

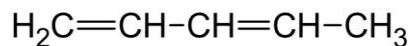
Chemie E10 – Kurs Rechtenbach

Aufgaben:

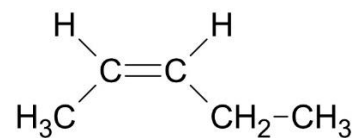
1. Nomenklatur der Alkene

- Nenne die **homologe Reihe** der Alkene bis Decen.
- Zeichne die Strukturformeln von **Propen**, **1-Buten**, **cis-2-Buten**, **trans-2-Buten** und **1,3-Butadien**.
- Gib die Molekülformel von Propen an.
- Benenne die folgenden Verbindungen:

I:



II:



- Zeichne die Strukturformeln der isomeren Pentene und benenne die Verbindungen.

2. Nachweis von Alkenen (Doppelbindung)

Versuch: Ein Erlenmeyerkolben wird unter Wasser mit 250 ml Ethen gefüllt, anschließend werden 0,5 ml Brom dazugegeben und mit dem Stopfen verschlossen.

Alternativ: Hexen + Bromwasser (VORSICHT FALLS MAN BROM NIMMT \Leftrightarrow heftige Reaktion)

Beobachtung:

Die Bromfarbe verschwindet; Volumenabnahme; der Erlenmeyerkolben wird warm; es entsteht ein flüssiges Produkt, die Dichte ist größer als 1 g/cm³.

Auswertung:

Es gibt hierfür zwei Hypothesen:

I) Substitution

II) Addition

Erkläre beide Reaktionsabläufe anhand einer Reaktionsgleichung.

Alle Aufgaben sind schriftlich zu erledigen und bis zum 24.04.2020 an die E-Mail a.rechtenbach@gaz-kassel.de zu senden.