

## GRUPO 2 • Alcalinotérreos

4 Be  
Berilio  
+2  
Ventana para rayos X  
GRUPO 2 • Alcalinotérreos  
Be, Mg, Ca, Sr, Ba, (Ra)  
PERÍODO 2



El **berilio** es un metal con buena rigidez y resistencia mecánica, que además es transparente a los rayos X, por lo que se usa como ventana de dichos rayos en tubos de vacío. Esta utilidad, una de las primeras que tuvo, es la más extendida en la actualidad.

Configuración: [He] 2s<sup>2</sup>

12 Mg  
Magnesio  
+2  
Fuegos artificiales  
GRUPO 2 • Alcalinotérreos  
Be, Mg, Ca, Sr, Ba, (Ra)  
PERÍODO 3



El **magnesio**, que se añade a los componentes de los fuegos artificiales, se emplea para dar el color plateado brillante a las luces de la combustión. Además, se usa en aleaciones metálicas, principalmente en las de aluminio, para fabricar, por ejemplo, latas de bebidas.

Configuración: [Ne] 3s<sup>2</sup>

20 Ca  
Calcio  
+2  
Huesos  
GRUPO 2 • Alcalinotérreos  
Be, Mg, Ca, Sr, Ba, (Ra)  
PERÍODO 4



Los seres vivos necesitan incorporar **calcio** de sus nutrientes, pues este elemento —ya sea en forma de fosfato de calcio o como carbonato de calcio— es el que mantiene los huesos densos y resistentes. Las conchas de los moluscos también están formadas por carbonato de calcio.

Configuración: [Ar] 4s<sup>2</sup>

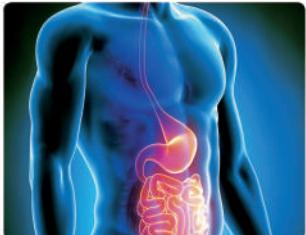
38 Sr  
Estroncio  
+2  
Fuegos artificiales  
GRUPO 2 • Alcalinotérreos  
Be, Mg, Ca, Sr, Ba, (Ra)  
PERÍODO 5



El **estroncio** se añade a los componentes de los fuegos artificiales para conseguir el color rojo cuando se produce la combustión.

Configuración: [Kr] 5s<sup>2</sup>

56 Ba  
Bario  
+2  
Radiografía de estómago  
GRUPO 2 • Alcalinotérreos  
Be, Mg, Ca, Sr, Ba, (Ra)  
PERÍODO 6



El **bario** se añade a los componentes de los fuegos artificiales para conseguir el color verde cuando se produce la combustión. El sulfato de bario, BaSO<sub>4</sub>, es muy insoluble en agua y opaco a los rayos-X. Por ello se mezcla con agua para formar una papilla inocua que se emplea como agente de radiocontraste, pues, cuando pasa por el aparato digestivo, este se hace visible si se irradia el cuerpo del paciente con dichos rayos.

Configuración: [Xe] 6s<sup>2</sup>