

Sustancia	Solubilidad en agua	Conductividad eléctrica (medida realizada a temperatura ambiente)	Temperatura de fusión
A	Sí	No	801 °C
B	Poco soluble	No	- 102 °C
C	No	No	1713 °C
D	No	Sí	1535 °C

A es un compuesto iónico

- Es soluble en agua como la mayoría de los compuestos iónicos.
- Tiene un punto de fusión elevado (801 °C), característico de los compuestos iónicos.
- En estado sólido no conduce la electricidad. Esta es otra propiedad característica de los compuestos iónicos.

Se trata del NaCl o sal común.

B es una molécula

- Es poco soluble en agua, como la mayoría de los compuestos moleculares.
- No conduce la electricidad eléctrica, como todos los compuestos moleculares.
- Tiene puntos de fusión bajos, como todos los compuestos moleculares.

Se trata del cloro (Cl₂).

C es un cristal covalente

- No es soluble en agua.
- No conduce la electricidad.
- Punto de fusión muy elevado.

Se trata del cuarzo (SiO₂).

D es un compuesto metálico

- Conduce la electricidad en estado sólido. Esta propiedad es exclusiva de los metales.

Se trata del hierro (Fe).