

## Fogalomgyűjtemény

### A Kémia 7-8. (OH-KEM78TA) tankönyv alapján

**Atom:** az anyagokat felépítő legkisebb kémiai részecske.

**Molekula:** két vagy több atom összekapcsolódásával kialakuló, elektromosan semleges kémiai részecske.

**Kémiaailag tiszta anyag:** olyan anyag, amely csak egyféle elemet vagy vegyületet tartalmaz.

**Elem:** olyan kémiaailag tiszta anyag, amely csak egyféle atomból épül fel.

**Vegyület:** olyan kémiaailag tiszta anyag, amely többféle atomból épül fel.

**Keverék:** olyan anyag, amely többféle elemet vagy vegyületet tartalmaz.

**Vegyjel:** az atomok és az elemek jelölésére szolgáló egy, vagy kétbetűs jelölés, amely általában az elem latin vagy görög nevéből származik. Az első betű mindig nagy, míg a második betű mindig kicsi.

**Képlet:** a vegyületek és a molekulákból álló elemek jelölésére használt, vegyjelekből és számokból álló szimbólum, amely megmutatja az anyag elemi összetételét és az összetevők mennyiségi arányát.

**Elemi részecske:** az atomot felépítő protonok, neutronok és elektronok összefoglaló neve.

**Rendszám:** az atommagban található protonok száma, ami egyértelműen megadja az atom kémiai minőségét.

**Nemesgázszerkezet:** az atom vagy ion külső héján nyolc (hélium esetén két) elektrontól álló, kis reakciókészséget eredményező elektronszerkezet.

**Mól:** az anyagmennyiség mértékegysége; egy mól annak az anyagnak az anyagmennyisége, amely  $6 \cdot 10^{23}$  db részecskét tartalmaz.

**Elemmolekula:** olyan molekula, amely egyféle kémiai minőségű atomból épül fel (pl.  $O_2$ ).

**Vegyületmolekula:** olyan molekula, amely többféle kémiai minőségű atomból épül fel (pl.  $H_2O$ ).

**Ion:** töltéssel rendelkező kémiai részecske (pl.  $Na^+$ ,  $NH_4^+$ ,  $Cl^-$ ,  $CO_3^{2-}$ ).

**Fizikai változás:** olyan változás, amely során az anyag szerkezete megváltozik, de nem keletkezik új anyag.

**Kémiai változás:** olyan változás, amely során a részecskék szerkezete is megváltozik, és új anyag keletkezik.

**Exoterm változás:** köznapi értelemben a hőtermelő folyamatok összefoglaló neve.

**Endoterm változás:** köznapi értelemben a hőelnyelő folyamatok összefoglaló neve.

**Olvadás:** az a halmazállapot-változás, amely során a szilárd anyag folyadékká alakul.

**Párolgás:** az a halmazállapot-változás, amely során a folyadék a felszínén gőzzé alakul.

**Forrás:** az a halmazállapot-változás, amelynek során a folyadék gőzzé alakulása a folyadék belsejében is végbemegy.

**Lecsapódás:** az a halmazállapot-változás, amely során a gáz-halmazállapotú anyag folyadékká alakul.

**Fagyás:** az a halmazállapot-változás, amely során a folyadék szilárd anyaggá alakul.

**Szublimáció:** az a halmazállapot-változás, amely során a szilárd anyag gázzá alakul a folyadék halmazállapot kihagyásával.

**Bepárlás:** az a folyamat, amely során egy oldatból elpárologtatjuk az oldószert, és visszamaradnak a szilárd oldott anyagok.

**Lepárlás (desztilláció):** az a folyamat, amely során egy oldatból az illékony alkotórészeket elforraljuk, elvezetjük, lecsapatjuk, és tisztább formában kapjuk vissza.

**Oldódás:** olyan fizikai változás, amely során az oldandó anyag részecskéi elkeverednek az oldószer részecskéivel.

**Oldat:** oldószerekből és oldott anyagból álló keverék.

**Telített oldat:** olyan oldat, amely adott körülmények között (hőmérsékleten és nyomáson) több anyagot már nem képes feloldani.

**Oldhatóság:** megadja, hogy adott hőmérsékleten 100 g oldószer hány gramm oldandó anyagot képes feloldani.

**Egyesülés:** olyan kémiai változás, amely során két vagy több anyagból egy új anyag keletkezik.

**Bomlás:** olyan kémiai változás, amely során egy anyagból két vagy több új anyag keletkezik.

**Katalizátor:** olyan anyag, amely megnöveli egy reakció sebességét, de a reakció végén változatlan mennyiségben és kémiai minőségben visszamarad.

**Csapadék:** a vizes oldatokban keletkező, vízben rosszul oldódó szilárd anyag.

**Égés:** egy anyag oxigénnel való reakciója.

**Gyors égés:** olyan kémiai folyamat, amelynek során az éghető anyag oxigénnel való reakciója nagymértékű hőfelszabadulással, fény- és esetleg hanghatással jár.

**Lassú égés:** olyan égési folyamat, amely a gyulladási hőmérséklet alatt következik be, és fényjelenség nem kíséri.

**Sav:** olyan vegyület, amely vizes oldatban hidrogénionra és savmaradék-anionra bomlik.

**Bázis:** olyan vegyület, amely vizes oldatban fémionra és hidroxidionra bomlik.

**Lúg:** valamely bázis vizes oldata.

**pH-érték:** az oldatok kémhatásának számszerű jellemzésére használt adat.

**Közömbösítés:** sav és bázis kölcsönhatásakor lejátszódó folyamat, amely során só és víz keletkezik.