

Aufdeckung von Falschgeld (Geldschein in Flammen)

Lit.: H.W. Roesky, K. Möckel, *Chemische Kabinettstücke*, VCH, Weinheim, **1996**, S. 299-300.

Geräte:

Tiegelzange, Becherglas,
Geldschein,
Schutzbrille, Schutzhandschuhe

Chemikalien:

100 ml Ethanol,
100 ml Wasser,
10 g Natriumchlorid

Versuchsdurchführung:

Es wird eine Mischung aus 100 ml Ethanol und 100 ml Wasser hergestellt. Dazu gibt man ca. 10 g Natriumchlorid. Der Geldschein wird in der Alkohol-Wasser-Mischung getränkt. Den feuchten Geldschein hält man an einer Ecke mit der Tiegelzange fest und zündet ihn am unteren Ende an.

Erklärung:

Der Geldschein verbrennt nicht, da nur der Alkohol brennt. Der Siedepunkt von Ethanol liegt bei 78° C und der Flammpunkt bei 12° C. Durch die Zugabe des Natriumchlorids leuchtet die Flamme gelb und wird so besser sichtbar.

Entsorgung:

Ethanol wird in den Behälter für halogenfreie organische Lösungsmittel gegeben.