

L'ALUMINI

L'alumini és un metall lleuger, tou però resistent i d'aspecte gris platejat. La seva densitat és aproximadament un terç de la de l'acer o del coure, és molt mal·leable i dúctil i apte per ser mecanitzat i per la fosa. A causa de la seva elevada calor d'oxidació es forma ràpidament, en presència d'aire, una fina capa superficial d'òxid d'alumini (Al_2O_3) impermeable i adherent que atura el procés d'oxidació proporcionant-li resistència a la corrosió i durabilitat. Aquesta capa protectora, pot ser ampliada per electròlisis en presència d'oxalats.

L'alumini, té característiques amfotèriques. És a dir que es dissol en àcids, formant sals d'alumini i en bases fortes, formant aluminats amb l'anió $[Al(OH)_4]^-$, alliberant hidrogen.

El principal i gairebé únic estat d'oxidació e l'alumini és +III, com és d'esperar per la configuració electrònica que presenta, amb tres electrons en la capa de valència.