

PIOMBO

Il piombo è un metallo tenero, pesante e malleabile, ed i suoi composti risultano essere tossici sia per ingestione che per inalazione, causando una forma di avvelenamento chiamata saturnismo. La sua elevata pericolosità è nota da tempo, tanto che il piombo figura fra i primi posti delle sostanze indicate dall'ATSDR (Agency for Toxic Substances and Disease Registry).

Gli impieghi di questo metallo sono svariati e le sue caratteristiche di lavorabilità l'hanno reso di fondamentale importanza fin dall'antichità, dato che sono stati ritrovati manufatti contenenti piombo databili intorno al 6550 a.C.

Le mine delle prime matite erano costituite da una pasta contenente piombo anziché da grafite, ed il piombo, sottoforma di piombo tetraetile, è stato utilizzato come additivo nelle benzine fino agli anni '80 per aumentare il numero di ottani.

Alla tossicità del piombo è legata anche una curiosità storica, in quanto si ritiene che l'elevato uso di questo metallo nelle tubazioni per l'acqua potabile e l'uso di acetato di piombo per addolcire il vino, possano aver contribuito alla caduta dell'impero romano a causa della demenza indotta dal saturnismo.

All'interno delle apparecchiature elettriche ed elettroniche gli utilizzi del piombo sono ancora svariati, ad esempio nei tubi catodici, nelle vernici e, soprattutto, nelle leghe da saldatura.