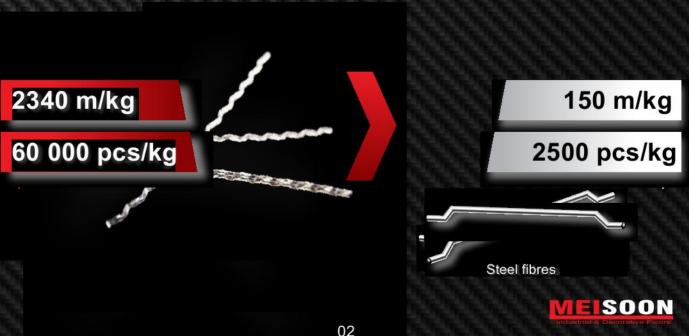


POLYMERIC REINFORCEMENT FIBRES

# BREAKTHROUGH IN COMPOSITE **CONCRETE TECHNOLOGY**



polymeric fibres which exceeds 90 000 units per cubic metre. Such a large amount creates a massive multi-directional and even reinforcement structure for the concrete mix.



# MEISOON

Industrial & Decorative Floors



- Aspect ratio (i.e. surface to volume ratio) does not adversely affect the workability of the concrete mix
- Ergonomic design and excellent 3D properties guarantee a uniform dispersion in the concrete without tro ublesome "hedgehogs" which occur with steel fibres and spherical clu sters of twisted copolymer fibres
- Made from thermoplastic poly meric materials with a high den sity to ensure high strength and plasticity
- Perfect for use in conditions where chemical attacks occur, for example, on a quayside, in fermentation chambers, swimming pools, etc.



## چرا الياف يليمري MEX200 ؟

ظاهرا عاج منحصر به فرد در دوطرف گیرداری محکم در بتن بوجود می آورد و به راحتی میکس می شود.

### ویژگی ها و فواید

- افزایش مقاومت در مقابل ضربه
- و افزایش مقاومت در برابر تنشهای ناشی از چروک خوردگی بتن
  - افزایش پایداری بتن در اثر آتش شوک حرارتی و انفجار
    - پایداری و جذب انرژی خمشی در طولانی مدت
  - افزایش مقاومت بتن در مقابل نیروی زلزله و بارهای زنده

- قيمت ارزان
- افزایش مقاومت کششی و برشی و خمشی در بتن
  - جلوگیری از زنگ زدگی ، مقاوم در برابر خوردگی
    - پیشگیری از ایجاد ترک در بتن
  - و افزایش دوام بتن در مقابل خستگی حیاتی بتن

#### Why Polymer Fibers?

The fibers under standard

ASTM - ACI-544 - ACI-506 - ASTM C1018 - ASTM C1399

Appearance: Has unique tread

The sturdy clasp concrete

mixing mixer Comfortable

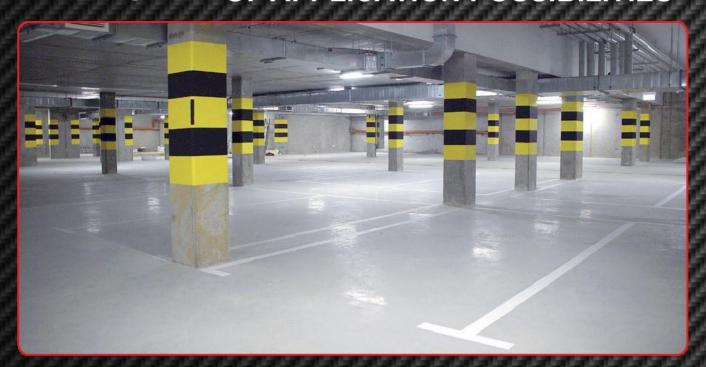
#### Features & Benefits

- Cost Savings
- EnhancedTensile,ShearandFlexural
   Concrete Strength.
- Exhibits Greater Crack Resistance
- Durability Fatigue Life

- Resistance to Impact
- Resistance to Shrinkage Stresses
- Long Term Flexural Energy Absorption
- Resistance to Earthquake Forces Live Loads
   ACI-544 ACI-506 ASTM C1018 ASTM C1399 ASTM



## THE POWER OF APPLICATION POSSIBILITIES





- Industrial concrete floors subjected to high static and dynamic loads
- Parking lots and garages
- Concrete slabs
- Warehouses
- Shortcrete
- Precast
- Quayside
- Chemical industry



## موارد مصرف :

- کف سازی بتنی صنایع با بارگذاری دینامیکی و استاتیکی
  - پارکینگ ها و انبارها
    - اسلب های بتنی
      - شاتكريت
  - سازه های پیش ساخته
    - تثبیت خاک
  - پیاده رو ها وکف سازی های بتنی
  - و قطعات پیش ساخته آب و فاضلاب

## W = X 100

#### DESCRIPTION

Meisoon - Mex-100 monofilament macro fibers are used to control cracking and as an alternate to traditional wire mesh reinforcement.

Meisoon - Mex-100 fibers are monofilament, high-performance macro fibers for use in concrete products for the purpose of controlling cracks and replacing traditional wire mesh reinforcement.

Meisoon - Mex-100 meets the requirements of ASTM C-1116, Section 4.1.3 and ASTM C-1399.



#### APPLICATIONS

Slab-on-Grade Precast Shotcrete Ready Mixed Concrete

#### ADVANTAGES/BENEFITS

Mechanical bond with the concrete
Provides multi-dimensional reinforcement
Improves durability and toughness of concrete
Alternate to wire mesh
Cost effective

## توضحات:

## مونوفيلامنت،پلى الفين،كوپليمر

الیاف تک رشته ای ماکرو MEX 100 دارای عملکرد فوق العاده بالا برای استفاده در بتن و تولیدات بتنی، به منظور جلوگیری از ترک خوردگیها و به عنوان بهترین جایگزین برای میلگرد و مش های سنتی مورد استفاده قرار می گیرد. الیاف های MEX 100 مطابق با الزامات ASTM C-1399 بخش 4.1.3 و ASTM C-1116 است.



#### MEISOON Industrial & Decorative Floors

### بزايا

پیوند مکانیکی با بتن تقویت چند بعدی بتن بهبود استحکام و دوام بتن جایگزین مش و میلگرد سنتی مقرون به صرفه بودن

## كاربردها

دال عرشه فولادی قطعات پیش ساخته بتنی شاتکریت مخلوط بتن آماده کف سازی های صنعتی پارکینگ ها بتن RCC ( غلطکی)



## POLYPROPYLENE FIBRES

#### **ویژگی ها و فواید**

- 🧓 کاهش ترک خوردگی و جلوگیری از ترکهای مویی
  - افزایش مقاومت در برابر ضربه
    - مقاومت در برابر حریق
    - مقاومت در برابر سایش
  - سقف های کامپوزیت ، ستون و دیوار
    - قطعات بتونى پيش ساخته
  - 🔹 کاهش نفوذپذیری در برابر آب و مواد خوردگی

### الياف پلي پرو پيلن

این نوع الیاف به عنوان افزودنی جهت تقویت و مسلح کردن بتن و مخلوطهای سیمانی و گچی استفاده می شود. 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 برشهای ۶، ۱۲ و ۱۸میلیمتر جهت مصارف بتن تولید می شود.





- It stops the formation of natural shrinkage cracks in the first period of "life" of concrete when it has a low Young's modulus and shrinkage stresses exceed its strength.
- The addition of polypropylene fibres
   and appropriate selection of the composition of
   concrete causes cracking in concrete to be extre
   mely small, and the size of the cracks decrease by
   two orders of magnitude and they become invisi
   ble and do not affect the strength of concrete.
- Limits cracks
- Increases water tightness
- By lowering the capillarity of concrete it reduces water absorption and penetration of chemicals, oils, etc., thereby increasing frost resistance.
- It improves the workability of concrete and its uniformity by reducing the segregation of the concrete mlx.
- Dosing from 600 g/m3 of concrete

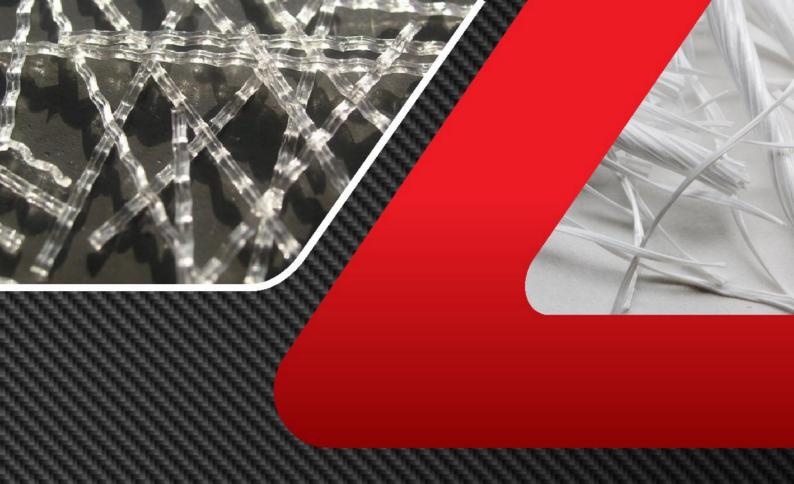
#### RECOMMENDED USE

- · industrial flooring
- · screeds- also with underfloor heating
- concrete slabs
- mortar, self-levelling compounds,
- . thin-layer screeds
- wall mortar, plaster
- prefabricated elements and concrete haberdashery
- stucco

#### TECHNICAL DATA

Linear weight:	2.5 dtex*		
Length:	approx. 12 mm approx. 19 μm approx. 0.9 g/cm <sup>3</sup> 2 350 cm2/g		
Diameter:			
Density:			
Specific surface area:			
Tensile strength:	350 N/mm <sup>2</sup>		
Young's modulus:	3500 N/mm <sup>2</sup>		
Water absorption:	0%		
Melting point:	135°C		

<sup>\*</sup> one dtex means that 10 000 m of fibre weighs one gram





## PRODUCTION • CONSULTING • TRAINING • DISTRIBUTION

TEHRAN - IRAN Inbox: 13885-135

Tel: +98 21 44 53 50 67 - 69 Fax: +98 21 44 58 82 55

Email: meisoonfiber@yahoo.com

www.meisoon.com







