

Die Reaktion von Alkanen mit Halogenen

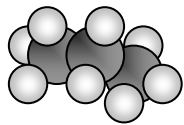
Die Substitutionsreaktion

Substituere (latein. Austauschen): Substitut; im Fußball der Auswechselspieler

Definition:

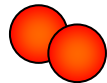
Bei einer Substitutionsreaktion ...

Beispiel:

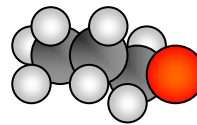
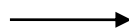


Propan

+



Brom



Brompropan

+ Bromwasserstoff








+



+

Das Brom-
molekül kann
durch andere
Teilchen er-
setzt werden

Chlor Cl₂ 
Fluor F₂
Iod I₂
Bromwasserstoff
HBr 

Hier wird ein Brommolekül  aufgespalten und ein Bromatom  am Propan angelagert, dabei muss ein Wasserstoffatom  das Molekül verlassen.

Weitere Beispiele:

Schreibe die vollständig ergänzten Reaktionsgleichungen mit Namen und Strukturformeln in dein Heft.

Ethan + Chlor 

 Fluorpropan +

Hexadecan + Brom 

