

المعادن القلوية الأرضية : - والراديوم، وتلك العناصر ذات لون أبيض رمادي، وجميعها طيّعة (لينة) إلا أنها تختلف في مقدار صلابتها. وتحتوي المعادن القلوية الأرضية على زوج من الإلكترونات في أقصى الغلاف الخارجي والذي يمكن إزالته من ذراته بسهولة لتكوين أيونات موجبة ويعطيها ذلك خاصية كيميائية معينة. الهالوجينات . تلك العناصر نشطة للغاية بحيث لا يمكن أن تتوارد حرارة في الطبيعة بل نجدها متعددة مع معادن في الأملاح مثل كلوريد الصوديوم. وتوجد الهالوجينات في مركبات ذات أيونات سالبة. والإستاتين هو العنصر الآخر في المجموعة الذي لم يتواجد في الطبيعة. والراديون. وكلها غازات لا لون لها في درجة حرارة الغرفة، وتتوارد كلها كذرات منفصلة.