

Versuch 53: Feuer in der Walpurgisnacht (Wasserstoff-Ballon)

Bianca Hövel

Geräte:

Luftballon, Bindfaden, Besenstiel mit befestigter Kerze

Chemikalien:

Wasserstoff

NaCl gelb

NaNO₃ gelb

KNO₃ violett

BaSO₄ grün

SrNO₃ ziegelrot

Versuchsanleitung:

Ein mit ca. 2 Liter Wasserstoff gefüllter Ballon wird mit einem Bindfaden an einem Stativ befestigt und mit der Kerze gezündet. Es erfolgt eine explosionsartige Verbrennung des Wasserstoffs, wobei die Flamme nach oben abdriftet. Um verschiedene Färbungen bei der Verbrennung hervor zu rufen, werden nacheinander die oben genannten Salze fein gemahlen in geringen Mengen vor der Wasserstoffgas-Befüllung in den Ballon gefüllt.