

**Think Right
Think Fiber**



GTS PL-830
Concrete Reinforcing Fiber



“There’s a way to do it better...find it.”

Thomas Edison

The world already Finds this way and GTS bring it to you

in the upcoming pages we will introduce to you the **GTS PL830** Concrete reinforcing fiber it is the innovative product that replaces steel in Slab on grade and screed.

Rowad Fibers Factory (GTS) was established in 2007, With Saudi and Italian expertise in the field of advanced construction technology. Since then, 12 million square meters have been poured under the supervision of highly experienced engineers and supervisors. Our factory is the first in the Gulf and the Middle East to produce 100% pure polypropylene fibers with high-quality That replaces steel reinforcement, steel mesh and steel fiber in slab on grade, Screed and other concrete elements.



Why?



Think right
...
Think Fiber

With fiber



Without fiber





- Used to replace steel bar, steel mesh and steel fiber in slab on grade and screed.
- Time saving and less labour (Much more economically)
- Resists crack, reduce breakage and chipping
- Reduce plastic shrinkage and drying shrinkage.
- High resistance to static loads and friction loads.
- Gives higher bond based on his serrate shape.



- Will not rust (No corrosion)
- Chemically stable in alkaline and oxidizing
- Protect edges and corners not reinforced by steel.
- Enhances
 - flexural strength
 - compressive strength
 - splitting tensile strength
 - impact strength
 - first crack strength
 - toughness
 - ductility
 - durability.



Where?



- Slab on grade and screed.
- Airport Runways and Taxi ways.
- Factory floors, High impact and fork lift truck areas.
- Driveways, parking lots, roads, highways, bridge decks
- Quays, landing strips.
- Live stock areas.
- Chemical plants.
- Tennis courts.
- Subterranean walls.
- Shotcrete.





- Toppings, gutters and concrete pipes.
- Concrete tiles and architectural panels.
- Rock and stabilization projects.
- Mines, canals and tunnel linings.
- Precast concrete.



How?



- Add quantity of fiber concrete in the mixer and thoroughly mix concrete
- No need to add water and comply with the mix design.
- Make sure to distribute fiber in a uniform way in the mixer.
- Make sure to choose the right GTS fiber PL380 length base on maximum aggregate sizes.

Dosage

- GTS PL-830 fiber has regular dosage rate of 2 Kg to 5 Kg per cubic meter. Dosage rate should be determined based on performance requirements.



Technical Data

Length	30 mm, 40 mm, 50 mm
Thickness	0.30 / 0.50 mm
Color	White
Width	1.00 mm 1.30 mm
Specific Weight	0.9 g /cm ³
Water Absorption	0.01 - 0.02
Crack Tensile Strenght	450/600 Mpa
Young's Elastic Modulus	3.5KN/mm ²
Compressive Strenght	550/800 Mpa
1 K.g	65.000 Fibers aprox.



ACI References



American Concrete Institute

- ACI 544.1R-96
- ACI 544.1R
- ACI 360R-06
- ACI Committee Report 360R-6

Original copies available upon request

Projects.



انشاء مدينه عسفان الصناعيه (جدّه)



انشاء مصنع رواد الالياف

Projects.



مشروع صناعية الفوزان (جبل على)



مشروع مبنى شركة موبايلى (خريص)

Projects.



مصنع محمود سعيد (جده)



مظلات للطائرات (جده)

Projects.



مشروع البترول الذهبى



مشروع مستودعات السيف

Approvals



- Khatib & Alami.
- Dar Al-Handasah.
- Al-Shabanat.
- Eadarat.
- Zuhair Fayez.
- Typsa.
- Shako.
- Arab Tech.
- Saudi Architects.
- Al-Bdayel for engineering.
- Engineering of housing division.
- V3 engineering consultancy.

Project References

Consultant	Contractor	Client	Project
V3 Engineering Consultancy	Sabqon International Holding	Jeddah Ammanah	Asfan Industrial City
Saudi Aramco	Sendan Int. Co. LTD	Saudi Aramco	Sadara
Khatib & Alami	AbdulaLi AlAjami	Modon	3 rd Dammam Industrial City
Minstry Of Finance	Al-Orini Contracting Co.	Minstry Of Fi-	Salwa Lorry Parking
Minstry Of Finance	AlHabayeb Contracting & trading	Minstry Of Fi-nance	AlHaditha Lorry Parking
Al-Shabanat	Al-Bawakir	Minstry Of Fi-nance	AlBatha Lorry Parking
	Al-Orini Contracting Co.		Al-Roagai Lorry Parking
Saudi Aramco	Drake & Scull	King Abdullah Petroleum Studies Research	Petrol Stations
	Kabbani Construction Group		
Eadadat	Saudi Technical Limited	STC	New Data Center (Riyadh)
Projects Star	Projestar	Al-Tamimi	Al-Tamimi Mall
STS	Saudi Technical Support	Private	Private Villa
Amad Internationality	Amad Internationality	Amad Internationality	Villas Compound
Al-Othaim	Dar Al-Khiyoul Contracting	Al-Othaim	Villas Compound
	Al-Othaim		Al-Othaim Mall
Zuhair Fayez	Bin Laden	Munshaat Co.	Dar Al-Qabla
	North Sky	North Sky	North Sky
	Saudi Lebanese Tarouk Cons. Co.	Saudi Lebanese Tarouk Cons. Co.	Saudi Lebanese Tarouk Cons. Co.
Dar Al-Handasah	Al-Najdain for Cont.	Dar Al-Arkan	Al-Qaser
	Al-Qudeebi	Dar Al-Arkan	Al-Qaser
	Buliding Construction Co.(B-	Dar Al-Arkan	Al-Qaser
	Azmeel	Dar Al-Arkan	Al-Qaser
	Salmoc	Dar Al-Arkan	Al-Qaser
Al-Hokair Group	Bassam& Shakir Partners LTD Co.	Abdalmohsen Al-Hokair	Holiday Inn Hotel
	Khalid Bin Nooh Est.	Abdalmohsen Al-Hokair	Holiday Inn Hotel

Consultant	Contractor	Client	Project
Khatib & Alami (K&A)	Latifah	Mr. Marwan Kousa	Pan Dor Factory
	Salmoc	Saudi Akari Co.	Akaria Plaza
	Samama	Samama	Samama Shopping Center
Abdullah Al-Mohanna Engineering Consultant Office	Al-Angary Co.	Dorrat Al-Riyadh Co.	Dorrat Al-Riyadh
Obaikan Engineering	Cetec	Obaikan Co.	Obaikan (Water Tank)
Al-Bdayel for Engineer-	Construction Services	Al-Sulimanyah	Al-Sulimanyah Office
Al-Kyan	Al-Rashed	Maden Star Group	Bilda
Al-Mtlaq Bunhyah	Al-Ajlan Co.	Al-Ajlan Co.	Ajlan Tower
Al-Rashed	Babtain	Al-Rashed Co.	Al-Rashed Office
Al-Wasat Al-Handasi	Al-Arrab	Al-Seaidan Co.	Al-Seaidan Office
Arab Tech	Saudi Lebanese Tarouk Cons. Co.	Abdullah Al- Mushabab	Adex
Arriyadh Development Auth.	Al-Sarif Corporation	Arriyadh Development	Business Oasis
Engineering of Housing Division	Al-Najdain for Cont.	Air Forces Of the defense	Fiber Optical Network Manage- ment Building
Obaikan Co.	Husseini General Cont.	Obaikan Co.	Obaikan Duplex.
Al-Badael for Enineering	Construction Services	Abdullah Al-Jarboua	Private Villa
Riyadh Municipality	Bayt Al-Thalatheen Co.	Riyadh Municipality	Water Fountin of Crown Prince
Saudi Architects	Commitco	Mulhi Bin Sadan	Al-Byout Al-Maktabiah
Shako	Salmoc	Marriot	Makarem Hotel
Typsa	Al-Rashid & Mangour Co. (RMC)	Imam University	Imam University
Moh'd Al-Sabh	Al-Sabh Est. For Construction	Moh'd Al-Sabh	Al-Sabh Factory

كيف؟



- تضاف كميه الفبر في محطات الخلط المركزيه مع مكونات الخرسانه او يمكن خلطها في الموقع في الخلطة ويتم خلطها لمده من ٥ الي ١٠ دقائق بسرعه عاليه
- لا تحتاج الي زياده في مياه الخلط التصميميه ولا تحتاج الي اي اضافات اخري
- لابد من التأكد من انتشار الفبر في الخلطة بطريقه منتظمه

الجرعة

- معدل الجرعه من ٢ الي ٥ كيلو جرام لكل متر مكعب.



أين؟



- أرضيات المصانع والموانئ التي تتعرض الى احمال صدم كبيره وعليها حركه اوناش ورافعات.
- البلاطات الارضييه وطبقات الاسكريد.
- مدارج وممرات المطارات وممرات التكسيات.
- ساحات التخزين التي عليها احمال عاليه.
- ممرات ومواقف السيارات واسطح الجسور.



- الارصفه وممرات الهبوط و ارصفه المواني.
- المحطات الكيميائيه.
- الملاعب الرياضيه.
- الحوائط والخزانات الارضييه.
- الخرسانه المرشوشه.
- مجاري الصرف والمواسير الخرسانيه.
- الخرسانه المطبوعه.
- الخرسانه سابقه الصب.
- البلاط الخرسانى واللوحات المعماريه الخرسانيه.
- تبطين المناجم والمجاري المائيه والانفاق.



احسبها صح ... استخدم الفايبر

- تزيد قدره الخرسانه علي تحمل قوي الانحناء والضغط والشد والصدم و تعطي مقاومه صلابه عاليه.

- يعطي مقاومه عاليه في قوي الشد المباشر حتي (450/600 Mpa).

- تحمي الحواف والاركان التي لايمكن وصل الحديد اليها عن طريق انتشار الفايبر في كامل القطاع الخرسانتي.

- صمم الفايبر بشكل فريد لكي يزيد من الالتصاق الميكانيكي في الخلطة.

- ذات قدره عاليه علي الانتشار و الاختلاط في الخلطة الخرسانيه ويوزع بانتظام من غير حدوث تكور او انفصال في الخرسانه ويعطي تشغيله ممتازة.

- تقلل من نفاذيه الخرسانه.

- ليس لها اي ضرر علي معدات ضخ الخرسانه.

- صديق للبيئة.



- توفر في الوقت والعماله ولا تحتاج عماله متخصصه.

- موفر اقتصاديا مقارنة بالحديد.

- تعطي مرونة عاليه وتزيد من قدره الخرسانه علي امتصاص الطاقة تحت الاحمال العاليه.



لماذا؟

- يقاوم قوي الاحتكاك.
- يعطي تماسك وتلاصق اكثر بكثير من اي نوع من انواع الفايبر المماثله نظرا لوجود نتؤات في شكل الفايبر.
- لا تصدأ او تتدهور بالمقارنه بحديد التسليح وخاصة عندما لا يكون متمركز بشكل صحيح في الخرسانه مما يعرضه للمياه الارضيه والترية.
- ليس له ايه تفاعلات كيميائيه (لا يصدأ).

• بديل لحديد التسليح في البلاطات الارضيه وطبقات الاسكريد.

• يقاوم الشروخ التي تحدث في كل الاتجاهات نظرا لانتشاره في كامل القطاع ويقلل من الانكماش اللدن وانكماش الجفاف.

• يقاوم الاحمال الثابتة والمتحركة.



*Looking forward for
doing business with you soon*



المملكة العربية السعودية - الرياض - البوابة الصناعية رقم المبنى: ٣٥٥٥ الرقم البريدي: ١٤٥٤٣
المكتب الرئيسي - جوال: +٩٦٦٥٥٤١٧٨٧٨٣
مكتب القاهرة - GTS للإستيراد والتصدير والتوكيلات التجارية - جوال: +٢ ٠١٠٢١٨٨٧٠٦٠
Kingdom of Saudi Arabia - Riyadh - Industrial Gate Building No.: 3555 Postal Code: 14543
Main Office Mobile: +966554178783
Cairo Office - GTS for Import, Export and Commercial Agencies Mobile: +2 01021887060
www.gtsfiber.com - Email: info@gtsfiber.com