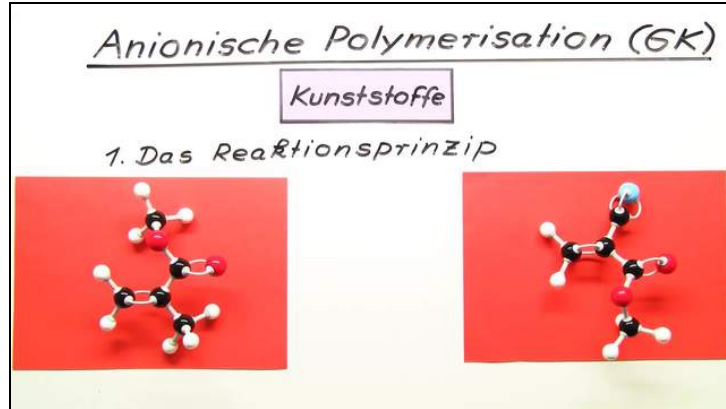




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Anionische Polymerisation



- 1 Bestimme die geeigneten Monomere für eine anionische Polymerisation
- 2 Beschreibe die Reaktionsschritte der anionischen Polymerisation.
- 3 Bestimme geeignete Basen für die anionische Polymerisation.
- 4 Erkläre die Begriffe Initiator und Katalysator.
- 5 Unterscheide zwischen verschiedenen Herstellungsweisen.
- 6 Ermittle die Eigenschaften von PMMA und POM.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

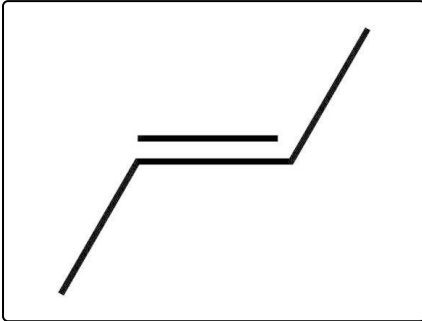


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

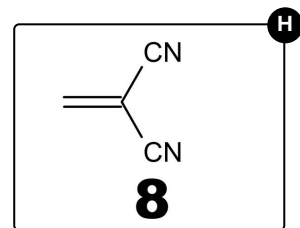
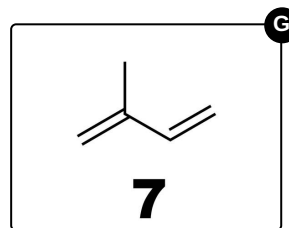
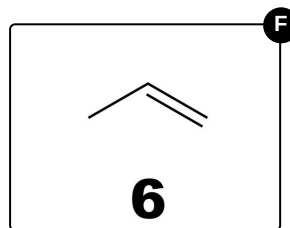
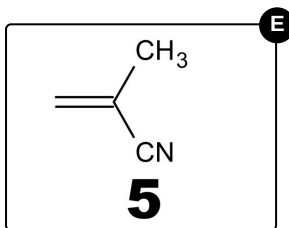
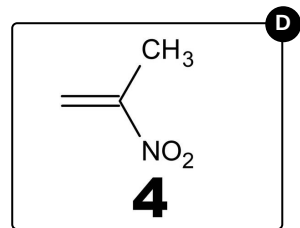
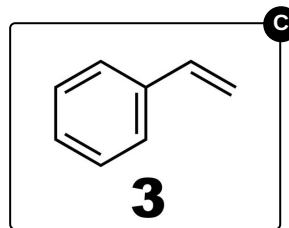
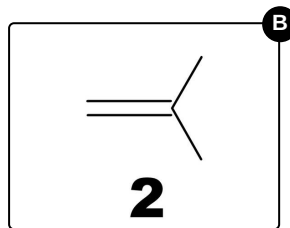
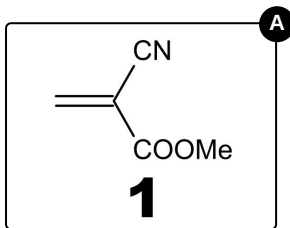


Bestimme die geeigneten Monomere für eine anionische Polymerisation

Wähle die geeigneten Monomere aus.



Bei But-2-en handelt es sich um eine chemische Verbindung, die nicht für die anionische Polymerisation geeignet ist. Finde alle Monomere, mit denen die anionische Polymerisation glatt verläuft.





Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme die geeigneten Monomere für eine anionische Polymerisation

1. Tipp

In der *Skelettschreibweise* bedeutet = nicht nur die Doppelbindung oder Ethen, sondern auch ein Ethen-Gerüst mit Substituenten.

2. Tipp

Der einfache Strich - an der Doppelbindung symbolisiert die Methyl-Gruppe CH_3 -.

3. Tipp

Nur bestimmte Gruppen an der Doppelbindung = ermöglichen die anionische Polymerisation.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme die geeigneten Monomere für eine anionische Polymerisation

Lösungsschlüssel: A, D, E, H

Das Auswahlkriterium ist relativ einfach: Nur elektronenziehende Reste (Gruppen) an der Doppelbindung (-I-Effekt) ermöglichen die anionische Polymerisation.

1. Monomer: Sowohl die Cyano-Gruppe $-CN$ als auch die Ester-Gruppe $-COOMe$ (Me = Methyl) ziehen kräftig Elektronen.
2. Monomer: Die beiden Methyl-Gruppen CH_3 – ziehen keine Elektronen.
3. Monomer: Es handelt sich um *Toluol*. Das ist eine relativ unpolare Verbindung. Die Phenyl-Gruppe C_6H_5 – zieht keine Elektronen.
4. Monomer: Die Nitro-Gruppe NO_2 – zieht kräftig Elektronen.
5. Monomer: Die Cyano-Gruppe $-CN$ zieht kräftig Elektronen.
6. Monomer: Es handelt sich um *Propen (Propylen)*. Das ist eine relativ unpolare Verbindung. Die Methyl-Gruppe CH_3 – zieht keine Elektronen.
7. Monomer: Es handelt sich um *Isopren*. Die unpolare Verbindung zieht keine Elektronen.
8. Monomer: Die beiden Cyano-Gruppen $-CN$ ziehen kräftig Elektronen.