

# Appendiks 3

Reaktion	Eksempel
<p><b>Addition</b> er en kemisk reaktion hvor to eller flere molekyler reagerer og bliver til ét molekyle. Dette sker ved at en dobbelt- eller tripel-binding brydes.</p>	<p>Addition af dihydrogen til ethen</p> $  \begin{array}{c} \text{H} & & \text{H} \\ & \backslash & / \\ & \text{C} = \text{C} \\ & / & \backslash \\ \text{H} & & \text{H} \end{array} + \text{H}-\text{H} \longrightarrow \begin{array}{c} \text{H} & \text{H} \\   &   \\ \text{H}-\text{C} & - & \text{C}-\text{H} \\   &   \\ \text{H} & \text{H} \end{array}  $
<p><b>Elimination</b> er en kemisk reaktion hvor der sker en fraspaltning af et mindre molekyle fra et organisk stof. Herved dannes en dobbelt- eller en tripelbinding.</p>	<p>Elimination af vand fra ethanol</p> $  \begin{array}{c} \text{H} & \text{H} \\   &   \\ \text{H}-\text{C} & - & \text{C}-\text{OH} \\   &   \\ \text{H} & \text{H} \end{array} \longrightarrow \begin{array}{c} \text{H} & & \text{H} \\ & \backslash & / \\ & \text{C} = \text{C} \\ & / & \backslash \\ \text{H} & & \text{H} \end{array} + \text{H}_2\text{O}  $
<p><b>Hydrolyse</b> er en kemisk reaktion hvor der sker en spaltning af et organisk molekyle under optagelse af vand.</p>	<p>Hydrolyse af methylethanoat</p> $  \begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{---C} \\ \backslash \\ \text{O} \end{array} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{---C} \\   \\ \text{OH} \end{array} + \text{CH}_3\text{OH}  $
<p><b>Kondensation</b> er en kemisk reaktion hvor to molekyler bindes sammen under fraspaltning af et mindre molekyle.</p>	<p>Kondensation af to aminosyrer</p> $  \begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{H}_2\text{N}-\text{CH}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{R} \end{array} + \begin{array}{c} \text{O} \\    \\ \text{H}_2\text{N}-\text{CH}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{R} \end{array} \longrightarrow \begin{array}{c} \text{O} & & \text{O} \\    & &    \\ \text{H}_2\text{N}-\text{CH}-\text{C} & - & \text{NH}-\text{CH}-\text{C}-\text{OH} \\   & &   \\ \text{R} & & \text{R} \end{array} + \text{H}_2\text{O}  $
<p><b>Substitution</b> er en kemisk reaktion hvor et atom eller en atomgruppe udskiftes med et andet atom eller atomgruppe.</p>	<p>Substitution af et bromatom med en OH-gruppe</p> $  \text{---CH}_2\text{---CH}_2\text{---Br} + \text{OH}^- \longrightarrow \text{---CH}_2\text{---CH}_2\text{---OH} + \text{Br}^-  $