

Main Ions

<u>VI-B</u>	<u>VII-B</u>	<u>VIII-B</u>	<u>III-A</u>	<u>IV-A</u>	<u>V-A</u>
CrO ₄ ²⁻ : chromate Cr ₂ O ₇ ²⁻ : dichromate	MnO ₄ ²⁻ : manganate MnO ₄ ⁻ : permanganate	Fe(CN) ₆ ³⁻ : hexacyanoferrate(III) Fe(CN) ₆ ⁴⁻ : hexacyanoferrate(II)	BO ₂ ⁻ : metaborate BO ₃ ³⁻ : borate B ₄ O ₇ ²⁻ : tetraborate	CO ₃ ²⁻ : carbonate CN ⁻ : cyanide OCN ⁻ : cyanate OCN ⁻ : isocyanate SCN ⁻ : thiocyanate C ₂ O ₄ ²⁻ : oxalate HCOO ⁻ : formiate or methanoate SiO ₃ ²⁻ : metasilicate SiO ₄ ⁴⁻ : silicate	NO ₂ ⁻ : nitrite NO ₃ ⁻ : nitrate PO ₃ ⁻ : metaphosphate P ₂ O ₇ ⁴⁻ : diphosphate PO ₄ ³⁻ : phosphate PO ₃ ³⁻ : phosphite AsO ₄ ³⁻ : arsenate NH ₂ ⁻ : amide N ₃ ⁻ : azide
<u>VI-A</u>	<u>VII-A</u>				
O ²⁻ : oxide O ₂ ²⁻ : peroxide O ₂ ⁻ : superoxide OH ⁻ : hydroxide S ²⁻ : sulphide SO ₃ ²⁻ : sulphite SO ₄ ²⁻ : sulphate S ₂ O ₂ ²⁻ : thiosulphite S ₂ O ₃ ²⁻ : thiosulphate S ₂ O ₄ ²⁻ : dithionite S ₂ O ₆ ²⁻ : dithionate S ₂ O ₈ ²⁻ : peroxodisulphate	F ⁻ : fluoride Cl ⁻ : chloride ClO ⁻ : hypochlorite ClO ₂ ⁻ : chlorite ClO ₃ ⁻ : chlorate ClO ₄ ⁻ : perchlorate Br ⁻ : bromide BrO ⁻ : hypobromite BrO ₂ ⁻ : bromite BrO ₃ ⁻ : bromate BrO ₄ ⁻ : perbromate I ⁻ : iodide IO ⁻ : hypoiodite IO ₃ ⁻ : iodate IO ₄ ⁻ : periodate	NH ₃ ammonia CH ₄ methane BH ₃ borane B ₂ H ₆ diborane			

<u>The more common oxidation states</u>							
H: ±1	<u>I-A</u> :	<u>II-A</u> :	<u>III-A</u>	<u>IV-A</u>	<u>V-A</u>	<u>VI-A</u>	<u>VII-A</u>
NH ₄ ⁺ : ammonium	+1	+2	B, Al: +3 Ga, In, Tl: +1, +3	C, Si: +2, ±4 Ge, Sn, Pb: +2, +4	N: -3 to +5 P, As, Sb, Bi: ±3, +5	O: -2 S, Se, Te, Po: -2, +4, +6	F: -1 Cl, Br, I, At: ±1, +3, +5, +7
<u>III-B</u>	<u>IV-B</u>	<u>V-B</u>	<u>VI-B</u>	<u>VII-B</u>	<u>VIII-B</u>	<u>I-B</u>	<u>II-B</u>
Sc } Y } La } +3	Ti } Zr } Hf } to +4	V } Nb } Ta } to +5	Cr } Mo } W } to +6	Mn } Tc } Re } to +7	Fe, Co, Ni: +2, +3 Pd, Pt: +2, +4	Cu: +1, +2 Ag: +1 Au: +1, +3	Zn, Cd: +2 (Hg)