

Vlákna

Rozdělení vláken

1. Vlákna přírodní - rostlinná

- Vlákna ze semen – bavlna, kapok
- Vlákna z listů a stonků – len, konopí, juta, sisal, abaka, bambusové vlákno
- Vlákna z plodů – kokosové vlákno

2. Vlákna přírodní - živočišná

- Vlny - ovčí vlna, vlny z koz - mohér, kašmír, vlny z velbloudů - velbloudí srst, vlna z králíků - angora, vlna z lam - alpaka, lama, vikuňa
- Hedvábí - pravé přírodní hedvábí, tussah (plané hedvábí)

3. Vlákna chemická

- Vlákna z přírodních polymerů - viskózová, modal, acetátová, cupro, pryžová, kaseinová, ...
- Vlákna ze syntetických polymerů – PAD - polyamidová, PES - polyesterová, PAN - polyakrylonitrilová, PUR - polyuretanová, PP - polypropylenová
- Vlákna anorganická - skleněná, kovová

Vlákna lze rozpoznat spalovací zkouškou - rostlinná vlákna hoří na popel, živočišná hoří na škvarek a syntetická se taví a odkapávají nebo hoří beze zbytku za současného uvolnění typického zápachu (octový, parafínový ...).

Vlákna přírodní – rostlinná

Bavlna - vlákno z tobolek bavlníku, stárne vlivem UV záření

- mercerace = zvýšení lesku bavlny, mako = velmi kvalitní bavlna, poskytuje husté pleteniny či tkan.
- oděvy, povlečení, ponožky, nitě, utěrky

Len - tvrdší vlákno, mačkový, velmi savý, chladivý, vhodný na letní oděvy (typický zmačkaný vzhled)

- oděvy, povlečení, utěrky

Konopí, abaka, sisal, juta – tvrdší vlákna vhodná na provazy, pytlou, rohožky ...

Vlákna přírodní – živočišná

Vlny - výhody - velmi hřejivé, savé

- nevýhody - náročnější na údržbu (sráží se vlivem vysoké teploty a alkalického prostředí), plstnatí, žmolkuje

Hedvábí - pravé přírodní hedvábí – z kokonů bource morušového, velmi slabé bílé vlákno s měňavým leskem, z 1 kokonu se odmotáním získá cca 800 m kvalitního hedvábí

Tussah (plané hedvábí) – nažloutlé, s měňavým leskem, z kokonů bource dubového, nižší kvalita

Vlákna chemická

Viskózová vlákna – svrchní oděvy, spodní prádlo, ponožky, tkaniny, ručníky ... vlastnosti podobné bavlně

Modal – upravená viskóza – méně se mačká a je stálobarevný, vyšší odolnost v oděru

Acetátová vlákna – dámské šatovky, dekorativní tkaniny ... - lesklé

PAD – nylon – oděvy, punčochové zboží, bundy, stany, záclony, koberce – velmi pevný, odolný v oděru

PES – oděvy, nitě, záclony, dutá vlákna (deky, polštáře, bundy, spacáky) – pevný, nemačká se, hřejivý (duté vl.)

PAN – acrylic – pletené oděvy, plyš, koberce – žmolkuje, hřejivý

PUR – Lycra, Elastan ... punčochové zboží, oděvy - pružná vlákna

PP – koberce, ponožky - velmi pevný, odolný v oděru

Míchání vláken – důvod – snadnější údržba, nižší cena, lepší vlastnosti (např. len + PES = nemačková úprava)



