

Tabel 12. Udvalgte ligandbetegnelser

12.I. Simple ligander

Formel	Ligandpræfik(s(er) ¹⁻⁴⁾)
H ⁻	hydrido ⁵⁾
D ⁻	deuterido, (² H)hydrido ⁵⁾
F ⁻	fluorido
Cl ⁻	chlorido
Br ⁻	bromido
I ⁻	iodido
I ₃ ⁻	[triiodido(1-)]
O ₂	(dioxygen)
O ²⁻	oxido, oxidandiido
O ₂ ⁻	[dioxido(1-)] ⁶⁾
O ₂ ²⁻	peroxido, [dioxido(2-)], (dioxidandiido) [CAS: peroxy]
O ₃ ⁻	ozonido, [trioxido(1-)]
H ₂ O	aqua, (oxidan)
HO ⁻	hydroxido, oxidanido [CAS: hydroxy]
H ₂ O ₂	(dioxidan), (hydrogenperoxid)
HO ₂ ⁻	(dioxidanido), [hydrogen(peroxido)(1 -)] [CAS: hydroperoxy]
S ₈	(<i>cyclo</i> -octasvovl), (octasvovl)
S ²⁻	sulfido, sulfandiido [CAS: thioxo]
H ₂ S	(sulfan), (hydrogensulfid)
HS ⁻	sulfanido ⁷⁾ , [hydrogen(sulfido)(1-)]
H ₂ S ₂	(disulfan), (hydrogendisulfid)
HS ₂ ⁻	(disulfanido), [hydrogen(disulfido)(1-)] [CAS: (hydrodisulfido)]
S ₂ ²⁻	[disulfido(2-)], (disulfandiido) [CAS: (dithio)]
CO	carbonyl, (carbonmonoxid)
CS	(thiocarbonyl), (carbonmonosulfid) [CAS: (carbonthioyl)]
HSO ₃ ⁻	hydrogensulfito, [hydroxidodioxidosulfato(1-)]
SO ₃ ²⁻	sulfito, [trioxidosulfato(2-)]
HSO ₄ ⁻	hydrogensulfato, [hydroxidotrioxidosulfato(1-)]
SO ₄ ²⁻	sulfato, [tetraoxidosulfato(2-)]
S ₂ O ₃ ²⁻	(thiosulfato), [trioxidosulfidosulfato(2-)]
S ₂ O ₇ ²⁻	(disulfato), [heptaoxidodisulfato(2-)]

Tabel 12.1

Formel	Ligandpræfiks(er) ¹⁾⁻⁴⁾
Se ²⁻	selenido [CAS: selenoxo]
Te ²⁻	tellurido [CAS: telluroxo]
NH ₃	ammin, (azan)
NH ₂ ⁻	amido, azanido
NH ²⁻	imido, azandiido
N ³⁻	nitrido, azantriido
N ₂	(dinitrogen)
HN=NH	(diazen)
HN=N ⁻	(diazenido)
N ₂ ²⁻	[dinitrido(2-)], (diazendiido)
H ₂ NNH ₂	(diazan), (hydrazin)
H ₂ NNH ⁻	(diazanido), (hydrazinido)
H ₂ NN ²⁻	(diazan-1,1-diido)
HNNH ²⁻	(diazan-1,2-diido)
HNN ³⁻	(diazantriido)
N ₂ ⁴⁻	(diazantetraido), [dinitrido(4-)]
N ₃ ⁻	azido, [trinitrido(1-)]
H ₂ NOH	(hydroxyazan), (hydroxylamin)
NHOH ⁻	(hydroxyazanido), (hydroxylamido)
CINH ⁻	(chlorazanido), (chloramido)
Cl ₂ N ⁻	(dichlorazanido), (dichloramido)
NO ₂ ⁻	nitrito-κO, [dioxidonitrato(1-)] ⁸⁾ nitrito-κN, [dioxidonitrato(1-)] ⁸⁾
NO ₃ ⁻	[trioxidonitrato(1-)] ⁸⁾ , nitrato ⁸⁾
NO	nitrosyl, (nitrogenmonoxid)
N ₂ O	(dinitrogenoxid)
CN ⁻	cyanido
NCO ⁻	cyanato
SCN ⁻	thiocyanato
SeCN ⁻	selenocyanato
NCN ²⁻	[dinitridocarbonato (2-)]
P ₄	(tetraphosphor)
PH ₃	(phosphan) ⁹⁾
PH ₂ ⁻	phosphanido [CAS: phosphino]
PH ²⁻	phoshandiido [CAS: phosphinidene]

Tabel 12.1

Formel	Ligandpræfik(s(er)) ¹⁾⁻⁴⁾
PO_3^{3-}	phosphito, [trioxidophosphato(3-)]
PO_4^{3-}	phosphato, [tetraoxidophosphato(3-)]
$\text{P}_2\text{O}_7^{4-}$	(diphosphato), [μ -oxido-hexaoxidodiphosphato(4-)]
As_4	(tetraarsen)
AsH_3	(arsan) ⁹⁾
AsO_3^{3-}	arsenito, [trioxidoarsenato(3-)]
AsO_4^{3-}	arsenato, [tetraoxidoarsenato(3-)]
HCO_3^-	hydrogencarbonato, [hydroxidodioxidocarbonato(1-)]
CO_3^{2-}	carbonato, [trioxidocarbonato(2-)]
HCOO^-	(formiato), (methanoato)
CH_3COO^-	(acetato), (ethanoato)
$(\text{COO}^-)_2$	(oxalato), (ethandioato)
...	... osv.
CH_3O^-	methoxido, (methanolato) ¹⁰⁾ [CAS: methoxy]
$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{O}^-$	ethoxido, (ethanolato) ¹⁰⁾ [CAS: ethoxy]
CH_3S^-	(methanthiolato)
$\text{C}_6\text{H}_5\text{O}^-$	phenoxido, (phenolato) [CAS: phenoxy]
$\text{C}_6\text{H}_5\text{S}^-$	(benzenthioolato)

- 1) Se 2.6 vedrørende ligandpræfikser i almindelighed. Hydrocarbylgruppepræfikserne i tabel 8 og præfikserne for oxyderivater af hydrocarbylgrupper i tabel 9 samt anionnavnene i tabellerne 14 B, 16 og 17 kan bruges til at danne yderligere ligandpræfikser (2.6). Mht. methoxy, butoxy osv. se dog fodnote 10. De i tabel 12. I angivne navne er alle i overensstemmelse med IUPAC's generelle anbefalinger, selv om nogle af dem ikke står eksplicit hos IUPAC.
- 2) De angivne navne indeholder ingen eksplicit eller implicit information om ligator(er); sådanne må specificeres ved yderligere notation, fx thiocyanato- κS (jf. 3.9.2.3). Se også fodnote 8.
- 3) I en række tilfælde er til orientering også anført præfikser anvendt af CAS (jf. 1.4).
- 4) De anførte parenteser er i hvert tilfælde en del af ligandbetegnelsen og sættes bl.a. i sammensatte navne for at undgå misforståelser, fx kunne dioxido(2-) opfattes som en betegnelse for to ligander O^{2-} , mens [dioxido(2-)] betegner liganden O_2^{2-} . Vedrørende brug af parenteser se i øvrigt 2.6 og 2.7.1.
- 5) Ved hydridoborater har man tidligere tilladt sideformen 'hydro', som fx i tetrahydroborat, BH_4^- . Vedrørende tilkendegivelse af isotopmodifikation, se 3.12.
- 6) Tidligere også hyperox(id)o.
- 7) Betegnelsen mercapto accepteres ikke mere.
- 8) Indeholder ikke information om ligatoratomet. Den klassiske skelnen mellem 'nitro' og 'nitrito' findes ikke i [2b], og nitrito er jo også rent logisk den generelle betegnelse svarende til NO_2^- .
- 9) Navnene (phosphin) og (arsin) accepteres ikke længere.
- 10) Konstruktionen med 'olato' anvendes i det almindelige tilfælde, altså fx $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O}^-$, (propan-1-olato); $(\text{CH}_3)_2\text{CHO}^-$, (propan-2-olato) osv.