

Cristalls covalents

Quars SiO_2	(Alt)
Carbon	VV

Enllaços a exemples a la WEB

S'estableixen enllaços covalents entre els àtoms que s'estenen en les tres dimensions de l'espai (no es formen molècules)

Els punts de fusió i d'ebullició son alts en comparació amb les substàncies moleculars covalents.

La fusió d'un cristall covalent suposa la ruptura parcial de l'enllaç covalent que és molt més fort que les forces intermoleculars

Cristalls iònics



Enllaços a exemples a la WEB

Les interaccions entre ions es donen en totes direccions, és per això que cada ió tendeix a rodejar-se del major nombre possible de ions de càrrega oposada (no es formen molècules)

Els punts de fusió i d'ebullició son alts en comparació amb les substàncies moleculars covalents.

La fusió d'un cristall iònic suposa la ruptura parcial de les forces d'atracció entre ions que son molt més fortes que les forces intermoleculars

Cristalls metàl·lics

Video

Vídeo en la WEB

Explicació de la formació del cristall

Està format per una ret tridimensional d'ions positius entre els quals es mouen lliurement els electrons de valència (no es formen molècules)

Els punts de fusió i d'ebullició son alts en comparació amb les substàncies moleculars covalents.

La força de l'enllaç metàl·lic és major que les forces intermoleculars