

Takviye Fazi

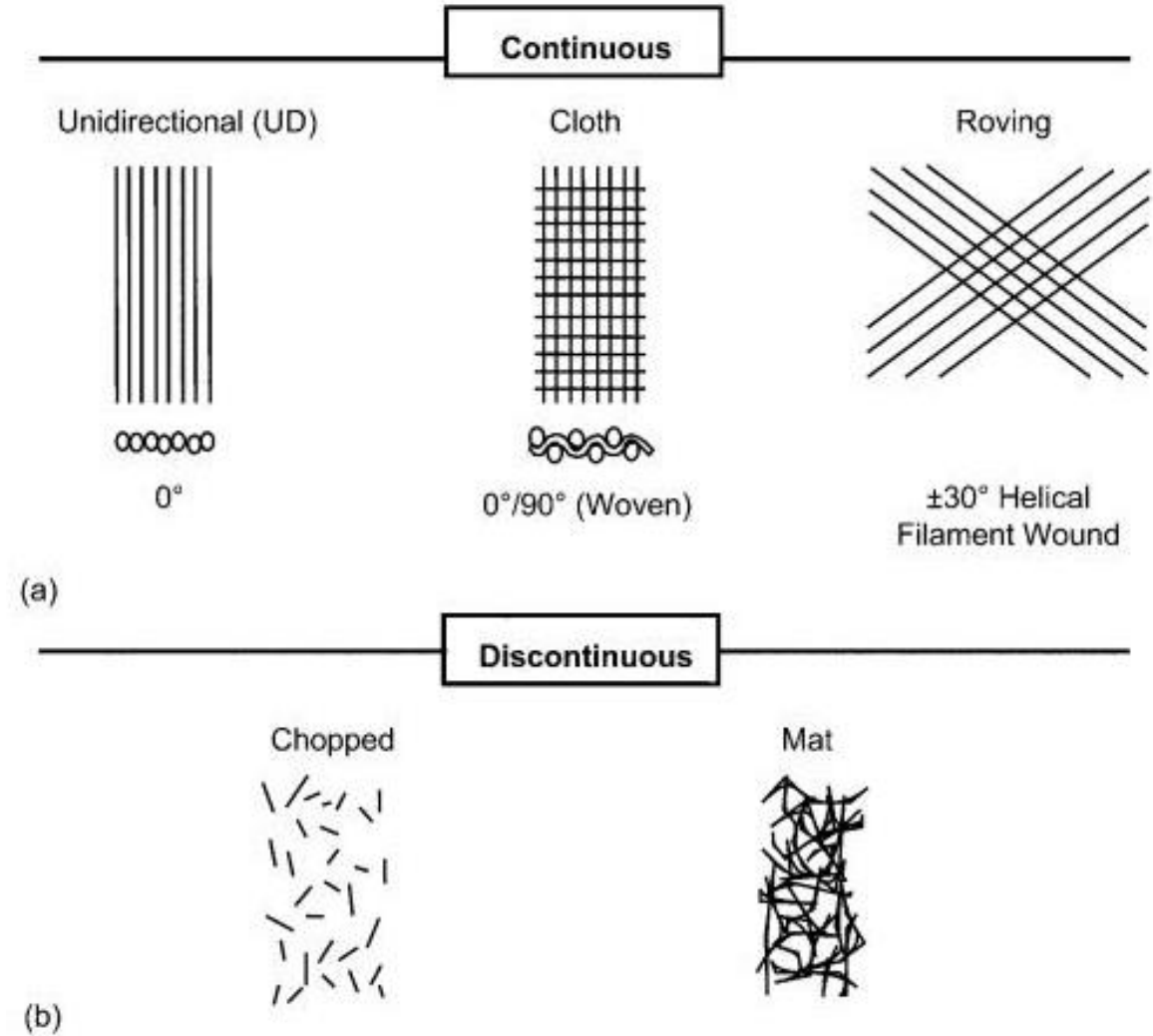


- Takviye Elemanı

- Elyaf
- Lif
- Fiber
- İplik

- Doğal

- Sentetik



Elyaf Türleri



Takviye Elemanı

- Yüğü taşımak
- Yüksek dayanım
- Düşük yoğunluk
- $x - 50 x$ (MPa)



Elyaf Türleri



Doğal Takviye Elemanları

- Keten
- Kenevir
- Sisal
- Hindistan cevizi



Elyaf Türleri



Doğal Takviye Elemanları

- Keten
- Kenevir
- Sisal
- Hindistan cevizi

Elyaf	Yoğunluk (g/cm ³)	Uzama Miktarı (%)	Çekme Dayanımı (MPa)	Elastiklik Modülü (GPa)
Keten	1.5	2.7-3.2	500-1500	27.6
Kenevir	1.47	2-4	690	70
Sisal	1.5	2.0-2.5	511-635	9.4-22
Hindistan Cevizi	1.2	30	593	4-6

Elyaf Türleri



Yapay Takviye Elemanları

- Cam
- Karbon
- Boron
- Aramid
- Silisyum Karbür

Steel fibers



Hooked-end



Twisted

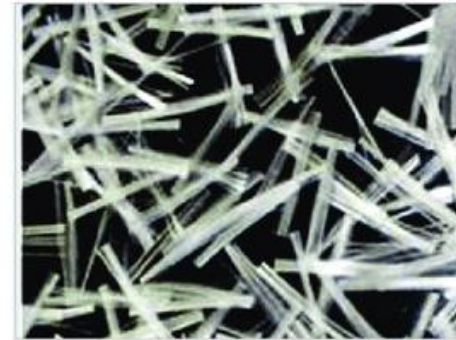


Straight

Synthetic fibers



Polypropylene



Glass



Carbon

Elyaf Türleri



Yapay Takviye Elemanları

- Cam
- Karbon
- Boron
- Aramid
- Silisyum Karbür

Elyaf	Yoğunluk (g/cm ³)	Uzama Miktarı (%)	Çekme Dayanımı (MPa)	Elastiklik Modülü (GPa)
Karbon	1.76	1.76	3800	227
E-Camı	2.56	4.7	3500	74
Kevlar	1.4	3.35	3550	82.6

İletişim



- Github: <https://github.com/grboguz>
- Udemy: <https://www.udemy.com/user/oguzhan-gurbuz/>
- LinkedIn: <https://tr.linkedin.com/in/o%C4%9Fuzhan-g%C3%BCrb%C3%BCz-4780481a6>
- Discord: <https://discord.gg/E2bgRskNwK>
- Youtube: <https://www.youtube.com/channel/UCDZkYlIZMT5EWwLr1wCHFSA>