



Brugs- og boligtekstiler

Fibre- og fiberidentifikation

Serviceerhvervenes
UddannelsesSekretariat

Revideret af Heidi Baadsgaard

December 2022



© Børne- og Undervisningsministeriet (December 2022). Materialet er udviklet af Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg i samarbejde med Heidi Baadsgaard. Materialet kan frit kopieres med angivelse af kilde.

Foto er udviklerens egne.

Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg
Vesterbrogade 6D, 4.
1620 København V.
Tlf. 32 54 50 55
www.sus-udd.dk



Indholdsfortegnelse

| | |
|-------------------------------------|----|
| Fibre | 4 |
| Naturfiber | 5 |
| Animalsk | 5 |
| Uld..... | 5 |
| De andre animalske fibre | 6 |
| Naturfiber | 7 |
| Vegetabilsk..... | 7 |
| Bomuld..... | 7 |
| Kokos: | 10 |
| Sisal:..... | 10 |
| Hør: | 10 |
| Jute: | 11 |
| Kemofiber: | 11 |
| Regeneret | 11 |
| Viskose:..... | 11 |
| Syntetiske fibre | 13 |
| Polyamid | 14 |
| Polystere..... | 16 |
| Polyacryl | 17 |
| Polypropylen | 19 |
| Andre syntetiske fibre | 20 |
| Elastan..... | 20 |
| Polychlorid (PVC-specialfiber)..... | 20 |
| Læder og skind..... | 21 |
| Fiberidentifikation;..... | 23 |
| Kilder: | 24 |



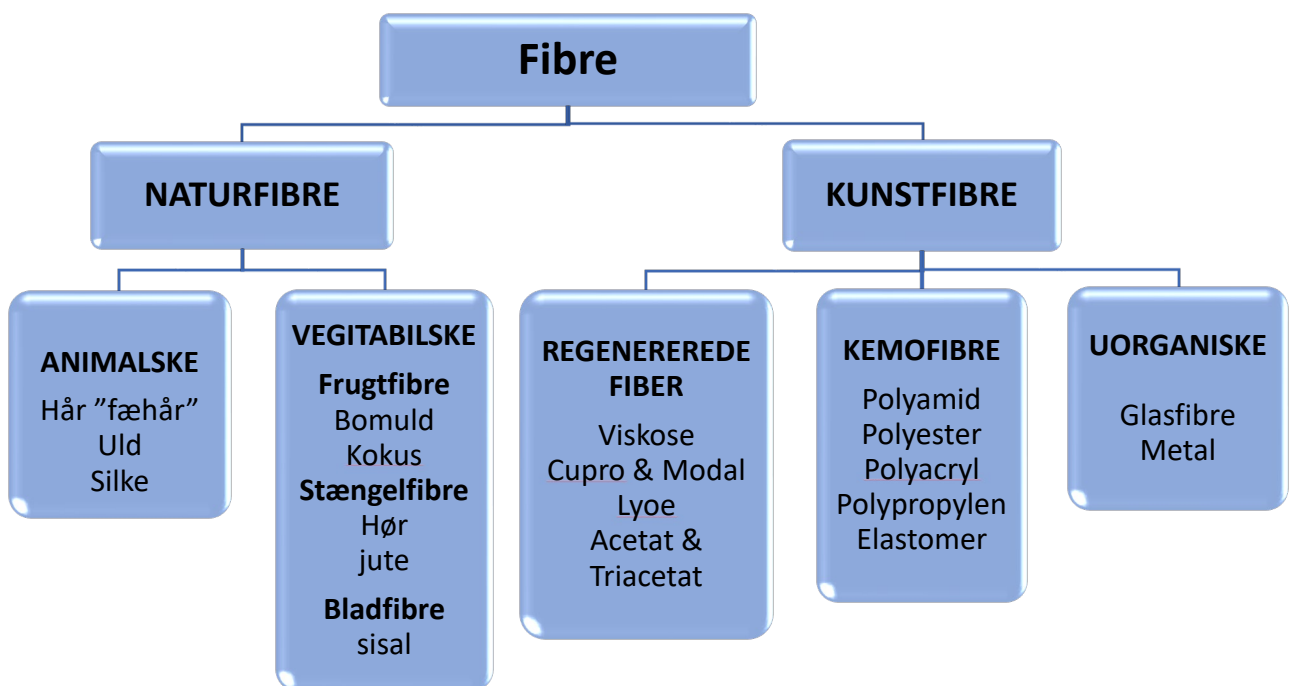
Fibre

En fiber er et produkt, der er kendetegnet ved sin bøjelighed, sin finhed og stor længde i forhold til tværmål, og som derved egner sig til fremstilling af tekstiler.

Et menneskehår er et typiske eksempel, og de første fibre, der blev brugt til tekstiler var da også dyrehår.

Efter fibrenes længde skelner man mellem stabelfibre og filamentfibre.

Fibrene deles ind i hovedgrupper efter, hvor de kommer fra eller, hvorledes de fremstilles.



Størrelsen af en fiber måles i DTEX

1 DTEX = 10.000 meter vejer 1 gram

Et menneskehår har en størrelse på
ca. 27 - 35 DTEX

En mikrofiber

Har en størrelse på højst 1 DTEX

Silkestråde har en størrelse på ca. 1,3 DTEX



Naturfiber

Animalsk

Uld

Uld består af protein (æggehvidestof) og er fra naturens side skabt til at opfylde beklædningsformål.

Uld er en eftertragtet fiber, da de fleste mennesker forbinder den med varme og luksus. Ulden kan isolere mod både varme og kulde.

Som de fleste andre fibre har den både gode som dårlige egenskaber. Uld er den bedst kendte af de animalske fibre. Uld kommer fra får, kaniner, kameler, geder og lamaer.

Uld fra får er den mest almindelige uldsort, kvaliteten er afhængig af hvilke klimatiske forhold fårene lever under. Fårets alder og kost har også betydning for uldens kvalitet.

$1\mu = 1000 \text{ nm}$

Uldfibre

| | |
|----------------------------|--|
| Beskrivelse: | Fiberlængde 2 – 40 cm., fibertykkelse 15 – 80 μ Uldfibre består af 3 lag celler: Yderst: Flade skæl som vender op mod uldhårets spids. Et fedtlag og en tynd vandskyende membran. Marv og barkceller. |
| Slidstyrke: | Uldfiberens trækstyrke er lav, men da fiberen er meget kruset og elastisk kan den tåle gentagende bøjninger og kommer slidmæssigt til at høre til de gode naturfibre, men den kommer ikke på højde med de fleste syntetiske fibre. |
| Fugtoptagelse: | 13 – 15% ved en luftfugtighed på 65% Fibrene kan indeholde 40 – 50% uden at føles våd. |
| Krympning: | Fibrene kan filte, når den udsættes for mekaniske processer i våd tilstand. Varme fremmer processen. Den krymper og mister derfor sin elasticitet og kan ikke bringes tilbage til sit oprindelige udseende. |
| Smeltepunkt/ brand: | Gode egenskaber med hensyn til brand. Brand spreder sig langsomt. En glød vil f.eks. kun forkulle overfladen i et begrænset område, før den går ud. |
| Modstandsdygtighed: | Syrer: Tåler ikke svovl og salpetersyre, men har en god modstandsdygtighed over for andre syrer. Alkalier: Uld er følsom over for alkalier, selv svage alkalier må anvendes med forsigtighed, da brugen af disse kan føre til filtning. |



| | |
|------------------------------------|--|
| Organiske opløsningsmidler: | God modstandsdygtighed over for de mest almindelige organiske opløsningsmidler. |
| Andre kemikalier: | Skades af iltende midler som f.eks. Natriumhypochlorit |
| Andet: | Uld kan ødelægges af møl og mikroorganismer. |
| Sollys: | Mørnes af sollys, men er dog så modstandsdygtig, at den kan anvendes til gardiner. |
| Anvendes områder: | Beklædning, tæpper, møbelstoffer og gardiner mm. |

Rengøringsvenlighed:

Brugstekstiler:

Vaske temperatur:

Vask i hånden max. 40 °C, gnid ikke men pres vaskevandet gennem tøjet. Tøjet skal behandles med forsigtighed, både med hensyn til metode og middel ”vælg vaskemiddel uden enzymer og blegmiddel”

Tørring: Tåler ikke tørring i tørretumbler.

Strygning: Stryges ved højst 150°C med vådt stykke eller dampjern.

Renses: P = Rensning foregår i kulbrinte eller tetrachlorethylen² samt mineralsk terpentin.

Antifiltbehandlet uld tåler vask i maskine på uld program.

Tæpper og polstrede møbler:

Vedligehold: Støvsugning.

Pletaftagning: Pletrens hurtigst muligt, da uld absorberer pletten, helst inden der er gået en time, ellers bliver det svært, til tider umuligt at fjerne farvede pletter som bla. rødvin, frugtsaft, kaffe. Pas endvidere på ikke at gnide da en af uldens egenskaber er gode filtningsgenskaber.

Rensning: Foretages rensning med egnet middel.

De andre animalske fibre

Andre animalske fibre som hår fra f.eks. heste, køer og grise samt silke¹ har stort set de samme egenskaber som uld, dog tåler silke ikke megen sol.

Antifiltbehandling af uld ”Super-Wash” muliggør vask i maskine.

¹ ” Kirtelsekret”

² <https://mst.dk/erhverv/industri/regulering-af-saerlige-brancher-og-aktiviteter/reenserier/>



Naturfiber

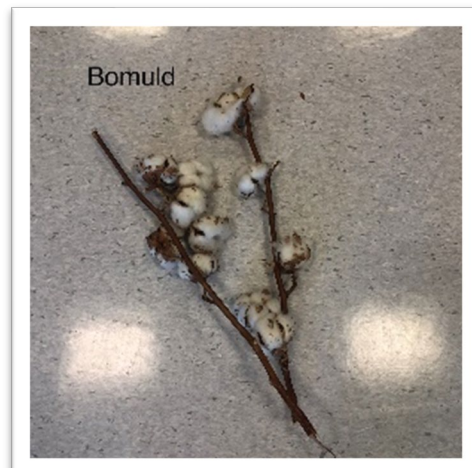
Vegetabilsk

Bomuld

Bomuld består af cellulose. Bomuld er verdens mest anvendte tekstilfiber.

Bomuldsplanten kan kun dyrkes under særlige klimatiske forhold, og vejret har stor betydning for kvaliteten. Den plukkes af bomuldsbusken. Fiberen er hårene af frøkaplsen med en længde på 2-3 cm.

De vigtigste produktionslande er Egypten, Sudan, Peru, USA, Kina, Indien samt Brasilien.



Kvælde¹

Materiale blødgøres og svulmer op

Frøenes udnyttelse.

De fibre som kan spindes anvendes til garnproduktion. De korte fibre anvendes som råmateriale til celluloseproduktion. Frøene anvendes til fremstilling af olie.

Affaldet fra olieproduktionen anvendes til foder.



Bomuldsfiberen

| | |
|------------------------------------|--|
| Beskrivelse: | Fiberlængde 10 – 60 mm. Bomuldsfiberen består af en enkelt fiber. Når den modner, så bliver den flad og drejer sig i begge retninger, dette gør at den kan spindes. Det yderste lag indeholder voks og fedtstof. Nedenunder er selve bomuldsfiberen og inderst er et hulrum, som indeholder luft. |
| Slidstyrke: | Mangler elasticitet og har en moderat slidstyrke. |
| Fugtoptagelse: | 6 – 8% vand ved en relativ luftfugtighed på 65%, fiberen kan indeholde op til 25 - 30% vand uden at føles våd. |
| Krympning: | Stor tilbøjelighed til krympning. Vævede varer kan ved første og anden vask krympe op til 10%. I længden og 5% i bredden. Der findes for krympede varer (sansforiserede). |
| Smeltepunkt/ brand: | Smelter ikke og har forholdsvis god modstandsdygtighed over for varme. Antændes den, brænder den hurtigt og villigt med en klar flamme. |
| Modstandsdygtighed: | Syrer: Angribes af middelstærke og stærke syrer. Alkalier: Er modstandsdygtig over for de fleste alkalier. Kan kvælde men ødelægges ikke. Merceriseret bomuld er først behandlet med stærke alkali derefter trækkes fiberen, hermed bliver fiberen blank og rund. |
| Organiske opløsningsmidler: | Er modstandsdygtig over for de mest almindelige organiske opløsningsmidler. |
| Andre kemikalier: | Tåler iltende blegemidler, f. eks brintoverilte og klor. |
| Andet: | Kan påvirkes af mikroorganismer (jordslået o.l.) Mikroorganismene vil under passende temperaturer og fugtighed ødelægge fiberen helt. |
| Sollys: | Fiberen er relativt langsomt nedbrydelig i sollys. |
| Anvendelsesområde: | Beklædning, klude, håndklæder, viskestykker, duge, møbelstoffer, gardiner, løbere, markiser og telte mm. |



Rengøringsvenlighed:

Brugstekstiler:

Vaske temperatur:

Selve fiberen kan vaskes i maskine op til 95° C. Gælder ikke for farvede varer ”se vaskeanvisningen”. God modstandsdygtighed over for vaskemidlerne, dog kan farven bleges af perborat og andre blegemidler eks. klorholdige produkter. Bomuld har ringe modstandsdygtighed over for syrer.

Tørring: Tåler tørring i tørretumbler.

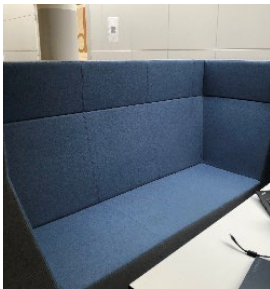
Strygning: Stryges ved højst 200°C.

Tæpper og polstrede møbler:

Under gode betingelser er der ikke vanskeligheder med rengøring af bomuldsvarer. Sådanne betingelser er varmegrader, alkaliske væsker og i rigelige mængder eller evt. rensning i opløsningsmiddel.

Disse betingelser kan i de fleste tilfælde kun vanskeligt opnås, såfremt der er tale om gulvtæpper. Rengøring af sådanne vil derfor ofte frembyde uoverkommelige problemer.

Uld anvendes til brugstekstiler, tæpper, møbelstoffer og gardiner, både som 100% uld og i blandinger med viskose og de syntetiske fibre.





De andre vegetabiliske fibres afvigelser fra bomuldens egenskaber.

Hovedingrediensen i alle vegetabiliske fibre er cellulose.

Kokos:

Kokosfibre er plantefibre som udvindes af det trævlede lag som omgiver kokosnødderne, laget er cirka 5 cm tykt. Trævlerne er fibre på 20 – 25 cm længde. Kokos har en god slidstyrke, men ringe elasticitet. Kokos anvendes til fremstilling af tæpper, måtter og børster mm.



Sisal:

Sisalfibre er plantefibre, som udvindes af sisal-agave planten. Sisalfibren bliver udvundet fra sisal plantens lange blade, og kan være helt op til 1 meter lange. Sisal har en meget god slidstyrke, men ringe elasticitet. Sisal anvendes til fremstilling af tæpper, måtter, reb og trosser mm.



Kokos og sisal er meget slidstærke og modstandsdygtige overfor tørt snavs, de er knap så gode, når det gælder våde pletter. Væske vil i de fleste tilfælde give skjolder, sisal er mere modstandsdygtig over for pletter end kokos.

Hør:

Hør regnes for den ældste kulturplante i verden.

Den udgjorde sammen med uld menneskets første spinde-materiale. Det er en etårig plante som bliver op til 1 m høj. Af stænglen udvindes fibre. Længden af hørfibrer er 30 – 40 cm.

Hør tåler ikke godt vask over 60° C, men har ellers stort set de samme egenskaber som bomuld. Hør anvendes til beklædning, viskestykker, duge, møbelstoffer, gjorde, gardiner mm.



Vaske temperatur: Tåler op til 60° C i maskine, skal helst vaskes på skåneprogram, da fibre er meget stive, kommer de let til at ligge i "fastlåste" folder, herved kan de blive slidt i kontakten med vasketromlen.

Er tekstilet hvidt, kan det vaskes ved 95°C, hvis det har pletter, som ikke vil gå af i vask ved 60°C.

Tørring: Fibren tåler tørring i tørretumbler, men for at sikre sig at hørren beholder sit greb og bliver blank, så har tekstilet bedst af hængetørring.

Strygning: Stryges ved højst 200°C med damp. Hør bliver dog flottest, hvis det koldrulles.

Rensning: Tåler rensning i P = tetrachlorethylen, monofluortrichlormethan samt, mineralsk terpentin.



Jute:

Jutefibre fås fra juteplanten, som har en højde fra 1½ til 5 m. Stænglens fibre anvendes til grove tekstiler som sække, gjorde, hessian mm.



Jute anvendes til hessian og er en fiber som har været meget brugt som bærevæv i tæpper. I dag anvendes jute også ”dog sjældent” sammen med andre fibre i tæpper.

Jute har ringe modstandsdygtighed over for sollys, slid, stærke alkalier og syre og den angribes let af mikroorganismer. Den krymper og udvider sig let, når den bliver våd, samtidig med kan der trækkes et brunt farvestof ud.



Kemofiber:

Regeneret

Viskose:

Viskose er en regenereret cellulosefiber. Den første regenererede fiber så dagens lys i 1891.

De regenererede fibre hører til kemofibrene.

Kemofibre efterligner naturfibreens egenskaber.

Regenererede fibre er opbygget af cellulose fra træer eller fra bomulds affald.



Fremstilling af kemofibre:

- Der fremstilles en spindmasse.
- Spindmassen presses ud gennem dyser og bliver til fibre.
- Når fibre er presset ud gennem dysen, passerer de et bad, som gør at væsken stivner og ændres til fibre.
- Fibrene strækkes
- Efterbehandling eksempelvis, mattering.

Fibre kan anvende som filament ”uendeligt lange”, flere filamenter spoles direkte på en spole. Fibrene kan skæres op til stabelfibre ”begrænset længde”, herved kan de blandes og spindes sammen med naturfibrene.



Viskose

| | |
|------------------------------------|--|
| Beskrivelse: | Anvende både som filament og som stabel fibre Fibrene kan være glatte og glansfulde ”silkelignende”, eller de kan have gennemgået en proces, hvorved de er gjort matte ”ligner uld”. De taber styrke i våd tilstand. |
| Slidstyrke: | Uelastisk med tilbøjelighed til at krølle. Ringe slidstyrke. Mister indtil 50% slidstyrke i våd tilstand. |
| Fugtoptagelse: | 13% ved en luftfugtighed på 65% |
| Krympning: | Krymper som bomuld. |
| Smeltepunkt/ brand: | Smelter ikke men forkuller. Brænder villigt og vedligeholder selv ilden. Brænder hurtigt. |
| Modstandsdygtighed: | Syrer: Tåler ikke syre. Alkalier: Beskadiges ved middelstærke og stærke alkalier. |
| Organiske opløsningsmidler: | Tåler de mest almindelige opløsningsmidler. |
| Andre kemikalier: | Blegevand i kraftige koncentrationer ødelægger fiberen. |
| Andet: | Angribes af mikroorganismer. |
| Sollys: | Tåler en del sollys, dog ikke de matterede fibre, som mørner hurtigt. |
| Anvendelsesområde: | Beklædning, tæpper, møbelstof, topmadrasser, svampe, klude og mopper mm. |

Kemofiber

Kemofibre omfatter både kemiske omdannede naturfibre og de syntetiske fibre.

Regenererede cellulosefibre som Viskose, Modal, Cupro og de forskellige acetater stammer fra naturens råstoffer, og besidder derfor flere af natur-tekstilernes egenskaber.



Rengøringsvenlighed:

Brugstekstiler:

Vaske temperatur:

Fibren tåler vask i op til 95°C, gælder ikke for farvede varer ”se vaskeanvisningen”. Viskose skal skånecentrifugeres. Træk ikke i tekstilet, når det er vådt.

Tørring: Hænge tørring, tekstilet skånecentrifugeres eller vrides i et håndklæde inden det hænges til tørre. Tekstilet kan evt. tørres i tumbler ved 80°C. ”se anvisningen”.

Strygning: Tåler strygning ved 150°C med damp.

Tæpper og polstrede møbler:

Viskose blandes ofte med uld eller bomuld, anvendes eksempelvis til møbelstoffer og til løse tæpper, ”små tæpper”, sammen med andre fibre.

Rengøring:

Støvsug, pletrens og renses med tæpperenser.

Kemofibre

Syntetiske fibre

De syntetiske fibre er alle kemofibre. De er sammensat af meget lange molekyler, som giver fibrene styrke.

De syntetiske fibre kan forekomme både som filament og stabelfibre. Syntetiske fibre fremstilles ud fra råolie og er udstyret med en glat overflade. Fibrene efterbehandles, en af disse efterbehandlinger kan bl.a. være en teksturering ”snoninger og varmebehandling af syntetiske fibre”, herved bliver garnet elastisk/fyldigt.

De mest anvendte syntetiske fibre er polyamid, polyester, akryl og polypropylen.

Filament

”uendeligt lange”

Stabelfibre

” begrænset længde”



Polyamid



Den første polyamid blev udviklet omkring 1930. Polyamid er en termoplast og har siden dens opdagelse gennemgået en stor udvikling. Polyamid har i dag mange gode egenskaber. Polyamid er stærkt og bruges i en lang række produkter som eks. emballage, tandhjul, børster, køkkenredskaber og tekstilfibre. Polyamidfiberen blev b.la. anvendt som erstatning for silkestrømper.

Polyamid "Nylon, Perlon"

| | |
|------------------------------------|--|
| Beskrivelse: | Polyamid "Nylon" Fiberen har en glat overflade og en stor slidstyrke. |
| Slidstyrke: | Har en stor slidstyrke, større end de øvrige syntetiske fibre og væsentlig bedre end alle naturfibre. |
| Fugtoptagelse: | 5% ved en luftfugtighed på 65% Uden at føles våd optager den 10 – 15% |
| Krympning: | Krymper ikke, når den behandles forskriftsmæssigt. |
| Smeltepunkt/ brand: | Høj temperaturbestandighed, de bliver først bløde ved temperaturer over 175°C. Formbestandigheden har betydning for fiberens egenskaber f.eks. smeltning, når ting glider hen over tæppet. |
| Modstandsdygtighed: | Syrer: Tåler ikke koncentrerede syrer, tåler fortyndede syrer. Alkalier: Polyamid har god modstandsdygtighed over for alkalier. |
| Organiske opløsningsmidler: | Modstandsdygtig over for de mest almindelige organiske opløsningsmidler samt benzin og olie. |
| Andre kemikalier: | Skades af brintoverilte samt vaskemidler, der indeholder perborat. |
| Andet: | Påvirkes ikke af møl og mikroorganismer. |
| Sollys: | Stærkt lys skader polyamidfiberen og nedsætter slidstyrken. |
| Anvendelsesområde: | Tæpper, beklædningstekstiler, møbelstoffer mm. |



Rengøringsvenlighed

Brugstekstiler:

Vaske temperatur: Max. 40 – 60°C

Strygning: ●● Højest 150°C

Tæpper og polstrede møbler: Anvendes polyamid i møbelstoffer, er det ofte i blandinger med uld. Polyamid er den af de syntetiske fibre, som er bedst egnet til tæpper.

Rengøring:

Støvsuges, pletrenses og renses med tæpperenser.

Termoplast:

Bliver bløde ved opvarmning, og de bliver hårde igen, når de afkøles.

Perborat

Vaskemidler til hvidvask kan indeholde perborat ”blegemidler”



Polyestere

Udgør en stor gruppe af plastmaterialer både termoplast, som anvendes til tekstilfibre og stegeposer m.m. Andre er hærdeplaster, disse anvendes bl.a. i glasfiberfremstillingen.

Polyester ” Diolen, Trevira”

| | |
|------------------------------------|---|
| Beskrivelse: | Polyester meget glat fiber med ringe fugtoptagelse og høj brudstyrke. |
| Slidstyrke: | Har slidstyrke som polyamid |
| Fugtoptagelse: | 0,4% ved en luftfugtighed på 65% Uden at føles våd optager den 4% vand. |
| Krympning: | Krymper ikke, hvis den behandles forskriftsmæssigt. |
| Smeltepunkt/ brand: | Bliver klæbrig og mister formen ved temperaturer over 235°C den smelter ved 265°C |
| Modstandsdygtighed: | Syrer: God modstandsdygtighed. Alkalier: Svage alkalier skader ikke polyester. |
| Organiske opløsningsmidler: | Modstandsdygtig over for de mest almindelige organiske opløsningsmidler. |
| Andre kemikalier: | God modstandsdygtighed over for klorholdige midler i svage opløsninger. |
| Andet: | Påvirkes ikke af møl og mikroorganismer. |
| Sollys: | God modstandsdygtighed over for sollys. |
| Anvendelsesområde: | |

Rengøringsvenlighed

Brugstekstiler:

Vaske temperatur: Max. 40 – 60°C

Strygning: ●● Højst 150°C

Tæpper og polstrede møbler:

Anvendes mest som møbelstof, enten alene eller i blandingsvarer sammen med akryl, viskose og bomuld. Kan også anvendes til småtæpper, alene eller i blandinger med uld eller bomuld.

**Rengøring:**

Støvsuges, pletrenses og renses med tæpperensere.

Termoplast:

Bliver bløde ved opvarmning og de bliver hårde igen når de afkøles.

Hærdeplast:

Bliver aldrig bløde, når de først er fremstillet.

Polyakryl

Polyakryl har været fremstillet siden 1940'erne. Siden er fiberen udviklet meget.

Polyakryl er ikke termoplastisk og er meget varmefølsomt. '

Polyakryl

| | |
|------------------------------------|---|
| Beskrivelse: | Akryl er den af de syntetiske fibre, der ligner uld mest. |
| Slidstyrke: | Slidstyrken er ikke på højde med de andre syntetiske fibre, men den er dog større end uld. |
| Fugtoptagelse: | 1% vand ved en luftfugtighed på 65% uden at føles våd optager den op til 6% vand. |
| Krympning: | Polyakryl krymper normalt ikke, men varme kan bevirke kraftig krympning. |
| Smeltepunkt/ brand: | Fibrene bliver bløde og mister formen ved temp. på ca. 235°C. Polyakryl smelter ikke, men brænder sammen til slagger. Brænder let. |
| Modstandsdygtighed: | Syrer: Er modstandsdygtig over for syrer ved middel koncentration. Opløses af koncentrerede svovl- og salpetersyre. Alkalier: Tåler ikke koncentrerede alkalier, men er modstandsdygtige over for svage og middelstærke alkalier. |
| Organiske opløsningsmidler: | Modstandsdygtig over for opløsningsmidler. |
| Andre kemikalier: | Modstandsdygtig over for iltningsmidler i svage koncentrationer f.eks. brintoverilte og blegvand. |
| Andet: | Polyakryl påvirkes ikke af møl og mikroorganismer. |
| Sollys: | Tåler sollys godt. |
| Anvendelsesområde: | Beklædningstekstiler, møbelstof, gardiner |



Polyakryl “Akryl, Dralon, Orlon”

Modakryl ”Ændret akryl” flammehæmmende akryl, denne behandling gør at fiberen lettere bliver krøllet, og dens modstandsdygtighed over for sollys falder.



Rengøringsvenlighed

Brugstekstiler:

Vaske temperatur: Max. 40°C

Strygning: ●Højst 110°C

Tæpper og polstrede møbler:

Anvendes mest som møbelstof, enten alene eller i blandingsvarer med uld, viskose, bomuld og de syntetiske fibre. Kan også forekomme i tæpper, alene eller i blandinger med uld eller bomuld.

Rengøring:

Støvsuges, pletrenses og renses med tæpperenser.



Polypropylen

Polypropylen er en termoplast.

Polypropylen anvendes bl.a. til emballage ”b.la. bæreposer”, møbler, legetøj, tekstilfibre. Polypropylen er den yngste af de syntetiske fibre, som omtales i dette materiale. Kom til i 1970’erne.



Polypropylen

| | |
|------------------------------------|--|
| Beskrivelse: | Fibrene er glatte og næsten cirkelrunde i tværsnit. Fibrene har den laveste vægtfylde blandt fibrene og flyder ovenpå vand. Da fiberen har en ringe elasticitet, kan der i tæpper med høj luv opstå problemer med nedtrængning af luven, især i stærkt trafikerede gangarealer. Billig og har en god kemikaliebestandighed. |
| Slidstyrke: | Polypropylen er sej, hvilket giver god slidstyrke. |
| Fugtoptagelse: | Optager ingen vand ved en luftfugtighed på 65% Uden at føles våd optager den 3% vand. |
| Krympning: | Krymper ikke. |
| Smeltepunkt/ brand: | Lavt smeltepunkt ca. 155°C dette kan give problemer med friktionsmærker i visse tæppeproduktioner. |
| Modstandsdygtighed: | Syrer: Modstandsdygtig over for syre. Alkalier: Modstandsdygtig over for alkalier. |
| Organiske opløsningsmidler: | Modstandsdygtig. |
| Andre kemikalier: | Modstandsdygtig over for næsten alle kemikalier. |
| Andet: | Påvirkes ikke af møl og mikroorganismer. |
| Sollys: | Følsom over for sollys. |
| Anvendelsesområde: | Undertøj som ikke suger sved, ”sportsundertøj”, bruseforhæng, bærevæv og luv i tæpper, møbelstoffer mm. |



Rengøringsvenlighed

Brugstekstiler:

Vaske temperatur: Max. 40°C

Strygning: ●Højst 110°C

Tæpper og polstrede møbler:

Anvendes i blandinger sammen med de øvrige syntetiske fibre, uld og bomuld til møbelstoffer.

Anvendes til slidlag og bærevæv i tæpper samt til tæppefliser.

Rengøring:

Støvsuges, pletrenses og renses med tæpperensere.

Andre syntetiske fibre

Elastan

Elastan eller Spandex er en polyuretan-fiber, som er meget elastisk. Den anvendes ofte i brugstekstiler som bl.a. undertøj, badedragter og strømper.

Polychlorid (PVC-specialfiber)

Chlorofibre har god varmeisolerende evne, tåler sollys og er vanskelige at antænde. God modstandsevne over for kemikalier som alkalier og syrer. Anvendes til arbejdstøj, hvor der arbejdes med disse kemikalier. Anvendes også til gardiner.



Læder og skind

Skind fra dyr

Skindet garves.

Skind anvendes med hår ”pels”, eller uden hår ”læder”.

Der findes mange forskellige kvaliteter.

Skind ”pels” bruges bl.a. til overtøj.

Læder bruges til møbelbetræk, tasker, sko, tøj m.m.

Møbel læder

Møbellæder er huder hovedsageligt fra køer eller bøfler. De inderste lag af huden kaldes spalten.

Det yderste lag kaldes narven.

Huderne garves, og derefter kan de farves og eventuelt præges med en kunstig narv.

Der findes to garvemetoder for læder anvendt til møbler, nemlig den vegetabiliske garvning og chrom garvningen.

Vegetabilisk garvet læder er som regel fastere i »grebet« end chrom garvet, der føles blødere og mere smidig. Vegetabilisk garvet læder bør anvendes til polstringer, der ikke er for bløde, medens chrom garvet læder kan anvendes i forbindelse med såvel hård som blød polstring.

Læder uden overfladebeskyttelse

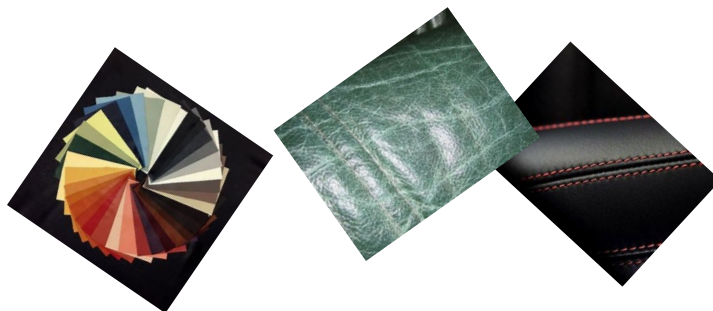
”Naturlæder” kan være fremstillet enten ufarvet (naturel) eller farvet med anilinfarvestoffer.

Naturlæder er sart og opsuger let alt flydende som vand, kaffe, sodavand, øl, fedt etc.

Læder med overfladebeskyttelse

”Dækfarvet læder” er alt efter karakteren af dækfarvelaget godt beskyttet mod ydre påvirkninger.

Lysægtheden er bedre, og dækfarven tillader ikke smuds, vand eller fedt at trænge ned i læderoverfladen.





Når man står over for et stof eller et tæppe og skal fastslå hvilken fiber, der findes i det, kan det gøres på flere måder.

Den mest sikre måde er en laboratorieprøve, hvor der anvendes forskellige kemikalier og farveprøver.

En mindre sikker, men brugbar metode er flammetest, hvor fibrenes reaktion over for ild og en evt. lugt vurderes.

Udførelse af flammetest:

Udtag en lille prøve af tæppet eller stoffet på et usynligt sted. "Ligtørnekniv eller hugpibe" kan anvendes til at tage prøven ud af et tæppe. Anbring prøven i en pincet "hold ikke på garnet med fingrene".

Brug en lighter.

Hav et bæger med vand, klar hvis uheldet skulle være ude.

Hold med en pincet et lille stykke garn til flammen, ikke ind i flammen. Se efter om garnet smelter eller ej. Nogle fibre smelter langsomt.

Antænd garnet, se hvor godt det brænder. Alle fibre på nær glasfibre kan brænde.

Fjern garnet fra flammen, hvad sker der, slukker det eller fortsætter det med at brænde?

Se om den afbrændte ende af garnet vil smuldre.

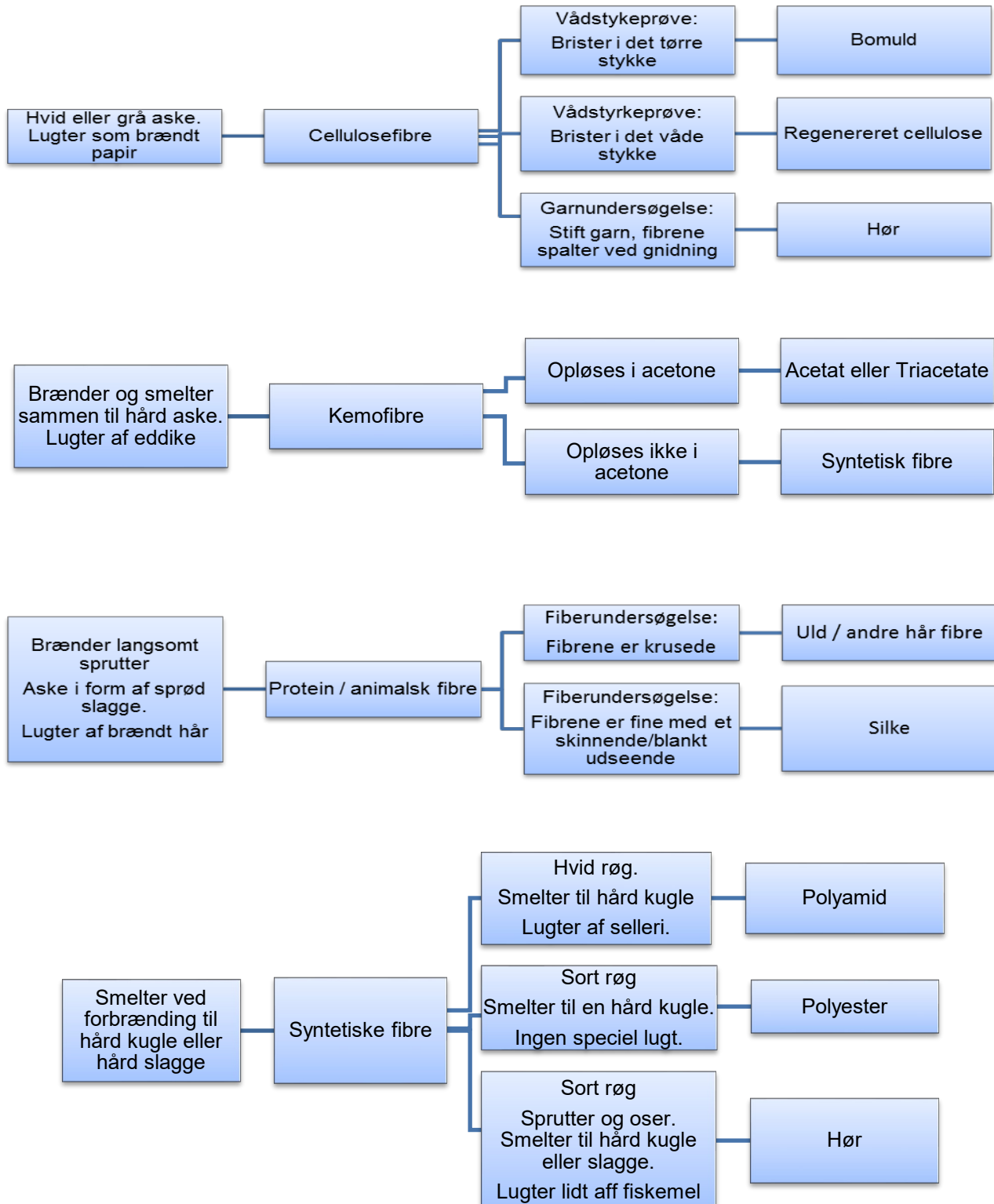
Hold garnet op til næsen, lugt til det.

Undersøg asken, observer form, farve og prøv om du kan knuse asken.



Fiberidentifikation;

Tekstilmaterialer kan analyseres for fiberindhold på forskellige måder.
Ved kemisk analyse, mikroskopi eller ved brændprøve se nedenstående.





Kilder:

<https://da.wikipedia.org/wiki/Tekstil>

<https://www.danskerhvervsbeklaedning.dk/information/sider/hvadertoejetlavetaf.htm>

Plastflasker som fleecetrøjer: <https://youtu.be/zyF9Mxlcltw>