

Metallide kasutamine läbi aegade

Kõige tuntum metall on raud ja tema sulamid - teras ja malm. Rauatoodang moodustab 90% kõigi metallide aastasest kogutoodangust! Rauast ja tema sulamitest valmistatakse tööriistu, autosid, ronge, tööstusseadmeid jne.

Titaanist saadakse laeva- ja lennukiehitusele ning raketitehnikale vajalikke suure tugevusega sulameid; samuti kasutatakse seda eriteraste tootmisel.

Platinametalle kasutatakse keemiatööstuses katalüsaatoritena ja neist valmistatakse laboratooriumiseadmeid ning laborinõusid.

Tina on jootemetalliks ning plii ja antimoon kuuluvad autoaku koostisse.

Kroom on teraste tähtis legeerimisliisand. Kroomikihiga kaetakse esemeid hõbedase läike saamiseks, pargitakse nahku, kroomi ühendeid kasutatakse värvainetena. Kroomi ja nikli sulam on elektriküttekeha materjal elektripliidis ja triikrauas.

Alumiiniumiga kaetakse konservipurkide sisepindu ning valmistatakse fooliumpaberit, mida kasutatakse isolatsioonimaterjalina, aga ka toiduainete säilitamiseks ja küpsetamiseks

Liitiumi kasutatakse soojuskandjana tuumareaktorites, teda peetakse perspektiivseks tuumkütuseks. Liitiumi sisaldavad emailid ja glasuurid ning opaalklaas. Teda kasutatakse alumiiniumsulamite tugevuse suurendamiseks ning pliisulamite kõvaduse tõstmiseks.

Kulda ja hõbedat on aastasadu kasutatud ehte valmistamiseks, kuid lisaks sellele kaetakse kullaga detaile täppisaparaadiehituses ning hõbedat kasutatakse foto- ja kinotööstuses. 19. sajandil läks moodi nn valge kuld, mis on kulla ja pallaadiumi sulam.

Vask on tuntuim ja levinuim värviline metall, millest vermitakse peenraha ja tehakse elektrijuhtmeid. Vase sulamitest on tuntud messing ehk valgevask; melhior, pronks amlgaamid, joodis jne.

Kaur Alasoo 9.b