

12. Übung zur Allgemeinen Chemie

02.02.2026

WS 2025/26

12.1

1 kg eines Mörtels, der 50 Gew.-% Sand, 20 Gew.-% Calciumhydroxid und 30 Gew.-% Wasser enthalten möge, soll mit 36 %-iger Salzsäure neutralisiert werden. Welche Masse Salzsäure wird benötigt?

12.2

Ein Würfel mit einer Kantenlänge von 20 cm enthält Methan unter einem Druck von 2 bar bei 25 °C. Bestimmen Sie die Masse des Methans in dem Kubus.

12.3

Welches dreiatomige Gas hat bei 20 °C und 0,5 bar eine Dichte von 0,903 mg/cm³?

12.4

Welche Masse kann ein Heliumballon mit einem Volumen von 200 m³ bei 1 bar und 20 °C gerade tragen?