

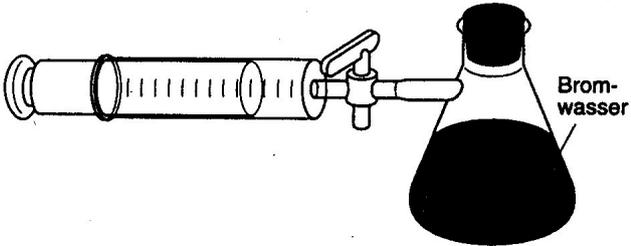
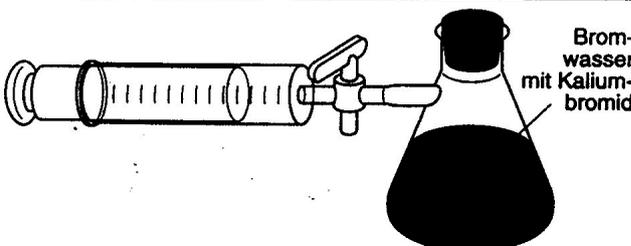
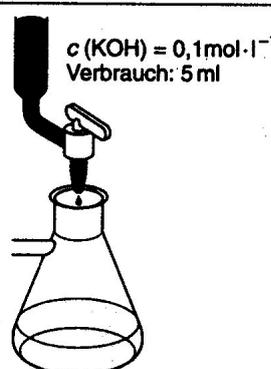
Name:

Kurs:

Datum:

Arbeitsblatt: Konkurrenzreaktionen bei der elektrophilen Addition

In zwei Versuchen wird eine elektrophile Addition mit 100 ml Ethen unter Raumbedingungen ($V_m = 24 \text{ l} \cdot \text{mol}^{-1}$) durchgeführt. Die jeweilige Lösung wurde danach mit Kalilauge gegen Bromthymolblau titriert.

Versuch A	Versuch B
 <p>Das Ethen wurde mit Bromwasser geschüttelt.</p>	 <p>Hier wurde das Bromwasser zuvor mit Kaliumbromid gesättigt.</p>
 <p>$c(\text{KOH}) = 0,1 \text{ mol} \cdot \text{l}^{-1}$ Verbrauch: 28 ml</p>	 <p>$c(\text{KOH}) = 0,1 \text{ mol} \cdot \text{l}^{-1}$ Verbrauch: 5 ml</p>

1. Berechnen Sie die Stoffmenge an Ethen.

2. Geben Sie die Formel und den Namen für das ölige Produkt an, das bei der Addition im Versuch B als Hauptprodukt entsteht.

3. Welche wasserlösliche Verbindung ist dagegen das Hauptprodukt in Versuch A? Ergänzen Sie die Reaktionsgleichung.



4. Erläutern Sie die unterschiedlichen Reaktionsweisen. Beschreiben Sie dabei kurz den Reaktionsablauf.

5. Berechnen Sie für beide Versuche die Stoffmenge des wasserlöslichen Stoffes.