

Kağıt hamuru üretiminde kullanılan yöntemler:

- 1) Mekanik Yöntem
- 2) Kimyasal Yöntem
 - a) Sülfite Prosesi (asidik)
 - b) Sülfate Prosesi (bazik)
- 3) Yarı-Kimyasal Yöntem

b) Sülfite yöntemi ile odun hamuru eldesi:

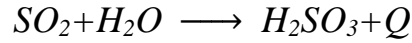
4 aşamada gerçekleşen bir prosestir.

1.Odunun Hazırlanması

Ağaç kabukları, dallar, çürümüş kısımlar, kütüklerden uzaklaştırılır. Yongalama makinesine gönderilir.

2.Piştirme likörünün hazırlanması

Kuleye(CaCO₃ ile doldurulmuş) üstten su, alttan SO₂ gönderilerek hazırlanır.



3.Piştirme

- Amaç,odunda bulunan hemiselüloz ve ligninin çözeltiliye geçmesini sağlamaktır.
- Selülozun değişikliğe uğramaması gerekir.
- 8-17 saatte tamamlanır.
- İlk 2-7 saat 105-107 °C,son 5-8 saat 135-147 °C gerçekleşir.
- 5-7 atm de gerçekleşir.

Hamurun kalitesini etkileyen faktörler;

- ❖ Odunun kalitesi
- ❖ Piştirme likörünün bileşimi
- ❖ Sıcaklık ve basıncın piştirme sırasında artış hızı
- ❖ Piştirme süresi

4.Ağartma İşlemi

- ❖ Kağıt Hamuru klor, klorlu su ile ağartılır.
- ❖ Seyreltik NaOH ile kalitesi yükseltilir.
- ❖ Bu işlem sırasında safsızlıklar ve selüloz dışındaki maddeler çözeltiye geçer (Selüloz içeriği %92-97 olacak şekilde).

Sülfite Prosesinin Özellikleri

- En önemli problem kullanılmış sülfite likörünün değerlendirilmesidir.
- Bu likör odunun organik kısmının %50'sini içerir.
- Bileşiminde; lignin, sülfonik asitler, hemiselülozun hidroliz ürünleri şekerler, formik asit, asetik asit vb. bulunur.
- Kullanılmış likörün temizlenmeden deniz, göl ve nehirlerle verilmesi yasaktır