

Reakciótípusok - középszint

A reakcióban részt vevő anyagok száma szerint beszélhetünk egyesülésről vagy bomlásról .	megjegyzés: egy reakció nem feltétlenül sorolható be egyik vagy másik kategóriába
Egyesülésnek nevezzük azt a kémiai reakciót, amelynek során két vagy több anyag egy anyaggá alakul .	
Bomlásnak nevezzük azt a kémiai reakciót, amelynek során egy anyag két vagy több anyaggá alakul .	
Részecskeátmenet szerint megkülönböztetünk elektronátmenettel járó redoxireakciókat, és proton -vagy más néven hidrogénion-átmenettel járó sav-bázis reakciókat .	
Energiaváltozás alapján megkülönböztetünk exoterm (hőtermelő) és endoterm (hőelnyelő) folyamatokat .	
Sebesség alapján vannak pillanatszerű, mérhető idő alatt végbemenő és végtelen lassú kémiai reakciók.	
A csapadékképződéssel járó reakciók során bizonyos ionok vizes oldatban egymással rosszul oldódó vegyületté kapcsolódnak össze.	
Kémiai oldódásról akkor beszélhetünk, ha valamely anyag kémiai reakció következtében kerül oldatba.	
A gázfejlődéssel járó reakciók során vagy illékony anyag az egyik termék, vagy olyan instabil vegyület keletkezik, amelynek bomlási terméke gázhalmazállapotú.	megjegyzés: az illékony jelentése, hogy az adott anyag könnyen gázhalmazállapotúvá válik
A gázfejlődési reakciók egyirányúak .	megjegyzés: a reakciótérből elillanó gázok szinte lehetetlenné teszik, hogy a termékek visszaalakuljanak
A tömegmegmaradás törvénye szerint egy kémiai reakcióban a kiindulási anyagok össztömege megegyezik a termékek össztömegével .	

Reakciótípusok – emelt szint

Disszociációról akkor beszélünk, ha a bomlás megfordítható folyamat.	
Egy reakció homogén , ha benne minden részt vevő komponens azonos fázisban található .	

Egy reakció heterogén , ha a reagáló anyagok több fázisban vannak .	
Az ionegyenletekben csak a kémiai reakcióban valóban részt vevő ionokat és molekulákat tüntetjük fel, ezáltal a kémiai reakció lényegét tudjuk megragadni.	
A komplexképződés általában az oldhatóság növekedésével jár együtt .	
Mi a feltétele, hogy csapadék képződjön bizonyos ionokból? A kationnak kis atomtörzsűnek és nagy magtöltésűnek kell lennie, hiszen így tudja polarizálni, torzítani az anion elektronfelhőjét. Ilyen kationok például a d-mező fémei közül a réz-és cinkcsoport elemei, illetve az alumínium . Az anionnak pedig elég nagy méretűnek kell lennie , hogy polarizálható legyen. Ilyenek például a szulfid-, jodid, -hidroxid, foszfát- és karbonátionok .	
A töltésmegmaradás törvénye szerint egy kémiai reakcióban a kiindulási anyagok össztöltése megegyezik a termékek össztöltésével .	