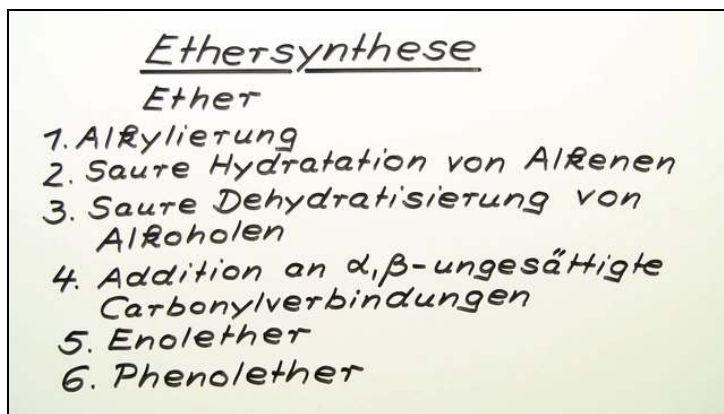




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Ethersynthese



- 1 **Bestimme die Merkmale, die eine Verbindung zu einem Ether machen.**
- 2 Beschreibe die Ethersynthese.
- 3 Erkläre den Mechanismus der Williamsonschen Ethersynthese.
- 4 Bestimme die Reaktionsprodukte für die gegebenen Edukte der Ethersynthesen.
- 5 Formuliere den Mechanismus zur gesuchten Ethersynthese.
- 6 Ermittle das Produkt der jeweiligen Reaktion.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

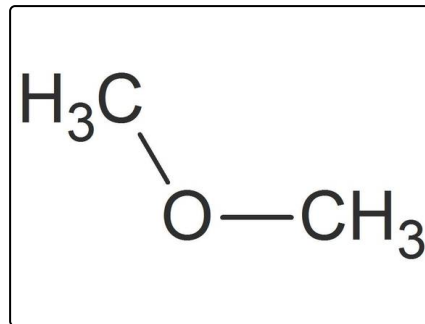


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Bestimme die Merkmale, die eine Verbindung zu einem Ether machen.

Wähle die richtigen Aussagen aus.



- Ein Ether besitzt eine Sauerstoffbrücke. A
- Ein Ether besitzt drei organische Reste. B
- Ein Ether besitzt aliphatische oder aromatische Reste. C
- Ein Ether besitzt genau zwei Reste. D
- Ein Ether besitzt eine Stickstoffbrücke. E
- Ein Ether besitzt meist einen flüssigen Aggregatzustand. F



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme die Merkmale, die eine Verbindung zu einem Ether machen.

1. Tipp

Welche Ether kennst du bereits? Was haben sie alle gemeinsam?

2. Tipp

Wie lautet der systematische Name von Ethern?

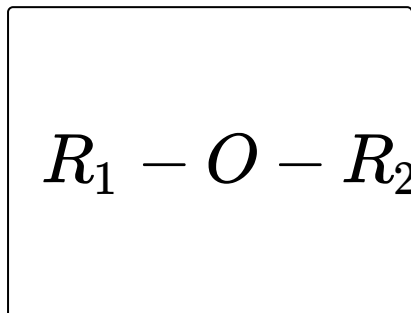


Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme die Merkmale, die eine Verbindung zu einem Ether machen.

Lösungsschlüssel: A, C, D, F



In der dargestellten Formel ist ein allgemein gefasster Ether mit variablen Resten dargestellt. Damit eine Verbindung als Ether bezeichnet werden kann, muss sie einige Bedingungen erfüllen. Es muss eine Sauerstoffbrücke vorhanden sein, welche zwei organische Reste miteinander verbindet. Diese Reste dürfen aliphatisch, also gesättigt, sowie aromatisch sein.

Durch die unterschiedlichen Elektronegativitäten zwischen dem Sauerstoff der Brücke und den organischen C-Resten bilden sich positive und negative Teilladungen aus. Somit können Dipol-Dipol-Wechselwirkungen auftreten, welche dazu führen, dass Ether meist flüssig sind.