باعث کاهش شدید زمان گیرش اولیه در شاتکریت می شود.



Application:

Kortta ACCP has been developed for uses in:

- ✓ Tunneling shotcrete
- ✓ Shotcrete stabilization of soil and excavation

Benefits:

The benefits of using Kortta ACCP are as follows:

- ✓ Acceleration of initial setting time
- ✓ Acceleration of final setting time
- ✓ Increasing the adhesion of concrete
- ✓ Effective reduction of material rebound

Dosage:

The normal dosage of Kortta ACCP is generally in the range of 2% to 7% by weight of cement per cubic meter of concrete. (It is noteworthy that cementitious materials include Portland cement, microsilica, slag, fly ash and other pozzolanic base materials). Moreover, the exact amount of using this additive is determined according to the application and the expected criteria. For more information you can contact the technical experts of this unit.

Packaging:

Default packaging is 24 kg bags.

کاربردها:

این افزودنی در موارد زیر قابل استفاده می باشد:

- ✓ انجام شاتکریت تونل
- ✓ انجام شاتکریت پایدارسازی خاک و گود

مزایا:

مزایای این افزودنی شامل موارد زیر می باشد:

- ✓ تسریع زمان گیرش اولیه
- ✓ تسریع زمان گیرش نهایی
- ✓ افزایش چسبندگی بتن
- ✓ کاهش موثر برگشت مصالح

مقدار مصرف:

مقدار نرمال مصرف این افزودنی در بازه ۲ تا ۷ درصد وزن سیمان می باشد. (قابل توجه است مواد سیمانی شامل سیمان پرتلند، میکروسیلیس، سرباره، خاکستر بادی و سایر مواد پوزولانی می باشد). لازم بذکر است مقدار دقیق مصرف این افزودنی با توجه به نوع کاربری، مورد انتظار از بتن تعیین می شود. جهت اطلاعات بیشتر و مشاوره فنی می توانید با کارشناسان فنی این واحد تماس بگیرید.

بسته بندی:

بسته بندی محصول بطور پیش فرض در کیسه های ۲۴ کیلوگرمی می باشد.



Mixing:

The powder accelerator can be used in the following two ways:

- 1- Wet method: In this method, the components of concrete except the accelerator powder are mixed together and pumped, and after that the accelerator powder must sprayed on it.
- 2-Dry method: In this method, the powder accelerator is combined with other concrete components dry and without water, and when it comes out of the nozzle, it is mixed with water and sprayed on the surface.

Test Results:

Initial setting time results

Dosage	Cement Type	Initial time setting
2 percent	Portland T2	Less than 60 sec
4 percent	Portland T2	Less than 40 sec
6 percent	Portland T2	Less than 20 sec

Storage:

This product has a minimum shelf life of 12 months provided the temperature is kept within the range of 5 to 35 c°.

روش مصرف:

تندگیر پودری به دو روش زیر قابل استفاده است:

- ۱- روش تر: در این روش اجزای بتن بدون تندگیر با هم ترکیب شده و پس از پمپ شدن پودر تندگیر بر روی آن پاشیده می‌شود.
- ۲- روش خشک: در این روش تندگیر پودری به همراه سایر اجزای بتن بصورت خشک و بدون آب ترکیب شده و هنگام خروج از شلنگ دستگاه با آب مخلوط شده و بر سطح مورد نظر پاشیده می‌شود.

نتایج آزمایشگاهی:

زمان گیرش اولیه با استفاده از تندگیر پودری

مقدار مصرف	نوع سیمان	زمان گیرش اولیه
۲ درصد	تیپ ۲	کمتر از ۶۰ ثانیه
۴ درصد	تیپ ۲	کمتر از ۴۰ ثانیه
۶ درصد	تیپ ۲	کمتر از ۲۰ ثانیه

شرایط نگهداری:

این محصول به مدت ۱۲ ماه در شرایط استاندارد انبارداری در دمای ۵ تا ۳۵ درجه قابل نگهداری است.



Kortta WS100 Concrete Water Sealer

آب بند بتن Kortta WS100



Technical Properties		مشخصات فنی	
Appearance	Liquid	مایع	حالت فیزیکی
Color	White	سفید	رنگ
Density (gr/cm^3)	1.04	1/04	جرم حجمی (gr/cm^3)
Chloride	Standard range	بازه استاندارد	مقدار کلر
Standard	ISIRI-2930	ISIRI-2930	استاندارد

Description:

Kortta WS100 additive is an internal concrete sealant based on emulsion resin, which creates a sealing property in concrete by blocking concrete capillary channels.

توضیحات:

افزودنی Kortta WS100 یک آب بند کننده داخلی بتن بر پایه رزین امولوسیونی است که با مسدود کردن کانال‌های موئینه بتن باعث ایجاد خاصیت آب بند در بتن می‌شود.



Application:

Kortta WS100 has been developed for uses in:

- ✓ Sealing of structural and precast concrete
- ✓ Sealing concrete of tanks, pools, dams, etc.
- ✓ Sealing of cement based mortars

Benefits:

The benefits of using WS100 are as follows:

- ✓ Sealing of concrete pores
- ✓ Reducing of concrete permeability
- ✓ Omitting rebar corrosion caused by the effect of chlorine ions
- ✓ Increase the durability of concrete
- ✓ Suitable for adverse weather conditions (onshore area)
- ✓ No reduction impact on compressive strength and other mechanical properties of concrete

Dosage:

The normal dosage of WS100 is generally in the range of 1% to 3% by weight of cement per cubic meter of concrete. (It is noteworthy that cementitious materials include Portland cement, microsilica, slag, fly ash and other pozzolanic base materials). Moreover, the exact amount of using this additive is determined according to the application and the expected criteria. For more information you can contact the technical experts of this unit.

کاربردها:

این افزودنی در موارد زیر قابل استفاده می باشد:

- ✓ آب بندی بتن های سازه ای و پیش ساخته
- ✓ آب بندی بتن های مخازن، استخر، سد و ...
- ✓ آب بندی ملات های پایه سیمانی

مزایا:

مزایای این افزودنی شامل موارد زیر می باشد:

- ✓ انسداد خلل و فرج بتن
- ✓ رفع و کاهش نفوذ پذیری بتن
- ✓ رفع مشکلات خوردگی میلگرد ناشی از تاثیر یون کلر
- ✓ افزایش دوام بتن
- ✓ مناسب شرایط آب و هوایی نامساعد (کنار دریا)
- ✓ عدم تاثیر منفی در مقاومت فشاری و خواص مکانیکی بتن

مقدار مصرف:

مقدار نرمال مصرف این افزودنی در بازه 1 تا 3 درصد وزن سیمان در هر مترمکعب بتن می باشد. (قابل توجه است مواد سیمانی شامل سیمان پرتلند، میکروسیلیس، سرباره، خاکستر بادی و سایر مواد پوزولانی می باشد). لازم بذکر است مقدار دقیق مصرف این افزودنی با توجه به نوع کاربری، مورد انتظار از بتن تعیین می شود. جهت اطلاعات بیشتر و مشاوره فنی می توانید با کارشناسان فنی این واحد تماس بگیرید.



Packaging:

Default packaging is 20 kg and containers 200 kg drums.

Mixing:

Add the proper amount of this product to the concrete mixing water or to the ready-mixed concrete and then consider the mixing time for a range of 3 to 5 minutes. After complete mixing, start casting.

Test Results:

Concrete mixing details

Cement type	Cement	Coarse Agg to fine Agg	Aggregation
Portland T2	350 kg	60% to 40%	Coarse: 9.5 to 19 Fine: 0 to 8

Concrete slump and mechanical details

WS100 ratio	$\frac{w}{c}$	Air content (%)	Slump (cm)	Compressive strength (MPa)		
				3 days	7 days	28 days
0	0.4	-	12	-	-	38.2
0.1	0.4	-	12	-	-	35.1

Water permeability depth

WS100 ratio	Total permeability depth (mm)	Average permeability depth (mm)			
		Corner	Center	Corner	Max
0	150	34.0	42.1	38.5	42.1
0.1	150	7.2	7.8	8.9	8.9

Storage:

This product has a minimum shelf life of 12 months provided the temperature is kept within the range of 5 to 35 °C.

بسته بندی:

بسته بندی محصول بطور پیش فرض در گالن های 20 کیلوگرمی یا بشکه های 200 می باشد.

روش مصرف:

در هنگام ساخت بتن میزان محاسبه شده از این محصول را به آب اختلاط بتن و یا آن را به بتن آماده اضافه کنید و سپس به مدت 3 الی 5 دقیقه زمان اختلاط در نظر بگیرید. پس از اختلاط کامل می توانید بتن ریزی را آغاز کنید.

نتایج آزمایشگاهی:

مشخصات طرح اختلاط بتن

نوع سیمان	عیار سیمان	نسبت ماسه به شن	دانه بندی
تیپ 2	350 کیلوگرم	60٪ به 40٪	شن: 9/5 تا 19 ماسه 0 تا 8

مشخصات روانی و مکانیکی بتن

درصد WS100	$\frac{w}{c}$	درصد هوا (%)	اسلامپ (cm)	مقاومت فشاری (MPa)		
				3 روزه	7 روزه	28 روزه
0	0/4	-	12	-	-	38/2
0/1	0/4	-	12	-	-	35/1

تعیین عمق نفوذ آب

درصد WS100	طول مسیر نفوذ (mm)	میانگین عمق نفوذ (mm)			
		گوشه	وسط	گوشه	حداکثر
0	150	34.0	42.1	38.5	42.1
0/1	150	7.2	7.8	8.9	8.9

شرایط نگهداری:

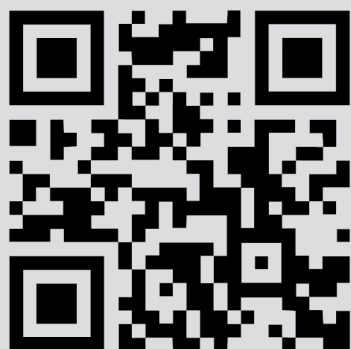
این محصول به مدت 12 ماه در شرایط استاندارد انبارداری در دمای 5 تا 35 درجه قابل نگهداری است.



Quality Always in all Ways

Notice

Copyright © 2022-2023, Sirjan industrial manufacturing complex Corporation. Sirjan industrial manufacturing complex makes no representations, guarantees, or warranties of any kind with respect to the information contained in this document about its accuracy, suitability for particular applications, or the results obtained or obtainable using the information. Some of the information arises from laboratory work with small-scale equipment which may not provide a reliable indication of performance or properties obtained or obtainable on larger-scale equipment. Values reported as "typical" or stated without a range do not state minimum or maximum properties; consult your sales representative for property ranges and min/max specification. Processing condition can cause material properties to shift from the values stated in the information. Sirjan industrial manufacturing complex makes no warranties or guarantees respecting suitability of Sirjan industrial manufacturing complex's products or the information for your process or end-use application. You have the responsibility to conduct full-scale end-product performance testing to determine suitability in your application, and you assume all risk and liability arising from your use of the information and/or use or handling of any product. Sirjan industrial manufacturing complex makes no warranties, express or implied, including, but not limited warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, either with respect to the information or products reflected by the information. This data sheet shall NOT operate as permission, recommendation, or inducement to practice any patented invention without permission of the patent owner.



WWW.SIRJANNANO.COM



WWW.KORTTA.COM

SIRJAN NANO YARN & GRANULE CO.

📍 No. 24, 8th Alley, Pakestan St., Dr. Beheshti Ave.,
Tehran 1531713917 Iran

☎ (+98)937 103 50 94

☎ (+98)21 88 74 15 31

🖨 (+98)21 88 74 15 30

@ info@sirjannano.com
info@kortta.com



شرکت نانو نخ و گرانول سیرجان

📍 تهران، خیابان دکتر بهشتی، خیابان پاکستان،
کوچه ساوجی نیا، پلاک ۲۴، کدپستی: ۱۵۳۱۷۱۳۹۱۷

☎ ۰۹۳۷۱۰۳۵۰۹۴

☎ ۰۲۱-۸۸۷۴۱۵۳۱

☎ ۰۲۱-۸۸۷۴۱۵۳۰

info@sirjannano.com @
info@kortta.com