

Workshop - Station G.6

Rund ums Vakuum - Präparieren von Spritzen für Vakuum-/Überdruck-Versuche

Durchbohren der Stempel und Hülsen von Spritzen (120 mL, 60 mL, 20 mL, 10 mL)

1) Spritzen 120 mL

für Vakuum-Demo, -Qualität; Mineralwasser-Sprudelbrunnen, Molekülmassenbestimmung (Gase), Wasser kochen bei 60 °C, ...

Material:

120 mL-Spritze, Silikonschlauch (4 cm), Mini-Adapter, female, Dreiwegehahn;
großer Nagel 2,8 x 65 mm

Bohrungen

mit 3,0 mm-Bohrer:

für Vakuum (nur durch Kolbenmitte) 120 mL, 100,0 mL

für Überdruck (durch Hülse und Kolben) 60 mL, 30 mL

mit 2,8 mm-Bohrer:

für Nagelparkplatz (durch Kolbenkopf)

2) Spritzen 60 mL

für Vakuum-Experimente: Wasser kochen; Butan-Springbrunnen ; Molekülmassenbestimmung (SÜ); auch Überdruck: Mineralwasser CO₂-Gleichgewicht

großer Nagel 2,8 x 65 mm - mit 3,0 mm Bohrer

für Vakuum (nur durch Kolbenmitte) 60 mL, 50,0 mL

für Überdruck (durch Hülse und Kolben) 30 mL, 15 mL

mit 2,8 mm-Bohrer:

für Nagelparkplatz (durch Kolbenkopf)

3) Spritzen 20 mL

für Vakuum-Experimente: Wasser kochen (SÜ); Überdruck: Feuerzeug-Modell

kleiner Nagel 2,2 x 45 mm - mit 2,5 mm Bohrer

für Vakuum (nur durch Kolbenmitte) 20 mL

für Überdruck (durch Hülse und Kolben) 10 mL, 5 mL

mit 2,2 mm-Bohrer:

für Nagelparkplatz (durch Kolbenkopf)

4) Spritzen 10 mL

für Überdruck: Feuerzeug-Modell; Volumenänderung: 1,0 mL Butan(l) wird zu 216 mL Butan (g)

kleiner Nagel 2,2 x 45 mm - mit 2,5 mm Bohrer

für Überdruck (durch Hülse und Kolben) 10 mL, 5 mL

mit 2,2 mm-Bohrer:

für Nagelparkplatz (durch Kolbenkopf)

Orientieren Sie sich an den ausliegenden Muster