



# Карбонаттар



Карбонаттар көмір қышқылының тұздары. Бұлардың ең көп тараған түрлері қосвалентті

Катионды карбонаттар ( катион рөлін кальций, магний, темір, марганец, барий, стронций, қорғасын, мырыш және мыс атқарады)

Қорғасын, Мырыш, және мыс карбонаттары әдетте рудалы кендердің тотығу белдемдерінде жиі ұшырасады. Кейбір карбонаттар құрлыс ісінде, металлургияда, оптикада, химия өнер кәсібінде кеңнен қолданылады, қорғасын, мырыш, мыс, темір және марганец, карбонаттары құнды металы болып келеді.

Карбонаттар жер қыртысының 2 % құрайды, алпыс қа жуық түрі белгілі. Ең көп тараған кальцит минералы болып табылады, оның жер қыртысының үлесі 1,5 % шамасында құрайды

Доламит-хим формуласы  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$   
сингониясы тригонды, кристалдары  
ромбоэдр мүсінін иемденген,  
бүйрек пішіндес немесе шар тектес  
кеуекті кристалдық түйіршіктік  
агрегаттар түрінде кездеседі,  
Түсі бозғылт ақ, сарғылт, қоңыр,  
жасылтым реңдер байқалады.  
Шыныша жалтылдайды,  
қаттылығы 3.5 - 4  
Тегі көбінесе шөгінді корбонатты  
қабаттарда ұшырасады, сирек  
гидротермалды жолмен түзіледі  
**Қолданылуы** құрлыс материалдары,  
отқа төзімді материал, металлургияда  
флюс ретінде т.с.с қолданылады.





**Кальцит** яғни ізбестті шпат.  
Хим формуласы  $\text{CaCO}_3$ ,  
сингониясы тригонды,  
кристалдардын мүсіні сан түрлі  
болуы ықтимал, кейде түрпі тастарда  
түзеді. Түсі сүттей ақ немесе түссіз  
болып келеді, бірақ әр түрлі  
қоспалар әсерінен сұры, сары,  
ашық қызыл, қызыл, қоңыр, тіпті қара  
түстері болады.

Шыныша жалтырдайды, қаттылығы 3,  
морт сынады, жымдастығы анық,  
меншікті салмағы 2,6 – 2,8

Тегі Шөгінді түрінде немесе  
гидротермальды жолмен түзіледі,  
сирекірек әк кіріктіретін тау  
жыныстарының үгілу қабатында  
ұшырасады.

**Қолданылуы**, құрылыс және әшекей  
материалы металлургия өндірісінде  
қолданылады, Исландия шпаты деп  
аталатын мөлдір түрлері қосшағылыс  
деп аталатын тамаша қабілетті

**Магнезия** грц облыс атауларының бірі. хим фор  $MgCO_3$ , сингониясы тригонды, кристалдар мүсіні ромбоэдрлер. Бірақ көбінесе ірі түйіршікті агрегаттар түзеді. Түссіз сарғылт немесе ақшыл. Шыныша жаркылдайды, қаттылығы төрт, меншікті салмағы екі,тоғыз

Тегі гидротермальдық жолмен қалыптасады, аса негізі магмалық жыныстармен үгілу белдемдерінде кездеседі

**Қолданылуы** отқа төзімді кірпіштер дайындалады, цементтің арнаулы сорттарын дайындауға, электр изоляторларын, қағаз, қант, резина, т.б өндірісінде қолданылады.



Бор

Извест

Мәрмәр

Сода

Жемчуг

Карбонат



