Producerea săpunului a început în secolul al XV-lea, la Veneţia, în secolul al XVII-lea, la Marsilia, iar în secolul XVIII s-a răspândit în întreaga Europă şi în America de Nord. Săpunul reprezintă amestecul de săruri de sodiu ale acizilor graşi (C12-C18), obţinut prin hidroliza bazică a grăsimilor.

Săpunul ionizează în soluţie apoasă:  
R-COONa --> R-COO- + Na+

Anionul carboxilat (R-COO-) conţine două părţi net distincte în comportarea faţă de apă:  
  
I) radicalul hidrocarbonat R- , care reprezintă partea hidrofobă (fără afinitate faţă de apă)  
II) grupa carboxilat (-COO-), care este partea hidrofilă datorită faptului că poate realiza legături de hidrogen cu apa.

Aceste două părţi din moleculele săpunurilor le conferă proprietăţi tensio-active (de a modifica tensiunea superficială a lichidelor), de aceea săpunurile sunt buni agenţi de curăţare.  
  
Exemplu se săpun: CH3-(CH2)16-COO-Na+ (stearat de sodiu)

Detergenţii sunt produşi organici de sinteză care au structuri şi proprietăţi asemănătoare săpunului. Ca şi săpunurile, detergenţii conţin o catenă lungă, hidrofobă şi o grupă hidrofilă.  
  
După natura grupei hidrofile, se disting trei clase importante de detergenţi: anionici, cationici şi neionici.

a) Detergenţii anionici prezintă ca grupă hidrofilă un anion (care poate fi –OSO3- sau –SO3-). Cei mai cunoscuţi detergenţi anionici sunt:  
- sărurile de sodiu ale acizilor alchilsulfonici : CH3-(CH2)n-SO3-Na+  
- sărurile de sodiu ale sulfatilor acizi de alchil : CH3-(CH2)n-SO3-Na+- sărurile de sodiu ale acizilor alchil-aril-sulfonici: CnH2n+1-C6H4-SO3-Na+

b) Detergenţii neionici sunt polieteri cu formula generală R-O-(CH2-CH2-O)n-CH2-CH2-OH, unde n ia valori între 10-12.

c) Detergenţii cationici conţin o grupă cuaternară de amoniu la capătul unei catene saturate lungi şi au formula generală R-N+R'3X-, unde R este un radical alchil superior, iar R' este un radical alchil inferior.

Exemplu: CH3-(CH2)17-N+(C2H5)3Cl- (clorură de trietil-octadecilamoniu)