

La nomenclatura química

normativa regulada per la IUPAC

Tipus de fórmules químiques	empírica	(proporció)	formulació inorgànica																
	molecular	(nombre real d'àtoms i ions)	exercis de formulació i nomenclatura inorgànica-quizlet																
	estructural	(disposició en l'espai)	exercicis interactius																
nombre d'oxidació	(càrrega dels àtoms) Pot ser positiva (catió: l'àtom perd electrons) o negativa (anió: l'àtom atreu electrons)																		
tipus de nomenclatura de composició	nom d'stock	("arrel de l'element més electronegatiu+UR" "òxid""hidrur") de nom element més electropositiu (nombre d'oxidació en xifres romanes, si en té més d'un)																	
	nom de composició	(prefix numeral-)-davant del nom de l'element (s'anomena de dreta a esquerra)																	
compostos binaris	òxids	<table border="1"> <thead> <tr> <th>fórmula</th> <th>nom d'stock</th> <th>nom de composició</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ni₂O₃</td> <td>òxid de níquel (III)</td> <td>tríoxid de diníquel</td> </tr> <tr> <td>SO₃</td> <td>òxid de sofre (VI)</td> <td>tríoxid de sofre</td> </tr> </tbody> </table> <p>(fórmula NO simplificada) (fórmula simplificada)</p>	fórmula	nom d'stock	nom de composició	Ni ₂ O ₃	òxid de níquel (III)	tríoxid de diníquel	SO ₃	òxid de sofre (VI)	tríoxid de sofre	Els halogens són més electronegatius que l'oxigen, no donen òxids. Es formulen i s'anomenen :OF ₂ difluorur d'oxigen							
	fórmula	nom d'stock	nom de composició																
	Ni ₂ O ₃	òxid de níquel (III)	tríoxid de diníquel																
	SO ₃	òxid de sofre (VI)	tríoxid de sofre																
	peròxids	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>H₂O₂</td> <td>peròxid d'hidrogen</td> <td>peròxid de dihidrogen</td> </tr> <tr> <td>Li₂O₂</td> <td>peròxid de liti</td> <td>peròxid de diliti</td> </tr> </tbody> </table> <p>generalment no es simplifiquen</p>	H ₂ O ₂	peròxid d'hidrogen	peròxid de dihidrogen	Li ₂ O ₂	peròxid de liti	peròxid de diliti											
	H ₂ O ₂	peròxid d'hidrogen	peròxid de dihidrogen																
	Li ₂ O ₂	peròxid de liti	peròxid de diliti																
	hidrurs	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Ca H₂</td> <td>hidrur de calci</td> <td>dihidrur de calci</td> </tr> <tr> <td>FeH₃</td> <td>hidrur de ferro(III)</td> <td>trihidrur de ferro</td> </tr> </tbody> </table> <p>l'hidrogen es combina amb -1 Grups 13,14 i 15 l'hidrogen es combina amb +1 Grups 16 i 17</p>	Ca H ₂	hidrur de calci	dihidrur de calci	FeH ₃	hidrur de ferro(III)	trihidrur de ferro	Fórmula i nom comú : CH ₄ (metà) NH ₃ (amoníac)										
	Ca H ₂	hidrur de calci	dihidrur de calci																
	FeH ₃	hidrur de ferro(III)	trihidrur de ferro																
	metàl.lics																		
	l'hidrogen es combina amb -1																		
	no metal.lics																		
	Hidràcids																		
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fórmula</th> <th>nom d'hidrogen</th> <th>nom tradicional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HBr</td> <td>hidrogen(bromur)</td> <td>àcid bromhídric</td> </tr> <tr> <td>H₂S</td> <td>dihidrogen(sulfur)</td> <td>àcid sulfhídric</td> </tr> </tbody> </table>	Fórmula	nom d'hidrogen	nom tradicional	HBr	hidrogen(bromur)	àcid bromhídric	H ₂ S	dihidrogen(sulfur)	àcid sulfhídric							
Fórmula	nom d'hidrogen	nom tradicional																	
HBr	hidrogen(bromur)	àcid bromhídric																	
H ₂ S	dihidrogen(sulfur)	àcid sulfhídric																	
sals binàries	metall + no metall	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Al₂S₃</td> <td>sulfur d'alumini</td> <td>trisulfur de dialumini</td> </tr> <tr> <td>FeN</td> <td>nitrur de ferro (III)</td> <td>nitrur de ferro</td> </tr> </tbody> </table>	Al ₂ S ₃	sulfur d'alumini	trisulfur de dialumini	FeN	nitrur de ferro (III)	nitrur de ferro											
Al ₂ S ₃	sulfur d'alumini	trisulfur de dialumini																	
FeN	nitrur de ferro (III)	nitrur de ferro																	
hidròxids	el grup hidròxid OH amb càrrega -1+ metall	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>HgOH</td> <td>hidròxid de mercuri</td> <td>monohidròxid de mercuri</td> </tr> <tr> <td>Ba(OH)₂</td> <td>hidròxid de bari</td> <td>dihidròxid de bari</td> </tr> </tbody> </table>	HgOH	hidròxid de mercuri	monohidròxid de mercuri	Ba(OH) ₂	hidròxid de bari	dihidròxid de bari											
HgOH	hidròxid de mercuri	monohidròxid de mercuri																	
Ba(OH) ₂	hidròxid de bari	dihidròxid de bari																	
compostos ternaris	oxòacids																		
	òxid +H ₂ O	HaXbOc																	
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>número</th> <th>estat oxidac</th> <th>prefixos i sufixos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>-ic</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>-ós - ic</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>hipo...ós</td> <td>-ós -ic</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>hipo...ós</td> <td>-ós -ic per...-ic</td> </tr> </tbody> </table>	número	estat oxidac	prefixos i sufixos	1		-ic	2		-ós - ic	3	hipo...ós	-ós -ic	4	hipo...ós	-ós -ic per...-ic
	número	estat oxidac	prefixos i sufixos																
1		-ic																	
2		-ós - ic																	
3	hipo...ós	-ós -ic																	
4	hipo...ós	-ós -ic per...-ic																	
oxosals	intercanviem l'hidrogen del oxoàcid per un element metàl.lic																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>fórmula</th> <th>nom tradicional</th> <th>nomenclatura d'hidrogen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HIO</td> <td>àcid hipoiòdós</td> <td>hidrogen(oxiòdat)</td> </tr> <tr> <td>H₂SO₄</td> <td>àcid sulfúric</td> <td>dihidrogen(tetroxidsulfat)</td> </tr> <tr> <td>H₂CO₃</td> <td>àcid carbònic</td> <td>dihidrogen(oxidcarbonat)</td> </tr> </tbody> </table>	fórmula	nom tradicional	nomenclatura d'hidrogen	HIO	àcid hipoiòdós	hidrogen(oxiòdat)	H ₂ SO ₄	àcid sulfúric	dihidrogen(tetroxidsulfat)	H ₂ CO ₃	àcid carbònic	dihidrogen(oxidcarbonat)					
fórmula	nom tradicional	nomenclatura d'hidrogen																	
HIO	àcid hipoiòdós	hidrogen(oxiòdat)																	
H ₂ SO ₄	àcid sulfúric	dihidrogen(tetroxidsulfat)																	
H ₂ CO ₃	àcid carbònic	dihidrogen(oxidcarbonat)																	
			<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Cu SO₄</td> <td>sulfat de coure</td> <td>tetraoxidsulfat de coure (II)</td> </tr> <tr> <td>Ca(IO)₂</td> <td>iodit de calci</td> <td>bis(monooxiòditat) de calci</td> </tr> </tbody> </table>	Cu SO ₄	sulfat de coure	tetraoxidsulfat de coure (II)	Ca(IO) ₂	iodit de calci	bis(monooxiòditat) de calci										
Cu SO ₄	sulfat de coure	tetraoxidsulfat de coure (II)																	
Ca(IO) ₂	iodit de calci	bis(monooxiòditat) de calci																	
compostos quaternaris	sals àcides																		
	oxoàcid que no ha perdut tots els cations hidrogen																		
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>LiHCO₃</td> <td>hidrogen(trioxidcarbonat)de liti</td> </tr> <tr> <td>Al(HSO₄)₃</td> <td>hidrogen(tetraoxidsulfat)d'alumini</td> </tr> </tbody> </table>	LiHCO ₃	hidrogen(trioxidcarbonat)de liti	Al(HSO ₄) ₃	hidrogen(tetraoxidsulfat)d'alumini													
LiHCO ₃	hidrogen(trioxidcarbonat)de liti																		
Al(HSO ₄) ₃	hidrogen(tetraoxidsulfat)d'alumini																		

ós → it ic → at