

Blandningar

När grundämnen eller kemiska föreningar reagerar med varandra bildas nya ämnen ($A+B=C$). Ämnen kan också blandas med varandra. Då bildas inga nya ämnen utan allt ursprungligt finns kvar. En blandning ska kunna delas upp i sina ursprungliga delar. Nedan beskrivs olika typer av blandningar:

Lösning – När ett fast ämne blandas i en vätska och löser upp sig. I en lösning kan koncentrationen skilja sig åt. Häller du i mer av det fasta ämnet i vätskan blir den mer koncentrerad. Häller du i mer vätska blir den utspädd.

Om du inte kan lösa mer av det fasta ämnet i vätskan är den mättad. Till exempel om du har väldigt mycket socker i ditt te kommer det samlas en gegga på botten av koppen. Lösningen är då mättad.

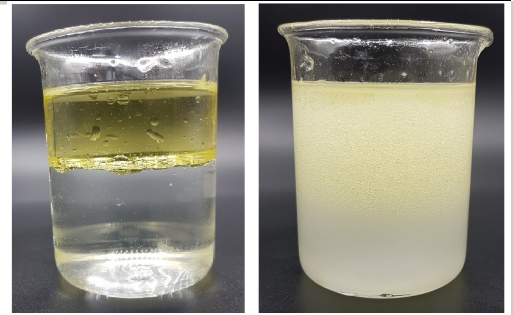


En lösning med ett ämne i men utan gegga på botten kallas omättad. Det innebär att du kan lösa mer fast ämne i vätskan. Ju varmare vätskan är desto mer fast ämne kan du lösa.

Uppslamning – Ett fast ämne i en vätska. Det fasta ämnet består av lite större partiklar som flyter runt i vätskan. Om du låter denna blandning stå en stund kommer partiklar att lägga sig på botten i den behållare blandningen förvaras i. Exempel är juice med fruktkött i och vattenfärger.



Emulsion – Vatten och olja är olika typer av vätskor. De löser sig inte med varandra utan lägger



sig på varandra, i lager. Men om du skakar en sådan blandning kommer oljan att bilda små droppar som flyter runt i vattnet. Detta kallas emulsion. Väntar du ett tag kommer oljan åter att lägga sig på toppen eftersom den har lägre densitet. Exempel på emulsioner är mjölk (några procent fett) och salladsdressing med olja och vinäger.

Legering – Blandning av två eller fler sammansmälta metaller. Metaller smälts samman för att få fram bättre egenskaper. Legeringar är väldigt vanliga. Alla svenska mynt är legeringar.



Aerosol – Små partiklar (fasta eller flytande) som är lösta i en gas. Exempel är rök, sprayfärg, dimma (vattenmolekyler lösta i luft) och olika typer av luftföroreningar exempel på aerosoler. Många mediciner som inhaleras (andas in) är aerosoler.



Begrepp och svåra ord:

Blandning, lösning, mättad lösning, uppslamning, partikel, emulsion, legering, aerosol