

NOMENCLATURA INORGÁNICA

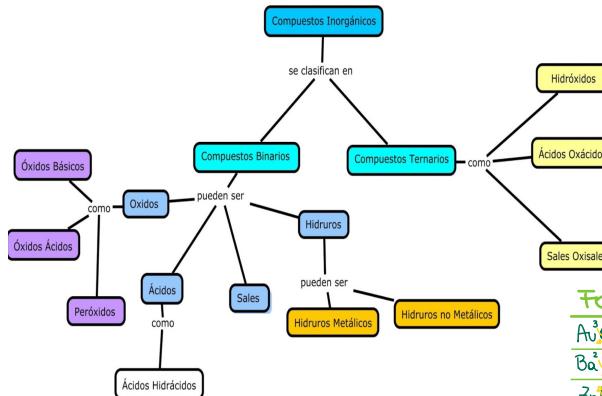
formas de nombrar

↳ SISTÉMATICA

se nombra usando prefijos numéricos que indican el nº de átomos de un elemento en la molécula

nº átomos	prefijo	exp: CO
1	mono	se ocupa el mono cuando el acompañante tiene + de 1 valencia
2	di	
3	tri	
4	tetra	
5	pena	
6	hexa	
7	hepta	
8	octa	
9	nona	

Cl_2O_5 pentaóxido de cloro
 H_2S sulfuro de dihidrógeno
 SiH_4 tetrahidruro de silicio



OXÍDOS (O^{-2})

óxidos metálicos (metal + Oxígeno) ej: Fe_2O_3
basico Fe_2O_3 SIST: trióxido de dihierro
TRAD: óxido + (edo M) STOCK: óxido de hierro (III)

óxidos no metálicos (óxido + (edo N)) ej: NO
ácido NO_2 SIST: óxido de nitrógeno (V)
TRAD: anhídrido + (edo NM) STOCK: óxido de nitrógeno (V)

haluros oxígeno (grupo 17 + oxígeno) ej: OF_2
o A

FÓRMULA	SIST.	STOCK
Fe_2O_3	tríóxido de dihierro	óxido de hierro (III)
Fe_2O_3 FeO	óxido de hierro	óxido de hierro (II)
Mn_2O_7 Mn_2O_3	tríóxido de manganeso	óxido de manganeso (VI)
N_2O_5 <small>o A</small>	tríóxido de dinitrógeno	óxido de nitrógeno (VII)
ZnO	óxido de zinc	óxido de zinc
CO_2	dióxido de carbono	óxido de carbono (II)
Mn_2O_3 Mn_2O_7	tríóxido de dimanganeso	óxido de manganeso (III)
Cu_2O CuO	monóxido de cobre	óxido de cobre (I)

*haluros (g^{17+}O)

OF_2 → difluoruro de oxígeno

OCl_2 → dicloruro de oxígeno

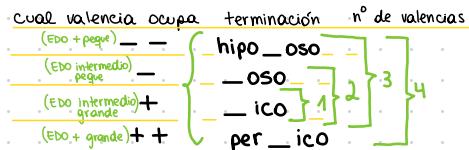
O_3Cl_2 → cloruro de trioxígeno

↳ STOCK

se basa en nombrar los compuestos escribiendo al final del nombre con números romanos el EDO * si tiene solo 1 nº de ox. no se anota

CuO	óxido de cobre (II)
Fe_2O_3	óxido de hierro (III)
Al_2O_3	óxido de aluminio (III)

↳ TRADICIONAL



Posibilidad de terminación	n. o.
uno	-ico
n. o. menor → -oso	
dos	-ico
n. o. mayor → -ico	
n. o. menor → -oso	
tres	-ico
n. o. menor → -oso	
n. o. mayor → -ico	
n. o. intermedio → -ico	
cuatro	-ico
n. o. intermedio → -oso	
n. o. mayor → -ico	
n. o. menor → -oso	

NaCl	cloruro sódico (o de sodio)
FeCl_3	cloruro ferroso
FeCl_2	cloruro férrico

HIDROXIDOS (OH^{-})⁻¹

SIST.

STOCK

$\text{Al}(\text{OH})_3$	trihidróxido de aluminio	hidróxido de aluminio (III)
$\text{Ba}(\text{OH})_2$	dihidróxido de bario	hidróxido de bario
$\text{Zn}(\text{OH})_2$	dihidróxido de zinc	hidróxido de zinc
$\text{Co}(\text{OH})_3$	trihidróxido de cobalto	hidróxido de cobalto (III)
$\text{Sn}(\text{OH})_4$	tetrahidróxido de estaño	hidróxido de estaño (V)
NaOH	hidróxido de sodio	hidróxido de sodio

*TRAD: hidróxido + (edo M) ej: $\text{Ca}(\text{OH})_2$
SIST: hidróxido de calcio
STOCK: hidróxido de calcio (II)
TRAD: hidróxido calcico

HIDRUROS ($\text{H}^{+1} \text{X}^{-1}$) $\text{H}^{\text{+}} \text{X}^{\text{-}}$

SIST.

STOCK

SIST: tetrahidruro de plomo (IV)
STOCK: hidruro de plomo (IV)

hidruros metálicos (metal + H) ej: PbH_4
TRAD: hidruro plomífero

hidruros no metálicos (g 13, 14, 15 + H) ej: NH_3
SIST: trihidruro de nitrógeno (I)
STOCK: hidruro de nitrógeno (I)
TRAD: amoníaco

haluros hidrogeno o hidratido (g 16, 17 + H) ej: H_2O

hidruro de calcio CaH_2

dihidruro de manganeso MnH_2

hidruro de mercurio (II) Hg_2H_2

KH STOCK: hidruro de potasio

SIST: hidruro de potasio

TRAD: hidruro + (edo M)

FeH_3 STOCK: Fe^{+2} hidruro de hierro (II)

SIST: trihidruro de hierro

SiH_4 TRAD: Silano

CH_4 metano

BH_3 borano

AsH_3 arsano

SbH_3 estibano

NH_3 amoníaco

PH_3 fosfano

H_2S sulfuro de dihidrógeno (I)

H_2Se selenuro de dihidrógeno (I)

HF fluoruro de hidrógeno (I)

HCl cloruro de hidrógeno (I)

H_2S sulfuro de dihidrógeno (I)

TRAD: ácido sulfúrico

PEROXIDOS (O_2)

• es peróxido si no hay simplificación del O_2
ej: Na_2O_2 no se simplifica

• si es $X(O_2)_n$ ej: $Fe_2(O_2)_3$

• si es XO_2 y X no tiene valencia 4

ej: CuO_2 vs SiO_2 porque si SiO_2 tiene valencia 4.

HgO_2 = peróxido de mercurio(II) $Hg(O_2) = Hg_2(O_2)_2$

H_2O_2 = peróxido de hidrógeno

$Cr_2(O_2)_3$ = peróxido de cromo(III) $Cr^3 O_2$

peróxido de hierro(II) $Fe^2 O_2^2$ $Fe^2 O_2$ = FeO_2

tríperóxido de diníquel = $Ni_2(O_2)_3$

OXISALES NEUTRAS (M + NM + O)

• sales ternarias

Oxiácido + ion = Oxisal

$O\overline{S}O \rightarrow$ ito

$\overline{I}CO \leftrightarrow$ ato

Oxiácido

OJO cuando se simplifican

ion

Oxisal (STOCK)

$KClO_4$

$HClO_4$

acido perclorico

H_2SO_4

acido sulfúrico

H_3PO_4

acido fosfórico

$Pb(NO_3)_2$

acido nítrico

HNO_2

ion nítrito

H_2SO_4

ion sulfato

H_3PO_4

ion fosfato

K_2SO_4

ion sulfato

$FeCl_3$

cloruro de hierro(III)

$FeCl_2$

cloruro ferroso

Na_2SO_4

cloruro sódico

Na_2PO_4

cloruro potásico

Na_2SiO_3

cloruro de silicio

Na_2CO_3

cloruro de carbono

Na_2CrO_4

cloruro de cromo(IV)

Na_2CrO_7

clorato de cromo(IV)

$Na_2Cr_2O_7$

clorato de cromo(IV)

$$