



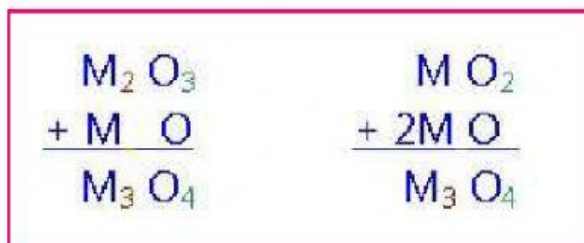
ÓXIDOS SALINOS O MIXTOS

Los óxidos salinos o mixtos, son compuestos formados por la combinación de sus dos óxidos (óxidos de metales que tienen valencias +2 y +3, y también +2 y +4), se sabe que forman óxidos salinos o mixtos los siguientes metales: Fe, Ni, Co, Pb, Cr y Mn.

La fórmula general de los óxidos salinos es:



Esta fórmula se obtiene por la suma de los dos óxidos (mayor y menor valencia):



FORMULACIÓN Y NOMENCLATURA

Obtención:

Para elementos de valencia +2 y +3

FeO Óxido ferroso

Fe₂O₃ Óxido férrico

Fe₃O₄ → N.T. Óxido salino de hierro
N.T. Óxido ferroso férrico
N.S. Óxido de hierro (II y III)
N.I. Tetraóxido de trihierro



Para elementos de valencia +2 y +4

2PbO Óxido plumboso

PbO_2 Óxido plúmbico

$\text{Pb}_3\text{O}_4 \rightarrow$ N.T. Óxido salino de plomo
N.T. Óxido plumboso plúmbico
N.S. Óxido de plomo (II y IV)
N.I. Tetraóxido de triplomo

Método directo:

Se caracterizan por poseer subíndices 3 y 4.

Óxido níqueloso níquelico Ni_3O_4

Para nombrar estos compuestos:

Fe_3O_4 Óxido salino de hierro

Fe_3O_4 Óxido ferroso-férrico

Mn_3O_4 Óxido salino de manganeso

Mn_3O_4 Óxido manganeso-mangánico

Escribiendo las fórmulas:

Óxido salino de plomo Pb_3O_4

Óxido níqueloso-níquelico Ni_3O_4

USOS DE ALGUNOS ÓXIDOS SALINOS

- ✓ Óxido ferroso férrico, para la obtención del hierro fundido y acero / Imán natural
- ✓ Óxido salino de plomo, se emplea mucho en la pintura al óleo y en la preparación de los matices.



QUÍMICA 3

Prof. Lizeth Danitza Quispe Velasco

- ✓ Óxido salino de níquel, se utiliza para la preparación de electrodos en la fabricación de acumuladores de Edison
- ✓ óxido salino de cromo, se utiliza para conferir resistencia a otros metales.
- ✓ óxido salino de manganeso, se consume principalmente en la industria siderúrgica, en la fabricación de baterías secas, y en usos químicos, en la producción de acero, aleaciones ferro- manganeso y como agente purificador, pues como ya se dijo, su gran afección por el oxígeno y por el azufre, se aprovecha para librar al mineral de hierro de esas impurezas, decolorante del vidrio, obtención de sales de manganeso, entre otras.