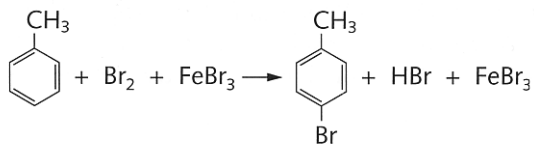

Aufgabe

Aufgabe:

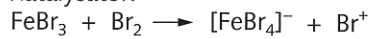
Die Bromierung von Toluol kann als Kern- oder als Seitenkettensubstitution erfolgen. Stellen Sie e Reaktionsgleichungen auf und erläutern Sie die unterschiedlichen Reaktionsbedingungen, die die jeweiligen Reaktionsverläufe begünstigen.

Lösung:

A9 Bei der Kernsubstitution von Toluol muss in der Kälte und mit einem Katalysator (LEWIS-Säure) gearbeitet werden. Man spricht auch von der **KKK-Regel**. Der Mechanismus ist eine elektrophile Substitution.



Katalysator:



Bei der Seitenkettensubstitution werden **Sonnenlicht (UV-Licht)** und **Siedehitze** benötigt (**SSS-Regel**). Es läuft ein radikalischer Mechanismus ab.

