

# NOMENCLATURA CHIMICA: tabelle riassuntive

G. Giacomo Guilizzoni

Tab. 1. Antichi e attuali nomi di alcuni elementi chimici.

<i>Fu chiamato...</i>	<i>Etimo</i>	<i>...ora è</i>	<i>Etimo</i>
alabamio	da Alabama, USA	astato	gr. <i>ástatos</i> , artificiale
aldebaranio	da Aldebaran, una stella	tulio	da <i>Thule</i> , estremo nord della Scandinavia
argento vivo	per la grande mobilità	mercurio	da Mercurio, il veloce messaggero degli dei
boemio	da Boemia, regione Ceca	renio	dal fiume Reno
brevio	Per l'emivita breve dei suoi isotopi	protoattinio	gr. <i>prôtos</i> , primo
celtio, cassiopeo	dai Celti e dalla costellazione Cassiopea	lutezio	da <i>Lutetia</i> , Parigi
centurio	elemento n. 100 nella tavola periodica.	fermio	da Enrico Fermi
columbio	dal minerale columbite	niobio	da Niobe figlia di Tantalo
curciatovio	da I. V. Kurchatov, fisico russo	rutherfordio	da E. Rutherford, fisico neozelandese
didimio	gr. <i>didymos</i> , gemello	neodimio + praseodimio	gr. <i>neos</i> , nuovo e <i>prásinos</i> , verde
emanio	da emanazione	rado	gas prodotto del decadimento di elementi radioattivi
eritronio	per il colore rosso di alcuni suoi composti	vanadio	da <i>Vanadis</i> , Venere della mitologia scandinava
glucinio	per il sapore dolce di alcuni suoi sali	berillio	dal minerale berillo
hahnio	da O. Hahn, fisico tedesco	dubnio	dall'Istituto per le ricerche nucleari di Dubna, Russia
masurio	da Masuria, regione polacca	tecnezio	
oro bianco	il platino fu ritenuto una varietà di oro	platino	sp. <i>plata</i> , argento
ossimuriatico, acido	da muria, acqua salata	cloro	gr. <i>chlorós</i> , verde
virginio	da Virginia, USA	francio	da Francia

Tab. 2. Nomi IUPAC degli elementi transattinoidi.

Z			<i>Etimo</i>
104	rutherfordio	Rf	da E. Rutherford, fisico neozelandese
105	dubnio	Db	dal centro di ricerche nucleari di Dubna, Russia
106	seaborgio	Sg	Da G. Seaborg, chimico statunitense
107	bohrio	Bh	da N. Bohr, fisico danese
108	assio	Hs	da Assia, regione tedesca
109	meitnerio	Mt	da Lise Meitner, fisico austriaco
110	darmstadtio	Ds	da Darmstadt, città tedesca
111	roengtenio	Rg	da W. Roentgen, fisico tedesco
112	copernicio	Cn	Da N. Copernico (N. Kopernik), astronomo polacco
113	ununtrio	Uut	
114	flerovio	Fl	da G. Flerov, fisico russo
115	ununpentio	Uup	
116	livermorio	Lv	dal Lawrence Livermore national laboratory, USA
117	ununsettio	Uus	
118	ununottio	Uuo	

Tab. 3. Alcuni idruri e altri composti con l'idrogeno.

<i>Gr.</i>		<i>n.o.</i>		<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>
1	Li	+ 1	LiH	idruro di litio	
	Na	+ 1	NaH	idruro di sodio	
	K	+ 1	KH	idruro di potassio	
2	Be	+ 2	BeH <sub>2</sub>	diidruro di berillio	
	Mg	+ 2	MgH <sub>2</sub>	diidruro di magnesio	
	Ca	+ 2	CaH <sub>2</sub>	diidruro di calcio	
	Sr	+ 2	SrH <sub>2</sub>	diidruro di stronzio	
	Ba	+ 2	BaH <sub>2</sub>	diidruro di bario	
3d	Sc	+ 3	ScH <sub>3</sub>	triidruro di scandio	
	Y	+ 3	YH <sub>3</sub>	triidruro di ittrio	
	La	+ 3	LaH <sub>3</sub>	triidruro di lantanio	
4d	Ti	+ 4	TiH <sub>4</sub>	tetraidruro di titanio	
	Zr	+ 4	ZrH <sub>4</sub>	tetraidruro di zirconio	
	Hf	+ 4	HfH <sub>4</sub>	tetraidruro di afnio	
5d	V	+ 3	VH <sub>3</sub>	triidruro di vanadio	
	Nb	+ 3	NbH <sub>3</sub>	triidruro di niobio	
	Ta	+ 3	TaH <sub>3</sub>	triidruro di tantalio	
6d	Cr	+ 3	CrH <sub>3</sub>	triidruro di cromo	
	Mo	+ 3	MoH <sub>3</sub>	triidruro di molibdeno	
	W	+ 3	WH <sub>3</sub>	triidruro di wolframio	
7d	Mn	+ 2	MnH <sub>2</sub>	diidruro di manganese	
	Re	+ 2	ReH <sub>2</sub>	diidruro di renio	
8d	Fe	+ 2	FeH <sub>2</sub>	diidruro di ferro	
	Ru	+ 2	RuH <sub>2</sub>	diidruro di rutenio	
	Os	+ 2	OsH <sub>2</sub>	diidruro di osmio	
9d	Co	+ 2	CoH <sub>2</sub>	diidruro di cobalto	
	Rh	+ 2	RhH <sub>2</sub>	diidruro di rodio	
	Ir	+ 2	IrH <sub>2</sub>	diidruro di iridio	
10d	Ni	+ 2	NiH <sub>2</sub>	diidruro di nichelio	
	Pd	+ 2	PdH <sub>2</sub>	diidruro di palladio	
	Pt	+ 2	PtH <sub>2</sub>	diidruro di platino	
11d	Cu	+ 1	CuH	idruro di rame	
	Ag	+ 1	AgH	idruro di argento	
12d	Zn	+ 2	ZnH <sub>2</sub>	diidruro di zinco	
	Cd	+ 2	CdH <sub>2</sub>	diidruro di cadmio	
	Hg	+ 2	HgH <sub>2</sub>	diidruro di mercurio	
13	B	+ 3	B <sub>m</sub> H <sub>n</sub>	idruri di boro	borani
	Al	+ 3	(AlH <sub>3</sub> ) <sub>n</sub>	idruri di alluminio	alani
	Ga	+ 3	Ga <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	esaidruri di digallio	
	In	+ 3	InH <sub>3</sub>	triidruri di indio	
	Tl	+ 1	TlH	idruri di tallio	
14	C	- 4	C <sub>n</sub> H <sub>m</sub>	idrocarburi	
	Si	+ 4	Si <sub>m</sub> H <sub>n</sub>	idruri di silicio	silani
	Ge	+ 4	Ge <sub>m</sub> H <sub>n</sub>	idruri di germanio	germani
	Sn	+ 4	SnH <sub>4</sub>	tetraidruri di stagno	
	Pb	+ 4	PbH <sub>4</sub>	tetraidruri di piombo	
15	N	- 3	NH <sub>3</sub>	azoturo di triidrogeno	ammoniaca <sup>1</sup>
		- 2	H <sub>2</sub> N-NH <sub>2</sub>	idrazina	
		- 1	H <sub>2</sub> N-OH	idrossilammina	
		-1/3	N≡N=NH	triazoturo di idrogeno	acido azotidrico

	P	+ 3	PH <sub>3</sub>	triidruro di fosforo, fosfano	fosfina
		+ 2	P <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	tetraidruro di difosforo	
	As	+ 3	AsH <sub>3</sub>	triidruro di arsenico, arsano	arsina
		+ 2	As <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	tetraidruro di diarsenico	
	Sb	+ 3	SbH <sub>3</sub>	triidruro di antimonio, stibano	stibina
	Bi	+ 3	BiH <sub>3</sub>	triidruro di bismuto, bismutano	
16	O	- 2	H <sub>2</sub> O	ossido di diidrogeno	acqua <sup>2</sup>
	S	- 2	H <sub>2</sub> S	solfo di diidrogeno	acido solfidrico
	Se	- 2	H <sub>2</sub> Se	seleno di diidrogeno	acido selenidrico
	Te	- 2	H <sub>2</sub> Te	tellurio di diidrogeno	acido telluridrico
17	F	- 1	HF	fluoruro di idrogeno	acido fluoridrico
	Cl	- 1	HCl	cloruro di idrogeno	acido cloridrico
	Br	- 1	HBr	bromuro di idrogeno	acido bromidrico
	I	- 1	HI	ioduro di idrogeno	acido iodidrico

1. Dal tempio di *Giove Ammone*, in Libia.

2. Da qualche tempo, per canzonare gli ecoestremisti, si vocifera di una misteriosa sostanza tossica, dalla sigla DHMO, trovata nei mari. DHMO è acronimo di *dihydrogen monoxide*, cioè acqua.

Tab. 4. Alcuni ossidi.

Gr.		n.o.		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.
1	Li	+ 1	Li <sub>2</sub> O	ossido di litio	
	Na	+ 1	Na <sub>2</sub> O	ossido di sodio	
	K	+ 1	K <sub>2</sub> O	ossido di potassio	
2	Be	+ 1	BeO	ossido di berillio	
	Mg	+ 2	MgO	ossido di magnesio	magnesia
	Ca	+ 2	CaO	ossido di calcio	calce
	Sr	+ 2	SrO	ossido di stronzio	
	Ba	+ 2	BaO	ossido di bario	barite
3d	Sc	+ 3	Sc <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di scandio(III)	scandia
	Y	+ 3	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di ittrio(III)	ittria
	La	+ 3	La <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di lantanio(III)	
	Me	+ 3	Me <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossidi dei lantanoidi(III)	terre rare
4d	Ti	+ 4	TiO <sub>2</sub>	diossido di titanio	
	Zr	+ 4	ZrO <sub>2</sub>	diossido di zirconio	
	Hf	+ 4	HfO <sub>2</sub>	diossido di afnio	
5d	V	+ 2	VO	ossido di vanadio(II)	ossido vanadoso
		+ 3	V <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di vanadio(III)	ossido vanadico
		+ 5	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ossido di vanadio(V)	anidride vanadica
	Nb	+ 5	Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ossido di niobio(V)	anidride niobica
	Ta	+ 5	Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ossido di tantalio(V)	anidride tantalica
6d	Cr	+ 2	CrO	ossido di cromo(II)	ossido cromoso
		+ 3	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di cromo(III)	ossido cromico
		+ 6	CrO <sub>3</sub>	ossido di cromo(VI)	anidride cromica
	Mo	+ 2	MoO	ossido di molibdeno(II)	ossido molibdoso
		+ 3	Mo <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di molibdeno(III)	ossido molibdico
		+ 6	MoO <sub>3</sub>	ossido di molibdeno(VI)	anidride molibdica
	W	+ 4	WO <sub>2</sub>	ossido di wolframio(IV)	
		+ 6	WO <sub>3</sub>	ossido di wolframio(VI)	anidride wolframica
7d	Mn	+ 2	MnO	ossido di manganese(II)	ossido manganoso
		+ 3	Mn <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di manganese(III)	ossido manganico
		+ 4	MnO <sub>2</sub>	ossido di manganese(IV)	biossido di manganese

		+ 6	MnO <sub>3</sub>	ossido di manganese(VI)	anidride manganica
		+ 7	Mn <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	ossido di manganese(VII)	anidride permanganica
	Re	+ 3	Re <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di renio(III)	ossido renoso
		+ 4	ReO <sub>2</sub>	ossido di renio(IV)	ossido renico
		+ 6	ReO <sub>3</sub>	ossido di renio(VI)	anidride renica
		+ 7	Re <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	ossido di renio(VIII)	anidride perrenica
8d	Fe	+ 2	FeO	ossido di ferro(II)	ossido ferroso
		+ 3	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di ferro(III)	ossido ferrico
			Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	tetraossido di triferro	ossido magnetico
	Ru	+ 4	RuO <sub>2</sub>	ossido di rutenio(IV)	
		+ 8	RuO <sub>4</sub>	ossido di rutenio(VIII)	
	Os	+ 2	OsO	ossido di osmio(II)	
		+ 3	Os <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di osmio(III)	
		+ 6	OsO <sub>3</sub>	ossido di osmio(VI)	
		+ 7	Os <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	ossido di osmio(VII)	acido osmico
		+ 8	OsO <sub>4</sub>	ossido di osmio(VIII)	
9d	Co	+ 2	CoO	ossido di cobalto(II)	ossido cobaltoso
		+ 3	Co <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di cobalto(III)	ossido cobaltico
			Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	tetraossido di tricobalto	
	Rh	+ 3	Rh <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di rodio(III)	
		+ 4	RhO <sub>2</sub>	ossido di rodio(IV)	
	Ir	+ 3	Ir <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di iridio(III)	
		+ 4	IrO <sub>2</sub>	ossido di iridio(IV)	
		+ 6	IrO <sub>3</sub>	ossido di iridio(VI)	
10d	Ni	+ 2	NiO	ossido di nichelio(II)	
	Pd	+ 2	PdO	ossido di palladio(II)	
		+ 4	PdO <sub>2</sub>	ossido di palladio(IV)	
	Pt	+ 2	PtO	ossido di platino(II)	
		+ 4	PtO <sub>2</sub>	ossido di platino(IV)	
11d	Cu	+ 1	Cu <sub>2</sub> O	ossido di rame(I)	ossido rameoso
		+ 2	CuO	ossido di rame(II)	ossido rameico
	Ag	+ 1	Ag <sub>2</sub> O	ossido di argento(I)	
	Au	+ 1	Au <sub>2</sub> O	ossido di oro(I)	ossido auroso
		+ 3	Au <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di oro(III)	ossido aurico
12d	Zn	+ 2	ZnO	ossido di zinco(II)	
	Cd	+ 2	CdO	ossido di cadmio(II)	
	Hg	+ 1	Hg <sub>2</sub> O	ossido di mercurio(I)	ossido mercurioso
		+ 2	HgO	ossido di mercurio(II)	ossido mercurico
13	B	+ 3	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di boro(III)	anidride borica
	Al	+ 3	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di alluminio(III)	allumina
	Ga	+ 1	Ga <sub>2</sub> O	ossido di gallio(I)	ossido galloso
		+ 3	Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di gallio(III)	ossido gallico
	In	+ 1	In <sub>2</sub> O	ossido di indio(I)	ossido indioso
		+ 3	In <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di indio(III)	ossido indico
	Tl	+ 1	Tl <sub>2</sub> O	ossido di tallio(I)	ossido talloso
		+ 3	Tl <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di tallio(III)	ossido tallico
14	C	+ 2	CO	monossido di carbonio	ossido di carbonio
		+ 4	CO <sub>2</sub>	diossido di carbonio	anidride carbonica
			O=C=C=C=O	diossido di tricarbonio	sottossido di carbonio
	Si	+ 2	SiO	monossido di silicio	monox
		+ 4	SiO <sub>2</sub>	diossido di silicio	anidride silicica

	Ge	+ 2	GeO	monossido di germanio	ossido di germanio
		+ 4	GeO <sub>2</sub>	diossido di germanio	bioossido di germanio
	Sn	+ 2	SnO	ossido di stagno(II)	ossido stannoso
		+ 4	SnO <sub>2</sub>	ossido di stagno(IV)	ossido stannico
	Pb	+ 2	PbO	ossido di piombo(II)	litargirio <sup>1</sup>
		+ 4	PbO <sub>2</sub>	ossido di piombo(IV)	bioossido di piombo
			Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	tetraossido di tripiombo	minio <sup>2</sup>
15	N	+ 1	N <sub>2</sub> O	ossido di azoto(I)	protossido di azoto, ossido nitroso, ossidulo di azoto
		+ 2	NO	ossido di azoto(II)	ossido nitrico
		+ 3	N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di azoto(III)	anidride nitrosa
		+ 4	NO <sub>2</sub>	ossido di azoto(IV)	ipoazotide
		+ 5	N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ossido di azoto(V)	anidride nitrica
	P	+ 3	P <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	ossido di fosforo(III)	anidride fosforosa
		+ 5	P <sub>4</sub> O <sub>10</sub>	ossido di fosforo(V)	anidride fosforica
	As	+ 3	As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di arsenico(III)	anidride arseniosa
		+ 5	As <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ossido di arsenico(V)	anidride arsenica
	Sb	+ 3	Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di antimonio(III)	anidride antimoniosa
		+ 4	Sb <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	ossido di antimonio(IV)	tetraossido di antimonio
		+ 5	Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ossido di antimonio(V)	anidride antimonica
	Bi	+ 3	Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di bismuto(III)	ossido di bismuto
	S	+ 4	SO <sub>2</sub>	ossido di zolfo(IV)	anidride solforosa
		+ 6	SO <sub>3</sub>	ossido di zolfo(VI)	anidride solforica
	Se	+ 4	SeO <sub>2</sub>	ossido di selenio(IV)	anidride seleniosa
		+ 6	SeO <sub>3</sub>	ossido di selenio(VI)	anidride selenica
	Te	+ 4	TeO <sub>2</sub>	ossido di tellurio(IV)	anidride tellurosa
		+ 6	TeO <sub>3</sub>	ossido di tellurio(VI)	anidride tellurica
17	F	+ 1	F <sub>2</sub> O	fluoruro di ossigeno	
	Cl	+ 1	Cl <sub>2</sub> O	ossido di cloro(I)	anidride ipoclorosa
		+ 3	Cl <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ossido di cloro(III)	anidride clorosa
		+ 4	ClO <sub>2</sub>	ossido di cloro(IV)	ipocloride
		+ 7	Cl <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	ossido di cloro(VII)	anidride perclorica
	Br	+ 1	Br <sub>2</sub> O	ossido di bromo(I)	anidride ipobromosa
		+ 4	BrO <sub>2</sub>	ossido di bromo(IV)	
		+ 5	Br <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ossido di bromo(V)	anidride bromica
	I	+ 4	I <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	ossido di iodio(IV)	
		+ 5	I <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ossido di iodio(V)	anidride iodica
		+ 7	I <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	ossido di iodio(VII)	anidride periodica

1. Dal gr. *líthos*, pietra e *árghyros*, argento.

2. Dal fiume spagnolo *Minios*.

Tab. 5. Alcuni ossoacidi.

Gr.		n.o.		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.
17	Cl	+ 1	HClO	a. ossoclorico(I)	a. ipocloroso
		+ 3	HClO <sub>2</sub>	a. diossoclorico(III)	a. cloroso
		+ 5	HClO <sub>3</sub>	a. triossoclorico(V)	a. clorico
		+ 7	HClO <sub>4</sub>	a. tetraossoclorico(VII)	a. perclorico
	Br	+ 1	HBrO	a. ossobromico(I)	a. ipobromoso
		+ 3	HBrO <sub>2</sub>	a. diossobromico(III)	a. bromoso
		+ 5	HBrO <sub>3</sub>	a. triossobromico(V)	a. bromico
		+ 7	HBrO <sub>4</sub>	a. tetraossobromico(VII)	a. perbromico
	I	+ 1	HIO	a. ossiodico(I)	a. ipiodoso

		+ 5	HIO <sub>3</sub>	a. triossoiodico(V)	a. iodico
		+ 7	HIO <sub>4</sub>	a. tetraossoiodico(VII)	a. periodico
		+ 7	H <sub>5</sub> IO <sub>6</sub>	a. esassoioidico(VII)	a. ortoperiodico
16	S	+ 1	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	a. diossosolforico(I)	a. tiosolforoso
		+ 2	H <sub>2</sub> S <sub>5</sub> O <sub>6</sub>	a. esaossopentasolforico(II)	a. pentationico
		+ 2	H <sub>2</sub> SO <sub>2</sub>	a. diossosolforico(II)	a. solfossilico
		+ 2	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	a. triossosolforico(II)	a. iposolforoso
		+10/4	H <sub>2</sub> S <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	a. esaossotetrasolforico(10/4)	a. tetracionico
		+3	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	a. tetraossodisolforico(III)	a. iposolforoso o ditionoso
		+ 10/3	H <sub>2</sub> S <sub>3</sub> O <sub>6</sub>	a. esaossotrisolforico(10/3)	a. triticionico
		+ 4	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	a. pentaossodisolforico(IV)	a. disolforoso o pirosoolforoso
		+ 4	H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	a. diossosolforico(IV)	a. solforoso
		+ 5	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	a. esaossodisolforico(V)	a. ditionico
		+ 6	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	a. tetraossosolforico(VI)	a. solforico
		+ 6	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	a. eptaossodisolforico(VI)	a. disolforico o pirosoolforico
	Se	+ 4	H <sub>2</sub> SeO <sub>3</sub>	a. triossoselenico(IV)	a. selenioso
		+ 6	H <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	a. tetraossoselenico(VI)	a. selenico
	Te	+ 4	H <sub>2</sub> TeO <sub>3</sub>	a. triossotellurico(IV)	a. telluroso
		+ 6	H <sub>2</sub> TeO <sub>4</sub>	a. tetraossotellurico(VI)	a. tellurico
15	N	+ 1	H <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	a. diossodinitrico(I)	a. iponitroso
		+ 2	H <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	a. triossodinitrico(II)	
		+ 2	H <sub>2</sub> NO <sub>2</sub>	a. diossnitrico(II)	a. nitrossilico
		+ 3	HNO <sub>2</sub>	a. diossnitrico(III)	a. nitroso
		+ 3	H <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	a. tetraossodinitrico(III)	
		+ 5	HNO <sub>3</sub>	a. triossnitrico(V)	a. nitrico
	P	+ 1	H <sub>3</sub> PO <sub>2</sub>	a. diossofosforico(I)	a. fosfinico o ipofosforoso
		+ 2	H <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	a. tetraossodifosforico(II)	a. ipodifosforoso
		+ 3	H <sub>3</sub> PO <sub>3</sub>	a. triossofosforico(III)	a. fosfonico o fosforoso
		+ 3	H <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	a. pentaossodifosforico(III)	a. difosforoso o pirofosforoso
		+ 4	H <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	a. esaossodifosforico(IV)	a. ipofosforico
		+ 5	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	a. tetraossofosforico(V)	a. fosforico o ortofosforico
		+ 5	H <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	a. eptaossodifosforico(V)	a. difosforico o pirofosforico
		+ 5	H <sub>3</sub> P <sub>3</sub> O <sub>9</sub>	a. enneaossotrifosforico(V)	a. trimetafosforico
		+ 5	H <sub>4</sub> P <sub>4</sub> O <sub>12</sub>	a. dodecaossotetrafosforico(V)	a. tetrametafosforico
		+ 5	(HPO <sub>3</sub> ) <sub>n</sub>	a. politriossosofosforici(V)	a. polimetafosforici
		+ 5	H <sub>5</sub> P <sub>3</sub> O <sub>10</sub>	a. decaossotrifosforico(V)	a. trifosforico
	As	+ 3	H <sub>3</sub> AsO <sub>3</sub>	a. triossoarsenico(III)	a. arsenioso
		+ 5	H <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub>	a. tetraossoarsenico(V)	a. arsenico
	Sb	+ 5	Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ·nH <sub>2</sub> O		a. antimonici
	Bi	+ 5	Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ·nH <sub>2</sub> O		a. bismutici
14	C	+ 4	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	a. triossocarbonico(IV)	a. carbonico
		+ 4	N≡C OH	a. cianico	
		+ 4	O=C=NH	a. isocianico	
		+ 4	HC≡N=O	a. fulminico	
	Si	+ 4	H <sub>4</sub> SiO <sub>4</sub>	a. tetraossosilicico(IV)	a. ortosilicico
		+ 4	(H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> ) <sub>n</sub>	a. politriossosilicici(IV)	a. polimetasilicici
	Ge	+ 4	GeO <sub>2</sub> ·nH <sub>2</sub> O		a. germanici
	Sn	+ 4	SnO <sub>2</sub> ·nH <sub>2</sub> O		a. stannici
13	B	+ 2	H <sub>4</sub> B <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	a. tetraossodiborico(II)	a. ipoborico
		+ 3	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	a. triossoborico(III)	a. borico o ortoborico
		+ 3	H <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	a. eptaossotetraborico(III)	a. tetraborico

		+ 3	(HBO <sub>2</sub> ) <sub>n</sub>	a. polidiossoborici(III)	a. polimetaborici
7d	Mn	+ 6	H <sub>2</sub> MnO <sub>4</sub>	a. tetraossomanganico(VI)	a. manganico
		+ 7	HMnO <sub>4</sub>	a. tetraossimanganico(VII)	a. permanganico
	Re	+ 6	H <sub>2</sub> ReO <sub>4</sub>	a. tetraossorenico(VI)	a. renico
		+ 7	HReO <sub>4</sub>	a. tetraossorenico(VII)	a. perrenico
6d	Cr	+ 6	H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	a. tetraossocromico(VI)	a. cromatico
		+ 6	H <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	a. eptaossodicromico(VI)	a. dicromatico
	Mo	+ 6	MoO <sub>3</sub> ·nH <sub>2</sub> O		a. molibdicco
	W	+ 6	WO <sub>3</sub> ·nH <sub>2</sub> O		a. wolframico
5d	V	+ 5	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ·nH <sub>2</sub> O		a. vanadico
	Nb	+ 5	Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ·nH <sub>2</sub> O		a. niobico
	Ta	+ 5	Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ·nH <sub>2</sub> O		a. tantalico

Tab. 6. Alcuni acili.

<i>Ossiacidi</i>		<i>Acili</i>	
cloroso	HO-ClO	ClO	clorosile
clorico	HO-ClO <sub>2</sub>	ClO <sub>2</sub>	clorile
perclorico	HO-ClO <sub>3</sub>	ClO <sub>3</sub>	perclorile
solforoso	HO-SO-OH	SO-OH	solfossile
		SO	tionile o solfinile
solforico	HO-SO <sub>2</sub> -OH	SO <sub>2</sub> -OH	solfonile
		SO <sub>2</sub>	solforile
nitroso	HO-NO	NO	nitrosile
nitrico	HO-NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	nitroile
fosforico	OP(OH) <sub>3</sub>	OP	fosforile
carbonico	HO-CO-OH	CO-OH	carbossile
		CO	carbonile

Tab. 7. Alcuni idrossidi.

<i>Gr.</i>	<i>n.o.</i>			<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>
1	+ 1	Li	LiOH	idrossido di litio	
		Na	NaOH	idrossido di sodio	soda caustica
		K	KOH	idrossido di potassio	potassa caustica
		Rb	RbOH	idrossido di rubidio	
		Cs	CsOH	idrossido di cesio	
2	Be	+ 2	Be(OH) <sub>2</sub>	idrossido di berillio	
	Mg	+ 2	Mg(OH) <sub>2</sub>	idrossido di magnesio	
	Ca	+ 2	Ca(OH) <sub>2</sub>	idrossido di calcio	calce idrata
	Sr	+ 2	Sr(OH) <sub>2</sub>	idrossido di stronzio	
	Ba	+ 2	Ba(OH) <sub>2</sub>	idrossido di bario	barite caustica
3d	Sc	+ 3	Sc(OH) <sub>3</sub>	idrossido di scandio(III)	
	Y	+ 3	Y(OH) <sub>3</sub>	idrossido di ittrio(III)	
	La	+ 3	La(OH) <sub>3</sub>	idrossido di lantanio(III)	
4d	Ti	+ 4	Ti(OH) <sub>4</sub>	idrossido di titanio(IV)	
	Zr	+ 4	Zr(OH) <sub>4</sub>	idrossido di zirconio(IV)	
	Hf	+ 4	Hf(OH) <sub>4</sub>	idrossido di afnio(IV)	
6d	Cr	+ 3	Cr(OH) <sub>3</sub>	idrossido di cromo(III)	
	Mo	+ 3	Mo(OH) <sub>3</sub>	idrossido di molibdeno(III)	
7d	Mn	+ 2	Mn(OH) <sub>2</sub>	idrossido di manganese(II)	
		+ 4	OMn(OH) <sub>2</sub>	idrossido di manganese(IV)	
8d	Fe	+ 2	Fe(OH) <sub>2</sub>	idrossido di ferro(II)	idrossido ferroso
		+ 3	Fe(OH) <sub>3</sub>	idrossido di ferro(III)	idrossido ferrico

9d	Co	+ 2	Co(OH) <sub>2</sub>	idrossido di cobalto(II)	
10d	Ni	+ 2	Ni(OH) <sub>2</sub>	idrossido di nichelio(II)	
	Pd	+ 2	Pd(OH) <sub>2</sub>	idrossido di palladio(II)	
11d	Cu	+ 2	Cu(OH) <sub>2</sub>	idrossido di rame(II)	
	Ag	+ 1	AgOH	idrossido di argento	
	Au	+ 3	Au(OH) <sub>3</sub>	idrossido di oro(III)	
12d	Zn	+ 2	Zn(OH) <sub>2</sub>	idrossido di zinco(II)	
	Cd	+ 2	Cd(OH) <sub>2</sub>	idrossido di cadmio(II)	
	Hg	+ 2	Hg(OH) <sub>2</sub>	idrossido di mercurio(II)	
13	Al	+ 3	Al(OH) <sub>3</sub>	idrossido di alluminio(III)	
	Ga	+ 3	Ga(OH) <sub>3</sub>	idrossido di gallio(III)	
	In	+ 3	In(OH) <sub>3</sub>	idrossido di indio(III)	
	Tl	+ 1	TlOH	idrossido di tallio(I)	
14	Ge	+ 2	Ge(OH) <sub>2</sub>	idrossido di germanio(II)	
	Sn	+ 2	Sn(OH) <sub>2</sub>	idrossido di stagno(II)	
	Pb	+ 2	Pb(OH) <sub>2</sub>	idrossido di piombo(II)	
15	Bi	+ 3	Bi(OH) <sub>3</sub>	idrossido di bismuto(III)	

Tab. 8. Alcuni sali, idrogenosali, idrossosali.

	<i>Nomi ammessi dalla IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>
Na <sub>2</sub> S	sodio solfuro	sodio solfuro
NaHS	sodio idrogenosolfuro	sodio solfidrato
Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	sodio solfito	sodio solfito
NaHSO <sub>3</sub>	sodio idrogenosolfito	sodio bisolfito <sup>(*)</sup>
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	sodio solfato	sodio solfato
Na <sub>2</sub> HSO <sub>4</sub>	sodio idrogenosolfato	sodio bisolfato <sup>(*)</sup>
Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	sodio carbonato	sodio carbonato
NaHCO <sub>3</sub>	sodio idrogenocarbonato	sodio bicarbonato <sup>(*)</sup>
Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	sodio fosfato	fosfato trisodico, sodio trifosfato <sup>(*)</sup>
Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	sodio idrogenofosfato	fosfato bisodico, sodio bifosfato <sup>(*)</sup>
NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	sodio diidrogenofosfato	fosfato monosodico, sodio monofosfato <sup>(*)</sup>
BiCl <sub>3</sub>	bismuto cloruro	bismuto cloruro
(HO)BiCl <sub>2</sub>	bismuto idrossocloruro	cloruro basico di bismuto <sup>(*)</sup>
(HO) <sub>2</sub> BiCl	bismuto diidrossocloruro	cloruro bibasico di bismuto <sup>(*)</sup>

.(\*) Nomi che generavano confusione.

Tab. 9. «Acque» e «latti».

<i>Antichi nomi</i>	
acqua di barite	soluzione acquosa di idrossido di bario
acqua borica	soluzione acquosa di acido borico
acqua di bromo	soluzione acquosa di bromo
acqua di calce	soluzione acquosa di idrossido di calcio
acqua di cloro	soluzione acquosa di cloro
acqua di Colonia	soluzione idroalcolica di essenze profumate
acqua ossigenata	soluzione acquosa di perossido di idrogeno
acqua epatica	soluzione acquosa di acido solfidrico
acqua di Javelle	soluzione acquosa di sodio ipoclorito (candeggina)
acqua ragia	terpeni
acquaaforte	acido nitrico
acqua regia	acido cloridrico conc. + acido nitrico conc. 3:1
acqua vegeto-minerale	soluzione acquosa di piombo idrossacetato



latte di calce	sospensione acquosa di idrossido di calcio
latte di magnesia	sospensione acquosa di idrossido di magnesio

Tab. 10. Prefissi moltiplicativi IUPAC.

1	mono-	10	deca-	20	eicosa- <sup>1</sup>	100	eta-
2	di-	11	undeca-	30	triaconta- <sup>2</sup>	200	dicta-
3	tri-	12	dodeca-	40	tetraconta-	300	tricta-
4	tetra-	13	trideca-	50	pentaconta-	400	tetracta-
5	penta-	14	tetradeca-	60	esaconta-	500	pentacta-
6	esa-	15	pentadeca-	70	eptaconta-	1000	kilia-
7	epta-, etta-	16	esadeca-	80	octaconta-	2000	dilia-
8	octa-, otta-	17	eptadeca-	90	nonaconta-	3000	trilia-
9	nona-, ennea-	18	octadeca-			4000	tetrilia-
		19	nonadeca-			5000	pentilia-
						10 000	miria-

1. 21 eneicosa-, 22 docosa-, 23 tricosa-, ....

2. 31 entriaconta-, 32 dotriaconta-, 33 tritriaconta-, ...

Tab. 11. Alcune classi di idrocarburi.

<i>C</i>	<i>alcani</i>	<i>cicloalcani</i>	<i>alcheni</i>	<i>alchini</i>
	$C_nH_{2n+2}$	$C_nH_{2n}$	$C_nH_{2n}$	$C_nH_{2n-2}$
1	metano	--	--	--
2	etano	--	etene	etino
3	propano	ciclopropano	propene	propino
4	butani	ciclobutano	buteni	butini
5	pentani	ciclopentano	penteni	pentini
6	esani	cicloesano	eseni	esini
7	eptani	cicloeptano	epteni	eptini
8	ottani	cicloottano	otteni	ottini

Tab. 12. Alcuni alcani.

<i>C</i>		<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>	<i>Etimo</i>
1	CH <sub>4</sub>	metano	metano	gr. <i>méthy</i> , bevanda alcolica
2	CH <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>	etano	etano	lat. <i>aethera</i> , etere
3	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	propano	propano	gr. <i>píon</i> , grasso
4	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	butano	<i>n</i> -butano	Da <i>butirro</i> (burro)
4	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{CHCH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	2-metilpropano	<i>iso</i> -butano	
5	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>	pentano	<i>n</i> -pentano	
5	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{CHCH}_2\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	2-metilbutano	<i>iso</i> -pentano	
5	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	2,2-dimetilpropano	<i>neo</i> -pentano	
6	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	esani	esani	
7	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>	eptani	eptani	
8	C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	ottani	ottani	

Tab. 13. Alcuni alchili.

<i>C</i>		<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>
1	CH <sub>3</sub> —	metile	metile
2	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> —	etile	etile
3	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> —	1-propile	<i>n</i> -propile
3	CH <sub>3</sub> CHCH <sub>3</sub> 	2-propile	<i>iso</i> -propile
4	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> —	1-butile	<i>n</i> -butile
4	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CHCH <sub>3</sub> 	2-butile	<i>sec</i> -butile
4	CH <sub>3</sub> CHCH <sub>2</sub> —   CH <sub>3</sub>	2-metilpropile 1	<i>iso</i> -butile
4	CH <sub>3</sub>   CH <sub>3</sub> —C—   CH <sub>3</sub>	2-metilpropile 2	<i>ter</i> -butile

Tab. 14. Alcuni alchileni.

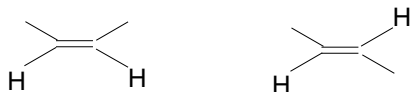
<i>C</i>		<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>
1	—CH <sub>2</sub> —	metilene	metilene
2	—CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> —	etilene 1,2	etilene
2	CH <sub>3</sub> CH— 	etilene 1,1	etilidene
3	CH <sub>3</sub> CHCH <sub>2</sub> — 	propilene 1,2	propilene
3	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH— 	propilene 1,1	propilidene
3	CH <sub>3</sub> CHCH <sub>3</sub> 	propilene 2,2	<i>iso</i> -propilidene
3	—H <sub>2</sub> CCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> —	propilene 1,3	trimetilene

Tab.15. Alcuni alcheni, alchini, areni.

<i>C</i>		<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>	<i>Etimo</i>
2	CH <sub>2</sub> =CH <sub>2</sub>	etene	etilene	
3	CH <sub>2</sub> =CH CH <sub>3</sub>	propene	propilene	
4	CH <sub>2</sub> =CH CH <sub>2</sub> C H <sub>3</sub>	1-butene	-butilene	
4	CH <sub>3</sub> CH=CHCH <sub>3</sub>	<i>cis</i> -2-butene <sup>1</sup>	<i>cis</i> - -butilene	
4	CH <sub>3</sub> CH=CHCH <sub>3</sub>	<i>trans</i> -2-butene <sup>1</sup>	<i>trans</i> - -butilene	
4	CH <sub>2</sub> =C(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	2-dimetilpropene	<i>iso</i> -butilene	
5	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	penteni	pentileni	
6	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	eseni	esileni	
2	CH≡CH	etino	acetilene	da aceto
3	CH≡C—CH <sub>3</sub>	propino	metil-acetilene	
6	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	benzene	benzolo	dalla resina benzoino
7	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub>	metilbenzene	toluene, toluolo	da Santiago del <i>Tolù</i>

				(Colombia).
8	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	dimetilbenzeni	xileni, xiloli	gr. <i>xýlon</i> , legno
8	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH=CH <sub>2</sub>	vinilbenzene	stirene, stirolu	dal balsamo storace
9	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	isopropilbenzene	cumene	da cumino
9	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	1,3,5-trimetilbenzene	mesitilene	gr. <i>mesítes</i> , mediatore
10	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub>	naftalene	naftalina	da nafta
14	C <sub>14</sub> H <sub>10</sub>	antracene	antracene	gr. <i>anthrax</i> , carbone

1. *cis*-2-butene e *trans*-2-butene:



Tab. 16. Alcuni residui di alcheni, alchini, areni. (\*)

C		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.
2	CH <sub>2</sub> =CH	etenile	vinile
3	CH <sub>2</sub> =CHCH <sub>2</sub>	propenile	allile
4	CH <sub>3</sub> CH=CHCH <sub>2</sub>	2-butenile	crotille
4	CH≡C CH <sub>2</sub>	propinile	propargile
6	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	fenile	fenile
7	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>2</sub>	fenilmetile	benzile

(\*) Le etimologie si trovano nella tab 19.

Tab. 17. Alcuni alcanoli.

C		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.
1	CH <sub>3</sub> OH	metanolo	a. metilico
2	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> OH	etanolo	a. etilico
3	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> OH	propanolo 1	a. <i>n</i> -propilico
4	CH <sub>3</sub> CHCH <sub>3</sub>	propanolo 2	a. <i>iso</i> -propilico
4	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> OH	butanolo 1	a. <i>n</i> -butilico
4	CH <sub>3</sub> CHCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	butanolo 2	a. <i>sec</i> -butilico
4	CH <sub>3</sub> CHCH <sub>2</sub> OH   CH <sub>3</sub>	2-metil-1-propanolo	a. <i>iso</i> -butilico
4	CH <sub>3</sub>   CH <sub>3</sub> -C-OH   CH <sub>3</sub>	2-metil-2-propanolo	a. <i>ter</i> -butilico
5	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> -OH	pentanoli	a. pentilici, o amilici <sup>1</sup>
6	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> -OH	esanoli	a. esilici

1. Dal lat. *amylum*, amido.

Tab. 18. Alcuni alcanpolioli.

C		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.	Etimo
2	HOCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	etandiolo	glicole etilenico	gr. <i>glykḗs</i> , dolce
3	HOCH <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> OH   OH	propandiolo 1,2	glicole propilenico	

3	HOCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	propandiolo 1,3	glicole trimetilenico	
3	HOCH <sub>2</sub> CH(OH)CH <sub>2</sub> OH	propantriolo	glicerolo, glicerina	gr. <i>glykys</i> , dolce
4	HOCH <sub>2</sub> (CHOH) <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	butantetrolo	eritrolo	gr. <i>erythros</i> , rosso
6	HOCH <sub>2</sub> (CHOH) <sub>4</sub> CH <sub>2</sub> OH	esanesoli	mannitolo, sorbitolo	da manna, da sorbo

Tab. 19. Alcuni alchenoli, alchinoli, alcoli aromatici.

C		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.	Etimo
2	CH <sub>2</sub> =CHOH	etenolo	a. vinilico	da vino
3	CH <sub>2</sub> =CHCH <sub>2</sub> OH	propenolo	a. allilico	lat. <i>allium</i> , aglio
4	CH <sub>3</sub> CH=CHCH <sub>2</sub> OH	2-butenolo	a. crotilico	gr. <i>krotón</i> , ricino
3	CH≡C CH <sub>2</sub> OH	propinolo	a. propargilico	gr. <i>arghyros</i> , argento
7	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>2</sub> OH	fenilmetanolo	a. benzilico	da benzene

Tab. 20. Alcuni fenoli

C		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.	Etimo
6	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	idrossibenzene	fenolo	gr. <i>pháinesthai</i> , brillare
6	HO C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> OH	1,2-diidrossibenzene	pirocatecolo	dalla resina <i>catecù</i>
6	HO C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> OH	1,3-diidrossibenzene	resorcinolo	da resina e oricello
6	HO C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> OH	1,4-diidrossibenzene	idrochinone	da china
6	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (OH) <sub>3</sub>	1,2,3-tridrossibenzene	pirogallolo	da galla
6	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (OH) <sub>3</sub>	1,3,4- tridrossibenzene	idrossi-idrochinone	
6	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (OH) <sub>3</sub>	1,3,5- tridrossibenzene	floroglucinolo	da fiore e dolce
6	(NO <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> OH	2,4,6-trinitrofenolo	acido picrico	gr. <i>pikrós</i> , amaro
7	CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> OH	metilidrossibenzeni	cresoli	gr. <i>kréas</i> , carne
10	C <sub>10</sub> H <sub>7</sub> OH	1-idrossinaftalene	-naftolo	da naftalene
10	C <sub>10</sub> H <sub>7</sub> OH	2-idrossinaftalene	-naftolo	

Tab. 21. Alcuni eteri.

C		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.
2	CH <sub>3</sub> -O-CH <sub>3</sub>	metossimetano	etere dimetilico
3	CH <sub>3</sub> -O-CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	metossietano	etere metil-etilico
4	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> -O-CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	etossietano	etere dietilico
7	CH <sub>3</sub> -O-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	metossibenzene	anisolo (da <i>anice</i> )
8	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> -O-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	etossibenzene	fenetolo
10	CH <sub>3</sub> CH=CHC <sub>6</sub> H <sub>4</sub> OCH <sub>3</sub>	p-metossipropenilbenzene	anetolo (da <i>aneto</i> )
12	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -O-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	fenossibenzene	etere difenilico

Tab.22. Alcuni chetoni.(\*)

C		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.
2	CH <sub>2</sub> =CO	etenone	chetene
3	CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>	propanone	acetone <sup>1</sup>
4	CH <sub>3</sub> COCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	butanone <sup>4</sup>	MEK, butirrone
4	CH <sub>3</sub> COCOCH <sub>3</sub>	2,3-butandione	diacetile
5	CH <sub>3</sub> CO(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	2-pentanone	valerone <sup>1</sup>
5	CH <sub>3</sub> COCH <sub>2</sub> COCH <sub>3</sub>	2,4-pentandione	acetilacetone
6	CH <sub>3</sub> CO(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>	2-esanone	capronone <sup>2</sup>
8	H <sub>5</sub> C <sub>6</sub> COCH <sub>3</sub>	fenilmetilchetone	acetofenone
12	H <sub>5</sub> C <sub>6</sub> COC <sub>6</sub> H <sub>5</sub>	difenilchetone	benzofenone

(\*) Il nome IUPAC delle **aldeidi** è quello dell'idrocarburo con desinenza *-ale*, *-diale*... I nomi tradizionali sono di fantasia; spesso sono quelli dei corrispondenti acidi carbossilici (tabb. 23, 24, 25, 26).

1. Da valeriana.

2. Da capra.

Tab. 23. Alcuni acidi alcanici a catena lineare.

<i>C</i>		<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>	<i>Etimologia</i>
1	HCOOH	a. metanoico	a. formico	prodotto dalle formiche
2	CH <sub>3</sub> COOH	a. etanoico	a. acetico	da aceto
3	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> COOH	a. propanoico	a. propionico	da propano
4	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> COOH	a. butanoico	a. butirrico	da butano
5	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> COOH	a. pentanoico	a. valerianico	da valeriana
6	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> COOH	a. esanoico	a. capronico	da capra
7	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>5</sub> COOH	a. eptanoico	a. enantico	gr. <i>enantíōs</i> , opposto
8	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> COOH	a. ottanoico	a. caprilico	da capra
9	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>7</sub> COOH	a. nonanoico	a. pelargonico	da pelargonio
10	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>8</sub> COOH	a. decanoico	a. caprico	da capra
12	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>10</sub> COOH	a. dodecanoico	a. laurico	da lauro
14	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>12</sub> COOH	a. tetradecanoico	a. miristico	gr. <i>myristikós</i> , profumato
16	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>14</sub> COOH	a. esadecanoico	a. palmitico	da palma
17	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>15</sub> COOH	a. eptadecanoico	a. margarico	gr. <i>márgaron</i> , perla
18	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>16</sub> COOH	a. ottadecanoico	a. stearico	gr. <i>stéar</i> , grasso
20	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>18</sub> COOH	a. eicosanoico	a. arachico	da arachide
22	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>20</sub> COOH	a. docosanoico	a. behenico	ing. <i>beeswax</i> , cera d'api
24	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>22</sub> COOH	a. tetracosanoico	a. lignocericico	lat. <i>lignum</i> , legno
26	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>24</sub> OH	a. esacosanoico	a. cerotico	gr. <i>kerotikós</i> , cera
28	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>26</sub> OH	a. octacosanoico	a. montanico	da cera montana
30	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>28</sub> OH	a. triacontanoico	a. melissico	gr. <i>mélissa</i> , ape

Tab. 24. Alcuni acidi alcandioici a catena lineare.

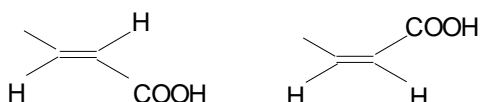
<i>C</i>		<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>	<i>Etimologia</i>
2	HOOC-COOH	a. etandioico	a. ossalico	dal genere di piante <i>Oxalis</i>
3	HOOC-CH <sub>2</sub> -COOH	a. propandioico	a. malonico	da mela
4	HOOC(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> COOH	a. butandioico	a. succinico	da succino (ambra)
5	HOOC(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> COOH	a. pentandioico	a. glutarico	da glutine
6	HOOC(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> COOH	a. esandioico	a. adipico	da adipe
7	HOOC(CH <sub>2</sub> ) <sub>5</sub> COOH	a. eptandioico	a. pimelico	gr. <i>pimelódes</i> , adiposo
8	HOOC(CH <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> COOH	a. octandioico	a. suberico	da sughero
9	HOOC(CH <sub>2</sub> ) <sub>7</sub> COOH	a. nonandioico	a. azelaico	gr. <i>elaídos</i> , ulivo
10	HOOC(CH <sub>2</sub> ) <sub>8</sub> COOH	a. decandioico	a. sebacico	da sebo
12	HOOC(CH <sub>2</sub> ) <sub>10</sub> COOH	a. dodecandioico	a. brassico	lat. <i>brassica</i> , cavolo
16	HOOC(CH <sub>2</sub> ) <sub>14</sub> COOH	a. esadecandioico	a. tapsico	da tasso
22	HOOC(CH <sub>2</sub> ) <sub>20</sub> COOH	a. docosandioico	a. fellogenicico	gr. <i>phellós</i> , sughero

Tab. 25. Alcuni acidi alchenoici e alchinoici.

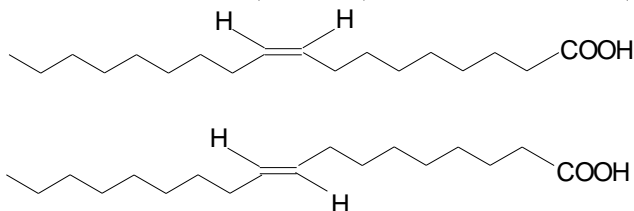
<i>C</i>		<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>	<i>Etimologia</i>
3	CH <sub>2</sub> =CHCOOH	a. propenoico	a. acrilico	Dall'odore acre della corrispondente aldeide
4	CH <sub>3</sub> CH=CHCOOH	a. <i>E</i> -2-butenico <sup>1</sup>	a. crotonico <sup>1</sup>	gr. <i>kroton</i> , ricino
4	CH <sub>3</sub> CH=CHCOOH	a. <i>Z</i> -2-butenico <sup>1</sup>	a. iso-crotonico <sup>1</sup>	
4	CH <sub>2</sub> =CHCH <sub>2</sub> COOH	a. 3-butenico	a. vinilacetico	

4	$\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOH}$	a. 2-metilpropenoico	a. metacrilico	
5	$\text{CH}_3\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOH}$	a. <i>cis</i> -2-metil-2-butenoico	a. angelico	da angelica
5	$\text{CH}_3\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOH}$	a. <i>trans</i> -2-metil-2-butenoico	a. tiglico	da tiglio
14	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$	a. <i>cis</i> -9-tetradecenoico	a. miristoleico	gr. <i>myristikós</i> , profumato
16	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$	a. <i>cis</i> -9-esadecenoico	a. palmitoleico	da palma
18	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$	a. <i>cis</i> -9-ottadecenoico <sup>2</sup>	a. oleico <sup>2</sup>	da olio
18	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$	a. <i>trans</i> -9-ottadecenoico <sup>2</sup>	a. elaidico <sup>2</sup>	gr. <i>élaion</i> , olio
18	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_4\text{COOH}$	a. <i>cis</i> -9-ottadecenoico	a. petroselinico	gr. <i>pétra</i> , pietra
20	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_9\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$	a. <i>cis</i> -9-eicosenoico	a. gadoleico	gr. <i>gádos</i> , merluzzo
22	$\text{C}_{21}\text{H}_{35}\text{COOH}$	a. docosenoici	a. clupanodonic	clupanodon (sardine)
24	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_{11}\text{COOH}$	a. <i>cis</i> -13-docosenoico	a. erucico	da eruca, o rucola
24	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_{13}\text{COOH}$	a. <i>cis</i> -15-tetradecenoico	a. nervonico	da nervo
3	$\text{CH}\equiv\text{CCOOH}$	a. propinoico	a. propiolico	
4	$\text{CH}_3\text{C}\equiv\text{CCOOH}$	a. 2-butinoico	a. tetrolico	4 atomi di C
18	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{C}\equiv\text{C}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$	a. 9-ottadecinoico	a. stearolico	gr. <i>stéar</i> , grasso

1. Acidi *E*-2-butenoico (ac. crotonico) e *Z*-2-butenoico (ac. iso-crotonico):



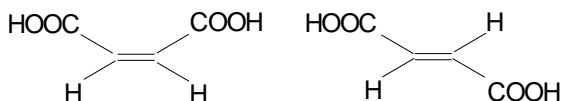
2. Acidi *cis*-ottadecenoico (ac. oleico) e *trans*-ottadecenoico (ac. elaidico):



Tab. 26. Alcuni acidi alchendioici.

C		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.	Etimo
4	$\text{HOOCCH}=\text{CHCOOH}$	a. <i>cis</i> -butendioico <sup>1</sup>	a. maleico <sup>1</sup>	da mela
4	$\text{HOOCCH}=\text{CHCOOH}$	a. <i>trans</i> -butendioico <sup>1</sup>	a. fumarico <sup>1</sup>	da erba fumaria
5	$\text{HOOC} \begin{array}{c} \diagup \text{C} \diagdown \\ \parallel \\ \text{CH}_2 \end{array} \text{CH}_2\text{COOH}$	a. metilenbutendioico	a. itaconico	da conifera
5	$\text{HOOC}(\text{CH}_3)=\text{CHCOOH}$	a. <i>cis</i> -metilbutendioico	a. mesaconico	da conifera
5	$\text{HOOC}(\text{CH}_3)=\text{CHCOOH}$	a. <i>trans</i> -metilbutendioico	a. citraconico	da conifera

1. Acidi *cis*-butendioico (ac. maleico) e *trans*-butendioico (ac. fumarico):



Tab. 27. Alcuni acidi alchinoici e aromatici.

<i>C</i>		<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>
3	HC CCOOH	a. propinoico	a. propioico
4	CH <sub>3</sub> C CCOOH	a. 2-butinoico	a. tetroico
18	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>7</sub> C C(CH <sub>2</sub> ) <sub>7</sub> COOH	a. 9-octadecinoico	a. stearico
7	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> COOH	a. benzenoico	a. benzoico
8	HOOCC <sub>6</sub> H <sub>4</sub> COOH	a. benzendioici	a. ftalici <sup>1</sup>
8	CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> COOH	a. metilbenzenoici	a. toluici <sup>2</sup>
7	(HO) <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> COOH	a. triidrossibenzenoico	a. gallico <sup>3</sup>
9	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH=CHCOOH	a. fenilpropenoico	a. cinnamico <sup>4</sup>

1. Da nafta.

2. Da toluene.

3. L'acido gallico - si chiederà lo studente - è un composto del gallio? Oppure è un ingrediente della pozione magica del druido Panoramix? No, il nome deriva dalle galle, escrescenze delle piante dovute a punture di insetti.

4. Da cinnamomo (cannella).

Tab. 28. Alcune ammine(\*)

	<i>Nome IUPAC</i>	<i>Nome tradiz.</i>
CH <sub>3</sub> NH <sub>2</sub>	amminometano	metilammina
(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> NH	N-metilamminometano	dimetilammina
(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> N	N,N-dimetilaminometano	trimetilammina
H <sub>2</sub> N(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> NH <sub>2</sub>	1,4-diamminobutano	putrescina <sup>1</sup>
H <sub>2</sub> N(CH <sub>2</sub> ) <sub>5</sub> NH <sub>2</sub>	1,5-diamminopentano	cadaverina <sup>1</sup>
H <sub>2</sub> N(CH <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> NH <sub>2</sub>	1,6-diamminoesano	esametilendiammina
C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NH <sub>2</sub>	amminobenzene	anilina <sup>2</sup> , fenilammina
CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> NH <sub>2</sub>	amminometilbenzeni	toluidine <sup>3</sup>
H <sub>2</sub> N C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> NH <sub>2</sub>	diamminobenzeni	fenilendiammine

(\*) I sali degli acidi coniugati delle ammine venivano considerati *sali di ammine* e scritte in forma dualistica, come ad esempio C<sub>5</sub>H<sub>5</sub>N·HCl, piridina cloridrato. Ora, secondo la IUPAC, ai cationi coniugati dell'ammoniaca e delle ammine aventi desinenza *-ammina* compete la desinenza *-onio*. Esempi: NH<sub>3</sub>, ammoniaca → NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, *ammonio*; (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>NH, dietilammina → (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>NH<sub>2</sub><sup>+</sup>, *dietilammonio*. Agli acidi coniugati delle ammine aventi desinenza diversa da *-ammina* compete il suffisso *-inio*. Esempi: C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub>, anilina → C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>3</sub><sup>+</sup>, *anilinio*; (NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>C=NH, guanidina → (NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>C=NH<sub>2</sub><sup>+</sup>, *guanidinio*. Tuttavia, per le ammine aventi una struttura complessa, si preferisce ancor oggi adottare la nomenclatura dualistica. Così ad esempio, il nome IUPAC dell'allucinogeno mescalina è 3,4,5-trimetossi- -fenetilammina (C<sub>11</sub>H<sub>15</sub>O<sub>3</sub>-NH<sub>2</sub>); il suo cloruro non viene chiamato 3,4,5-trimetossi- -fenetilammonio cloruro (formula C<sub>11</sub>H<sub>15</sub>O<sub>3</sub>-NH<sub>3</sub><sup>+</sup>Cl<sup>-</sup>) ma semplicemente mescalina cloruro, con formula C<sub>11</sub>H<sub>17</sub>NO<sub>3</sub>·HCl.

1. No comment.

2. Dall'ar. *nila*, blu indaco.

3. Da toluene.

Tab. 29. Alcuni idrossiacidi.

C		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.	Etimo
2	HO-CH <sub>2</sub> COOH	a. idrossietanoico	a. glicolico	gr. <i>glykys</i> , dolce
3	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{CHCOOH} \\   \\ \text{OH} \end{array}$	a. 2-idrossipropanoico	a. lattico, a. -idrossipropionico	da latte
3	HO-CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> COOH	a. 3-idrossipropanoico	a. -idrossipropionico	
4	$\begin{array}{c} \text{HOOC}-\text{CH} \quad \text{CH}_2-\text{COOH} \\   \\ \text{OH} \end{array}$	a. idrossibutandioico	a. malico	da mela
4	$\begin{array}{c} \text{HOOC}-\text{CH} \quad \text{CH}-\text{COOH} \\   \quad   \\ \text{OH} \quad \text{OH} \end{array}$	a. diidrossibutandioico	a. tartarico	da tartaro delle botti
6	$\begin{array}{c} \text{OH} \\   \\ \text{HOOCCH}_2-\text{C}-\text{CH}_2\text{COOH} \\   \\ \text{COOH} \end{array}$	a. 3-carbossi-3-idrossipentan-1,5-dioico	a. citrico	lat. <i>citrus</i> , cedro
7	HOC <sub>6</sub> H <sub>4</sub> COOH	a. 2-idrossibenzenoico	a. salicilico	da salice

Tab. 30. Alcuni amminoacidi.

C		Nomi IUPAC	Nomi tradiz.	Etimo
1	H <sub>2</sub> N-COOH	a. aminometanoico	a. carbammico	
2	H <sub>2</sub> N-CH <sub>2</sub> COOH	a. amminoetanoico	a. amminoacetico, glicina, glicocola	gr. <i>glykys</i> , dolce
3	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CHCOOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{array}$	a. 2-amminopropanoico	alanina	da aloe
5	$\begin{array}{c} \text{HOOC}(\text{CH}_2)_2\text{CHCOOH} \\   \\ \text{NH}_2 \end{array}$	a. 2-amminopentandioico	a. glutammico	da glutine
6	H <sub>2</sub> NC <sub>6</sub> H <sub>4</sub> COOH	a. 2-amminobenzenoico	a. antranilico	da antracene









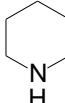


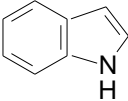
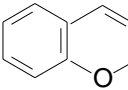
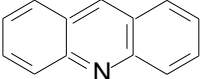
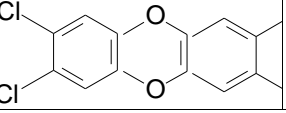
Tab. 31. Suffissi IUPAC dei composti eterociclici.

C	radice	azotati insaturi	azotati saturi	non azotati insaturi	non azotati saturi
3	-ir-	-irina	-iridina	-irene	-irano
4	-et-	-ete	-etidina	-ete	-etano
5	-ol-	-olo	-olidina	-olo	-olano
6	-in-	-ina <sup>1</sup>	-inano	-ina <sup>1</sup>	-ano
7	-ep-	-epina	<sup>2</sup>	-epina	-epano
8	-oc-	-ocina	<sup>2</sup>	-ocina	-ocano
9	-on-	-onina	<sup>2</sup>	-onina	-onano
10	-ec-	-ecina	<sup>2</sup>	-ecina	-ecano

1. Fosfa- diventa fosfor-; arsa- diventa arsen-; stiba diventa antimon-.
2. Al composto insaturo corrispondente compete il prefisso *peridro-*.



Tab. 32. Alcuni eterociclici.

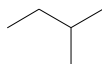
<i>Classe</i>		<i>Nomi IUPAC</i>	<i>Nomi tradiz.</i>
cicli triatomici azotati		aziridina	etilenimmina
cicli triatomici non azotati		ossirano	ossido di etilene
cicli tetratomici azotati		tietano	solfo di trimetilene
cicli pentatomici azotati insaturi		1H-azolo	pirrolo
cicli pentatomici azotati saturi		azolidina	pirrolidina
cicli pentatomici non azotati insaturi		tiolo	tiofene
cicli pentatomici non azotati saturi		ossolano	tetraidrofurano
cicli esatomici azotati insaturi		azina	piridina
cicli esatomici azotati saturi		azinano	piperidina
cicli esatomici non azotati insaturi		4H-tiina	-tiopirano
cicli esatomici non azotati saturi		ossano	tetraidropirano
due cicli condensati 5/6		benzo[b]-1H-azolo	indolo
due cicli condensati 6/6		benzo[b]-2H-ossina	cromene
tre cicli condensati 6/6/6		dibenzoazina	acridina
		tetraclorodibenzo-1,4-diossina	diossina

*Appendice.* Formule di struttura abbreviate in chimica organica.

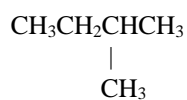
I metili e gli atomi di carbonio quaternari si omettono.  
 All' incontro tra due legami è sottinteso un gruppo bivalente CH<sub>2</sub>.  
 All' incontro fra tre legami è sottinteso un gruppo trivalente CH.  
 Esempi:



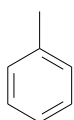
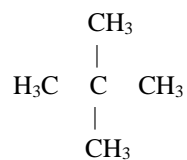
*n*-pentano



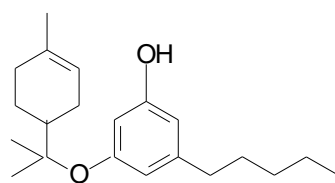
*iso*-pentano



*neo*-pentano



metilbenzene o toluene



tetraidrocannabinolo