

機械的性質

高強力

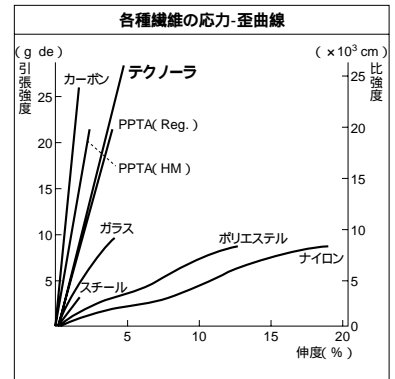
テクノーラ®の破断強度は実用有機繊維の中で最高の水準にあり、同一重量ではスチールの8倍、ガラスやポリエステル製の3倍あります。耐カット性が高く保護材料として有効です。

耐疲労性

高強力繊維は、一般に繰返し摩耗、屈曲、伸長に対し強度低下が大きいですが、緻密な構造をもつテクノーラ®は、他の高強力繊維に比較して優れた耐疲労性を示します。

寸法安定性

剛直な分子構造と、充分配合された分子形態のため、高モジュラス、低クリープ、低応力緩和であり、更に熱収縮も200℃まで認められず、優れた寸法安定性を示します。

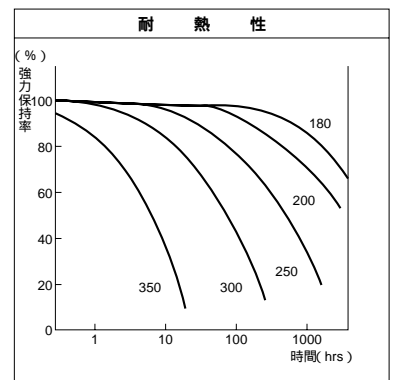


熱的性質

耐熱性

テクノーラ®の熱安定性は高く加熱時の引張強度、引張弾性率は250℃でも常温の半分以上の性能を有します。

耐熱性も高く、例えば200℃の加熱空気中で1,000時間放置した後も75%の強度を保持します。また、短時間では約500℃まで耐えます。高温下においては、加熱により熔融することなく炭化するため耐スパッター性を有します。



化学的性質

耐化学薬品性

テクノーラ®は、有機溶剤はもちろん、酸・アルカリ及び酸化・還元剤に対して高い抵抗性をしめします。水蒸気に対する耐湿熱性もすぐれており、海水中でも強度の低下はほとんど認められません。

