

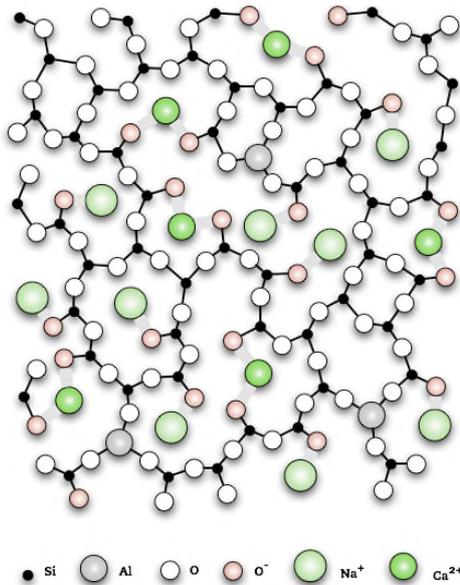


Frage: Aus welchen Bestandteilen setzt sich Glas zusammen?





Aus welchen Bestandteilen setzt sich Glas zusammen?



Kalk-Natron-Glas ist mit 90 % das meist verwendete Glas und bietet die Grundlage für verschiedenste Anwendungsbereiche. Es setzt sich aus 71–75 % Quarzsand, 12–16 % Natrit und etwa 10–15 % Kalk zusammen. Der Quarzsand darf dabei nicht mehr als 0,05 % Eisen enthalten, ansonsten erhält das Glas eine grünliche Färbung. Neben diesen Stoffen können weitere hinzugegeben werden, um dem Glas bestimmte Eigenschaften zu verleihen. So zum Beispiel Stoffe, die dem Glas eine gewünschte Färbung geben oder dessen Widerstandsfähigkeit verbessern.

Alle Bestandteile des Kalk-Natron-Glases werden bei rund 1600 °C geschmolzen. Dieses Glas ist empfindlich gegen starke und ungleichmässige Temperaturschwankungen. Daher wird es bei entsprechenden Belastungen nicht eingesetzt (z. B. in Laboren). Dieses Glas, welches das meist verbreitete ist, wird für die Herstellung von Flaschen, Verpackungen, Trinkgläsern, Fenstern, Spiegeln und sogar für Verbund-Sicherheitsglas, welches in der Automobilindustrie eingesetzt wird, verwendet.

Zusatzdokumente:

- Die Herstellung von Verpackungsglas
→http://www.vetropack.ch/htm/vetropack_filme_ch_1.htm