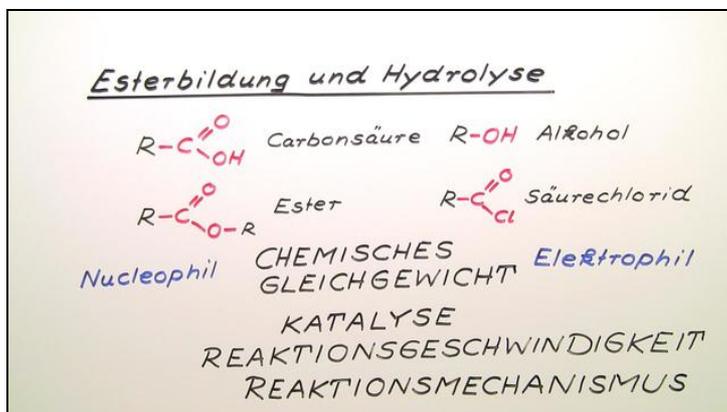




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Esterbildung und Hydrolyse



- 1 Gib die Schlussfolgerungen aus der Bildung eines Esters wieder.
- 2 Bestimme die folgenden Verbindungsklassen.
- 3 Erkläre die Entstehung eines Esters.
- 4 Entscheide, in welcher Reihenfolge die Esterbildung abläuft.
- 5 Bezeichne die folgenden Ester.
- 6 Erkläre, durch welche Vorgehensweise die Ausbeute an Butansäuremethylester erhöht werden kann.
- + 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](https://www.sofatutor.com)



Gib die Schlussfolgerungen aus der Bildung eines Esters wieder.

Wähle die richtigen Antworten aus.

- A
Das O-Atom des Wassermoleküls stammt aus der Carboxylgruppe der Carbonsäure.
- B
Die Bildung eines Esters ist das Substitutions-Eliminierungsverfahren.
- C
Das O-Atom des Wassermoleküls stammt aus der Hydroxyl-Gruppe des Alkohols.
- D
Der Katalysator wird nicht verbraucht.
- E
Die Bildung des Ester ist der Additions-Eliminierungsmechanismus.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib die Schlussfolgerungen aus der Bildung eines Esters wieder.

1. Tipp

Bei einer Addition wird ein kleineres Molekül an eine Doppelbindung eines ungesättigten Moleküls angelagert.

2. Tipp

Überlege, ob ein Nebenprodukt entsteht.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib die Schlussfolgerungen aus der Bildung eines Esters wieder.

Lösungsschlüssel: A, D, E

Eine Additionsreaktion ist eine chemische Reaktion, bei der ein kleineres Molekül an eine Doppel- oder Dreifachbindung eines ungesättigten Moleküls angelagert wird. Die Eliminierungsreaktion ist eine chemische Reaktion, bei der Atome oder Atomgruppe aus den Ausgangsstoffen abgespalten werden, in unserem Beispiel das Wasser. Der Katalysator wird nicht verbraucht, da er nicht aktiv an der Reaktion teilnimmt, sondern nur die Reaktion beschleunigt, indem er die Aktivierungsenergie herabsetzt.