

Метали - добијање

Метали се налазе у земљи. Најчешће у облику руда или минерала. Руде које се ваде из земљор површинским или дубинским коповима припремају се за прераду поступцима као што су сепарација, дробљење, агломерација, флотација итд. Из ових руда метали се добијају поступцима:

- 1) Пирометалрушки
- 2) Хидрометалуршки
- 3) Електрометалуршки

Пирометалрушки поступак се користи при преради оксидних руда или руда које се пржењем могу превести у оксид. Из ових руда метали се издвајају редукцијом на високим температурама помоћу кокса као редукционог средства и као горива.

Хидрометалрушки поступак се састоји у претварању једињења метала у руди у растворан облик и накнадном издвајању метала из раствора одговарајућим хемијским реакцијама.

Електрометалрушки поступак се састоји у издвајању метала из руда из раствора или растопа. Овај поступак се примењује само онда када је немогуће применити претходна два.

Легуре

Легуре су метални материјали састављени од најмање једном метала и једног елемента или више метала и имају специфичне особине и користе се у различите техничке сврхе.