

PERÓXIDOS:

Son combinaciones del anión peróxido O_2^{2-} con metales de los grupos 1 y 2 o con el hidrógeno.

Son óxidos que contienen mayor cantidad de O de la que aparentemente permite la valencia del metal; presenta la agrupación atómica:



En estos compuestos el oxígeno actúa con número de oxidación -1 y al formularlos *no puede simplificarse el subíndice dos*, que indica que hay dos oxígenos unidos.

FORMULACIÓN:

Se escribe el metal o el hidrógeno, se escribe el grupo peróxido O_2 y se intercambian valencias (el grupo peróxido tiene valencia 2), si se puede se simplifica pero sin modificar el subíndice 2 del grupo peróxido O_2 . Se puede comprobar que es equivalente a añadir un átomo de oxígeno más al óxido correspondiente.

Ejemplos: Peróxido de sodio: Na_2O_2 (*No se puede simplificar*)

Peróxido de calcio: $Ca_2(O_2)_2 = CaO_2$

NOMENCLATURA:

Se puede usar la nomenclatura estequiométrica o la nomenclatura de Stock, es decir, como peróxidos del elemento electropositivo, indicando su número de oxidación entre paréntesis, si tiene varios.

EJEMPLOS:

Fórmula	Nomenclatura estequiométrica	Nomenclatura de Stock
Na_2O_2	dióxido de sodio	peróxido de sodio
BaO_2	dióxido de bario	peróxido de bario
CuO_2	dióxido de cobre	peróxido de cobre (II)
* H_2O_2	dióxido de hidrógeno	peróxido de hidrógeno

* Para el H_2O_2 también se acepta el nombre de agua oxigenada.

NOTA: Si tenemos un metal con valencia 3 para indicarlo en la nomenclatura sistemática debemos poner el prefijo TRIS-. Ejemplo:

$Fe_2(O_2)_3$: Trisdioxido de hierro/ Peróxido de hierro (III)