

## 64900 Glycerin

Chemische Zusammensetzung :  $\text{CH}_2\text{OH-CHOH-CH}_2\text{OH}$

Farblose, klare, schwerbewegliche, geruchlose, süß schmeckende, hygroskopische, ungiftige Flüssigkeit, mit Wasser und Alkohol in jedem Verhältnis mischbar, dagegen unlöslich in Äther, Benzin, Petroläther, Chloroform und fetten Ölen.

Gutes Lösungsmittel für viele organische Stoffe, so z.B. Salze (Soda, Borax, Zinkchlorid, Jodkalium, Kupfersulfat), Alkalien, alkalische Erden, Alkaloide usw.

Glycerin erstarrt bei  $0^\circ\text{C}$  nach längerer Zeit ziemlich schwer zu glänzenden, durchsichtigen Kristallen (rhombisches System), die bei  $+17^\circ\text{C}$  schmelzen. Die Flüssigkeit siedet unter gewöhnlichem Luftdruck fast unzersetzt bei  $290^\circ\text{C}$ , unter 50 mm Druck schon bei  $205^\circ\text{C}$ . Die Dichte des reinsten Glycerins beträgt 1,265; bei wässriger Lösung sinkt die Dichte. Der Flammpunkt von Glycerin liegt bei  $177^\circ\text{C}$ .

Glycerin dient zur Herstellung von Nitroglycerin, Dynamit und Sprengelatine (hier z. Tl. durch Nitroglykol ersetzt), als elastische Bremsflüssigkeit in Rohrrücklaufgeschützen und hydraulischen Pressen, als feuchthaltender Zusatz zu Hautcremen, Zahnpasten, Tubenfarben, Schuhcreme, Hektographenmassen, Stempelkissen, Modelliermassen, Klebstoffen, Papier, Tabak, Rasierseifen usw.

Glycerin wurde 1779 von Scheele bei der Verseifung von Olivenöl mit Bleioxid entdeckt. Chevreul zeigte 1813, dass Fette Glycerinester von Fettsäuren darstellen, und er gab Glycerin 1823 seinen Namen (glycérine).

Die Konstitutionsformel wurde von Berthelot und Würtz (1833, 1855) ermittelt.

Die erste Glycerinsynthese erfolgte durch Friedel und Silva (1872).