

Cellulose vezels zijn plantaardige vezels. Er zijn vele soorten cellulose vezels die kunnen worden gebruikt. Enkele voorbeelden zijn: Katoen, hennep, vlas, De vezels verschillen in lengte van enkele millimeters tot enkele centimeters, naargelang hun oorsprong en de manier waarop ze zijn vervaardigd of verwerkt. De vezels verbeteren:

- De sterkte van het werk
- De cohesie
- De weerstand tegen scheuren bij het drogen.
- De sterkte van het droge (ongebakken) werk.

8) Vlas vezel

Het voordeel van vlasvezel (ze moet mechanisch verwerkt zijn tot vlasdraden die versneden zijn tot ongeveer 2 cm) ten opzichte van andere vezels is dat ze niet tot pulp moet worden verwerkt alvorens in de klei te verwerken. Je kan ze onmiddellijk aan de klei toevoegen. De vlasdraden vallen uiteen in ontelbare cellulosevezels met een lengte van ongeveer 0,8 mm tijdens het mixen van de klei. De vezels mogen worden toegevoegd in de verhouding 1 (vezels) op 1 (klei). Het kan aan alle kleisoorten worden toegevoegd met uitzondering van giet klei en gietporselein. De vlasvezels kunnen worden gekocht (minimum hoeveelheid 100 kg) in België bij Devalin NV, Noordstraat 11 – 16, 8560 Moorsele (Zie ook einde van de cursus, 'adressenlijst verdelers van producten').

9) Papier vezels.

Papier is ook gemaakt uit verschillende soorten van cellulosevezels. Papiervezels kunnen worden gebruikt in alle kleisoorten, ook in gietklei. Om cellulosevezels uit papier te bekomen kunnen verschillende soorten van papier worden gebruikt. Goeie resultaten kunnen worden bekomen met toiletpapier. Toiletpapier is goed en makkelijk bruikbaar als het geen (of niet veel) lijm bevat.

10) Veldspaat

Veldspaat heeft een lang smeltinterval (het smelt niet abrupt) daardoor is het uitstekend geschikt om het sinterpunt van de kleimassa te verlagen. Het verhoogt de expansie en inkrimping, maar omdat het kwarts en cristobaliet opneemt tijdens het smelten, verlaagt het de spanning in een kleimassa als deze boven 1100°C of hoger gestookt wordt. Gewoonlijk wordt kaliveldspaat aan een kleimassa toegevoegd. In een kleimassa die gestookt wordt tussen 1060°C en 1240°C kan nepheline Syenite worden toegepast. Nepheline Syenite behoort ook tot de familie van de veldspaatachtigen, het bezit een lager smeltpunt dan kaliveldspaat.

11) Nepheline syenite

Nepheline syenite kan om twee redenen aan een kleimassa worden toegevoegd. Het verlaagt het sinterpunt van de kleimassa, waardoor de mechanische sterkte op temperaturen boven 1060°C verhoogd wordt. Tevens is het in staat om kwarts door versmelten (boven 1100°C) op te laten nemen, waardoor er minder spanning ontstaat tijdens het koelen en in de eventueel daaropvolgende stook. Nepheline syenite vergroot wel de stookrimp