

Papier.

Papier (van het Latijnse woord *papyrus*, dat uit het oud Griekse $\pi \acute{\alpha} \pi \upsilon \rho \omicron \varsigma$ *pápyros*.

De papyrus (*Cyperus papyrus*) is een grasoort, die in Egypte groeit, waarmee de Egyptenaren al papier maakten.

Papier bestaat uit vezels meestal van plantaardige herkomst.

Dat kan cellulose zijn uit hout, stro en dergelijke en linters en katoenvezel.

Linters zijn korte haren die op de pitten van de katoenbol zitten en te kort zijn voor textiel.

Linters komen niet voor bij Egyptische soorten en het ras sea island.

Katoenvezels worden voor bankbiljetten gebruikt en voor een zeer goede kwaliteit (verband)watten.

Linters worden gebruikt voor het betere papier, het bevat geen lignine, harsen en zuren die houtcellulose wel voorkomen.

Het grootste deel van deze stoffen wordt er bij de productie van papier uit houtcellulose wel uit verwijderd.

Een deel van het papier wordt gemaakt uit oudpapier.

Tegenwoordig wordt ook papier gemaakt uit calciumcarbonaat, dus kalk, dat als poeder gebonden wordt met een niet giftige hars.

Het wordt daarom *steenpapier* of in het Engels *stonepaper* genoemd.

Dat papier heeft een hogere scheurweerstand is watervast en brandt minder snel.

De vezels werden vroeger met een molen kapot geslagen

Uit de grondstoffen wordt een papje van vezels gemaakt, die vroeger werden verwerkt in de Hollander, een molen die de vezels splijtte, zodat de uiteinden goed aan elkaar hechtten.

Door het ontwateren van de vezelsuspensie op een zeef gevormd wordt, het vlies wordt dan verdicht en gedroogd.

Lompen, in het Engels "rag" worden in de 15e eeuw al gebruikt om een uitstekend papier en karton te maken, daarom is bijvoorbeeld de Gutenberg bijbel nu nog in een zeer goede toestand.

Hadernpapier is de Duitse term voor het lompenpapier; dus papier gemaakt van lompen (*Lumpen* in het Duits).

In het Engels *rag paper* of *cotton paper*.

Voor papier zijn lompen van plantaardige oorsprong nodig, afval van wol is niet bruikbaar.

Het beste papier kan gemaakt worden uit het afval van de confectie industrie.

Om traditioneel Japans papier te maken heeft men water nodig met een laag calcium- en magnesiumgehalte, dus zeer zacht water.

De Japanse Kawata is een rivier met water dat zo'n laag gehalte aan calcium- en magnesiumzouten heeft.

Daar groeien de kozo-, mitsumata- en nirinokoheesters, die de vezels leveren voor het washi papier.

De naam washi bestaat uit twee woorden "wa", Japans betekent en "shi" dat Japans is voor papier. Van de kozo-heester wordt de bast gebruikt om papier te maken.

De vezels zijn relatief lang 15-20mm.

De heester is familie van de moerbeiboom.

De mitsumata is ook familie van de moerbei.

De naam betekent letterlijk "drie vorkjes" en kreeg deze naam omdat uit elk takje drie twijgjes groeien.

De vezels zijn 4 tot 5mm lang.

Zij geven het papier een fluweelachtig, glad en glanzend uiterlijk.

Wanneer in papier een watermerk moet komen doet men dat vooral in het mitsumatapapier.

Papier van de gampivezels is duur omdat de heester moeilijk te kweken is.

De vezels zijn 4 tot 5mm lang en kleverig.

De heester is familie van ons peperboompje (Daphne).

Gampivezels worden wel ingevoerd vanuit de Filipijnen, het papier wat daaruit gemaakt wordt is goedkoper.

Bij het maken van wa-shi wordt neri gebruikt als bindmiddel.

Dit bindmiddel wordt gehaald uit de wortels van de toroaoi gehaald.

Het lijkt op lijm, maar zorgt er voor dat de vezels zich gemakkelijk en gelijkmatig alten verdelen en dus niet om de vezels te binden.

Het Japanse papier kent heel veel soortnamen.

Vaak wordt voor een bepaalde toepassing een naam gegeven.

De term "Japans papier" als soort naam is eigenlijk niet juist en zegt ook niets over de kwaliteit.

De ton waaruit het papier geschept wordt heet in het Duits *der Bütte* vandaar dat papier geschept wordt *Büttenpapier* genoemd wordt.

Het filtreer- en vloeipapier dat Labshop verkoopt is alleen van linters of lompen gemaakt.