

Chemie AG

The Author

November 21, 2017

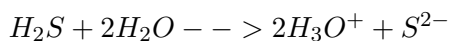
1 Analytik

Qualitativ: Aus welchem Stoff/ welchen Stoffen besteht die Probe?

Aus welchen Teilchen die Probe besteht?

Stoffe mit sehr eindeutigen Eigenschaften:

- Geruch nach faulen Eiern => Schwefelwasserstoff (H_2S)



- Geruch nach Essig => Ethansäure

- Geruch nach Ammoniak (Zersetzung von Ausscheidungen von Lebewesen) $NH_3(g)$

- Farbe von Kupfer (Möglichst einfach zu erkennende Beobachtung für einen positiven Nachweis:

Farbänderung

Änderung des Aggregatzustandes aus zwei klaren Lösungen entsteht ein unlösliches Produkt
=> Niederschlag.

Flammenfärbung

Wenn ein bestimmtes Teilchen (Atome oder Ionen) in eine Flamme gebracht werden, können sie Energie aufnehmen.

Auftrennung der entstehenden Farben mit einem Prisma oder einem "feinen Gitter".

1.1 Stoffmengenkonzentration in c

c in $\frac{\text{mol}}{L}$

$$c = \frac{n}{V}$$

n= Stoffmenge

V= Volumen

$$M = \frac{m}{n}$$

n= Stoffmenge

m= Masse