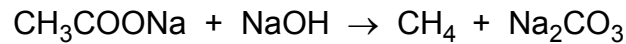


Themenkreis Kohlenwasserstoffe

Versuch 11.10: Methan aus Natriumacetat

Methan lässt sich durch Erhitzen von wasserfreiem Natriumacetat CH_3COONa mit Ätznatron NaOH herstellen:



Sicherheit: Schutzbrille
Entsorgung: problemlos.

Durchführung:

- Baue die Apparatur auf. Das – schwer schmelzbare - Reagenzglas schräg einspannen und am oberen Ende haltern, da es stark erhitzt werden muss.
- Verreibe in einem Mörser wasserfreies Natriumacetat mit Natronkalk (Gemisch aus NaOH und CaO) im Verhältnis 1 : 2. Ggf. nur NaOH .
- Erhitze das Gemisch in dem Reagenzglas bis zur beginnenden Rotglut am besten mit zwei Brennern.
- Fange dabei das entweichende Gas in einer pneumatischen Wanne auf. Eine kleine Gasprobe anfangs verwerfen, da diese noch Luft enthält.
- Prüfe das Methan auf Brennbarkeit.
- Vorsicht! Nach Beendigung der Gasentwicklung das System lüften, bevor der Brenner entfernt wird! Sonst kann Wasser in das heiße RG zurück steigen.

