

Масти и уља

Масти и уља су по хемијском саставу СМЕШЕ које садрже естре глицерола (трохидроксилни алкохол) и масне киселине.

Састав:

За један молекул глицерола (трохидроксилног алкохола) могу се везати три молекула масних киселина - одатле добијамо естар који се назива триацилглицерол.

ТРИАЦИЛГЛИЦЕРОЛ - ФОРМУЛА

Особине:

На собној температури масти су у чврстом а уља у течном стању.

Масти садрже већи проценат засићених масних киселина (палмитинска $C_{15}H_{31}COOH$ и стеаринска $C_{17}H_{35}COOH$) које су на собној температури у чврстом агрегатном стању.

Уља садрже већи проценат незасићених масних киселина (олеинска $C_{17}H_{33}COOH$) које су на собној температури у течном агрегатном стању).

Масти и уља не мешају се с водом, а добро се растварају у неполарним растварачима. То је последица постојања великог броја неполарних ковалентних веза између атома угљеника у молекулима који улазе у састав масти и уља.

Добијање - порекло:

Масти се добијају из животињских организама.

Уља се добијају из биљака, у главном из плодова семенки.

Карактеристична хемијска реакција масти и уља и натријум-хидроксида је **сапонификација**, где се као производ реакције добија глицерол (трохидроксилни алкохол) и соли масних киселина (сапун).

Разлика између сапуна и детерџента:

Детерџенти се добијају фракцијом нафте.