

[Răspândire în natură](#)
[Proprietăți](#)
[Combi-națiile telurului](#)
[Utilizare](#)

Telurul, Te, este un metaloid argintiu din grupa 16 (VI A) a tabelului periodic; are numărul atomic 52 și masa atomică 127,66. Telurul se găsește în general sub formă de telururi în minereuri de aur, argint, cupru și nichel, și este obținut ca produs secundar în rafinarea cuprului. Telurul are opt izotopi naturali și nouă izotopi radioactivi. Chimia telurului se aseamănă cu chimia sulfului.

Răspândire în natură

Ca și seleniul, telurul se găsește în natură sub formă de telururi, însoțind sulfurile. El se extrage din minereuri (de exemplu din *nagyagit*, un amestec izomorf de sulfuri și telururi de plumb, aur cupru, argint și antimoniu), sau, uneori, prin prelucrarea nămolului anodic de la rafinarea cuprului, sau din praful din camerele de desprăfuire ale fabricilor de acid sulfuric.

Telurul a fost descoperit în 1782 în minereurile aurifere din Transilvania; *M. H. Klaproth*, care l-a studiat, i-a dat numele de telur după "tellus" care în limba greacă înseamnă "pământ".

Proprietăți

Telurul este o substanță cristalină (cristalizează în sistemul hexagonal-romboedric, de culoare albă-argintie, cu luciu metalic și foarte casantă. Conductibilitatea electrică a telurului este foarte mică (de 100 000 ori mai mică decât a argintului); ea crește la lumină, dar nu așa de mult ca la seleniu.

Telurul se mai poate prezenta ca o pulbere de culoare brună; este așa-numitul *telur amorf*.

Încălzit la aer, telurul arde cu flacără albastră-verzuie dând anhidrida teluroasă, TeO_2 , o substanță incoloră, greu solubilă în apă, dar solubilă în acizi tari. În afară de acest oxid stabil al telurului se mai cunoaște și trioxidul de telur, TeO_3 .

Combi-națiile telurului

Telurul se combină cu multe metale, formând *telururi*; mai greu se combină cu hidrogenul, formând hidrogenul teluriat, H_2Te , gaz incolor, toxic, cu miros neplăcut, asemănător hidrogenului arseniat.

Acidul teluros, H_2TeO_3 , este un acid foarte slab, care nu a fost însă obținut în stare pură. Prin oxidarea energetică a telurului sau a dioxidului de telur se obține acidul teluric, H_6TeO_6 , care, spre deosebire de acidul sulfuric sau acidul selenic, este un acid foarte slab. La încălzire peste 300°C pierde apă, trecând în TeO_3 , o pulbere galbenă, insolubilă în apă, care la încălzire înaintată trece în dioxid de telur, TeO_2 .

Utilizare

Telurul este puțin utilizat în tehnică. În metalurgie se adaugă la aliaje speciale pentru a mări rezistența, duritatea și stabilitatea lor față de agenții corozivi. Mai este folosit pentru redresoare de curenți.