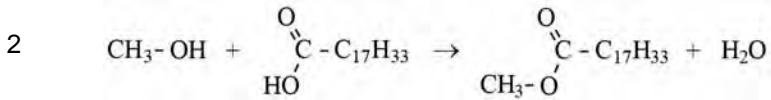


Cacaoboter

- 1 Het smelten kost energie, het is een endotherm proces. De benodigde smeltenergie wordt aan de mond onttrokken.



- 3
- $1,0 \text{ kg P-O-L} = 1,0 \times 10^3 / 857 \text{ mol} = 1,17 \text{ mol P-O-L}$
 - het L in P-O-L bevat 2 dubbele bindingen die reageren met 2 H_2
 - $1,17 \text{ mol P-O-L reageert met : } 2 \times 1,17 = 2,33 \text{ mol H}_2$
 - $V_{\text{H}_2} = 2,33 \times 24,5 = 57 \text{ dm}^3$
- 4 Lipase katalyseert de hydrolyse én de verestering van vetzuren aan de posities 1 en 3 van glycerol. De volgende vetten kunnen dan ontstaan :
- S-O-O en P-O-P en S-O-S en O-O-O (en ook nog P-O-O, de uitgangsstof)
- 5 Als uit dezelfde hoeveelheid lipase-oplossing meer micellen gevormd worden (een fijnere verdelingsgraad) betekent dat een groter contactoppervlak met de omringende vloeistof. Daar de omestering aan het grensvlak van de twee vloeistoffen plaatsvindt zal de snelheid bij proef 1 (met de kleine micellen) groter zijn.