

Kohlenwasserstoffe - vom Campinggas zum Superbenzin

Chemie · Klasse 9/10 · mittel

Name: _____ Datum: _____

Alkane: nur Einfachbindungen, Formel C_nH_{2n+2} . Alkene haben eine Doppelbindung, Alkine eine Dreifachbindung.

1 Homologe Reihe

- a) Methan: Formel _____ b) Ethan: Formel _____
- c) Propan: Formel _____ d) Butan: Formel _____
- e) Pentan: Formel _____

2 Eigenschaften

- a) Warum steigen die Siedetemperaturen mit der Kettenlänge?

- b) Warum lösen sich Alkane nicht in Wasser?

- c) Was sind Isomere?

- d) Wie weist man eine Doppelbindung nach? _____

3 Verbrennung

- a) Vollständige Verbrennung von Methan: Gleichung _____
- b) Welche zwei Produkte entstehen dabei? _____
- c) Was entsteht bei Sauerstoffmangel zusätzlich? _____
- d) Warum ist die Verbrennung von Kohlenwasserstoffen ein Klimaproblem?
