

Display



El **quars** és el mineral principal de les pantalles de vidre dels mòbils. És molt resistent, perquè els fabricants ho combinen amb materials ceràmics i després s'afegeix potassi (que s'obté del mineral **silvina**).



De la **cassiterita** s'extreu l'estany, que serveix per formar els circuits transparents de les pantalles i per la soldadura de plaques dels circuits elèctrics.



La **bauxita** és el mineral d'on s'extreu el gal·li, que és un element que s'utilitza per la fabricació de llums LED.



L'**esfalerita** és el mineral d'on s'extreu indi (utilitzat en el recobriments conductor de la pantalla) i germani (per la construcció de pantalles i leds)



Banner image courtesy of
freevector-archival.com

Electronics and Circuitry



La **calcopirita** és el mineral d'on s'extreu el coure, que és l'element més abundant en un dispositiu mòbil. El coure condueix electricitat i calor, i per tant s'utilitza per a la construcció de circuits elèctrics.



L'**argentita** és el mineral d'on s'extreu la plata. Les tintes basades en plata en taulers compostos creen vies elèctriques a través d'un dispositiu.



El silici, molt abundant a l'escorça terrestre, es produeix a partir del **quars** mineral d'origen i és la base dels circuits integrats.



L'**arsenopirita** és una font d'arsènic que s'utilitza en amplificadors de radiofreqüència i potència.



El tantal, s'extreu de la **tantalita** o del **coltan**, i s'afegeix als condensadors per regular el voltatge i millorar la qualitat d'àudio d'un dispositiu.



Wolframita és una font de tungstè, que actua com a dissipador de calor i proporciona la vibració del telèfon mòbil en forma de massa.



Bateria
L'**espodumena** és el mineral d'on s'extreu el liti utilitzat en els càtodes de les bateries recarregables dels mòbils.



El **grafit** s'utilitza per als anodes de les bateries d'ions de liti per la seva conductivitat elèctrica i tèrmica.



Altaveus i vibració

Bastnasita és un mineral ric en elements de terres rares que s'utilitzen per produir imants en altaveus, micròfons i motors de vibració.