

Alkalické kovy, ušľachtilé kovy

Alkalické kovy, ušľachtilé kovy

Kovy možno rozdeliť do skupín podľa ich vlastností a podľa správania. Existuje päť hlavných skupín kovov: ušľachtilé kovy, alkalické kovy, kovy alkalických zemín, zlé kovy a prechodné kovy.

Ušľachtilé kovy

Ušľachtilé kovy sa v zemskej kôre vyskytujú vo svojej čistej forme a nie v zlúčeninách. Patrí sem palladium, striebro, platina a zlato. Všetky ušľachtilé kovy sú len málo reaktívne. S ostatnými prvkami sa zlučujú len veľmi neochotne. Pretože zle reagujú, ušľachtilé kovy nepodliehajú ľahko korózii a používajú sa na výrobu šperkov a mincí. Zlato je málo reaktívne a staré zlaté predmety sú stále také lesklé.

Alkalické kovy

Medzi alkalické kovy patrí šesť vysoko reaktívnych kovov vrátane sodíka a draslíka, ktoré tvoria I. skupinu periodickej tabuľky. Majú nízky bod topenia, sú mäkké a dajú sa krájať nožom. Svoj názov získali vďaka tomu, že pri ich reakcii s vodou vznikajú alkalické roztoky.

Kovy alkalických zemín

Medzi kovy alkalických zemín patrí šesť kovov vrátane horčíka, vápnika a bária, ktoré tvoria II. skupinu periodickej tabuľky. Tieto kovy sa vyskytujú v zemskej kôre v podobe mnohých rôznych minerálov. Napríklad vápnik sa nachádza v kalcite, ktorý tvorí žily vo vápenci a kriede. Kovy alkalických zemín nie sú tak reaktívne ako alkalické kovy a sú tvrdšie a majú vyšší bod topenia.

Zlé kovy

Zlé kovy sú skupina deviatich kovov: hliník, gália, india, cínu, antimónu, tália, olova, bizmutu a polónia. V periodickej tabuľke ležia napravo od prechodných prvkov. Vo všeobecnosti sú zlé kovy pomerne mäkké a samostatne nemajú veľké uplatnenie. Veľa z nich sa používa na prípravu užitočnejších látok. Hliník patrí medzi kovy s najmenšou hustotou. Naproti tomu olovo má veľmi vysokú hustotu a v nemocniciach sa používa ako bariéra proti rontgenovým lúčom.