

Camın Kimyasal Yapısı

Kimyasal yapı bakımından kumun, alkali ve toprak alkali bileşiklerle **tepkimesi** ve eritilmeleri ile oluşan kompleks bir üründür.

Camın oluşması kimyasal tepkime ile gerçekleşir.

Camın erimesi fiziksel olarak gerçekleşir.

Cam gerçekte katı değildir, akışkanlığı çok az sıvıdır.

Camın şekli olmadığı için **amorf** yapıdır. (Morf olmayan)

Camın yapısındaki maddeler düzensizdir ve bir düzen oluşturamazlar.

Cam bir maddeyi değil, fiziksel bir hali ifade etmektedir.

Cam yeteri kadar ısıtma ile tekrar yumuşayarak, akışkanlığı artar ve şekil verilebilir.

Cam soğuduğunda saydam, kırılğan ve sert yapıda kazanır.

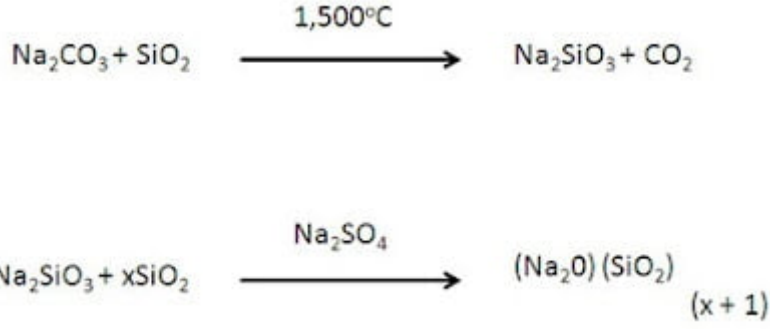
Cam kristal yapıda olmadığı için kristallere göre sağlamdır.

Camın ana maddesi kumdur. (Silisyum = SiO_2)

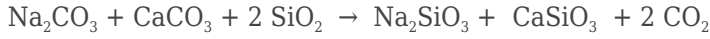
Camın oluşmasında kum, soda ve kireç kullanılır.

Kütlece yaklaşık olarak %75 kum, %15 soda ve %10 kireçten kullanılarak cam yapılabilir.

Bunların yanında farklı özellikler kazandıran yardımcı maddeler de kullanılmaktadır.



Camın Oluşumu



Na_2CO_3 : Çamaşır Sodası

CaCO_3 : Kireç taşı

SiO_2 : Silisyum