



Yahyia H. Talebi

تتكون من اتحاد انيون الكبريتات $(SO_4)^{2-}$ مع عناصر أخرى مثل الـ Ba-Ca. وتصنف إلى قسمين:

1- طويفة الكبريتات اللامائية: حيث تتميز بعدم وجود جزيء الماء أو انيون الهيدروكسيل (OH^-) بداخل البنية الفراغية البلورية للمعدن وتتكون من مجموعة الباريات (الباريات $BaSO_4$ و انجليزيت $PbSO_4$ و سيليسيت $SrSO_4$) حيث يتكون بينهم بما يعرف بالـ solid Solution عن طريق احلالات متبادلة ما بين كل من ذرات الـ Sr و Pb و Ba.

2- طويفة الكبريتات المائية: تتميز باحتوائها على جزيئات الماء أو انيون الهيدروكسيل (OH^-) مثل الجبس $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ ويكون على هيئة طبقات

Sulfate Minerals



Barite BaSO_4

Anhydrite CaSO_4

Gypsum $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$