

Formation Constants of Complex Ions

Complex ion	K_f
$[\text{Ag}(\text{CN})_2]^-$	5.6×10^{18}
$[\text{Ag}(\text{EDTA})]^{3-}$	2.1×10^7
$[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]^+$	1.6×10^7
$[\text{Ag}(\text{S}_2\text{O}_3)_2]^{3-}$	1.7×10^{13}
$[\text{Ag}(\text{SCN})_4]^{3-}$	1.2×10^{10}
$[\text{AgBr}_2]^-$	1.0×10^{11}
$[\text{AgCl}_2]^-$	1.8×10^5
$[\text{AgI}_2]^-$	1.0×10^{11}
$[\text{Al}(\text{EDTA})]^-$	1.3×10^{16}
$[\text{Al}(\text{OH})_4]^-$	1.1×10^{33}
$[\text{AlF}_4]^-$	2.0×10^8
$[\text{AlF}_6]^{3-}$	2.5×10^4
$[\text{BeF}_4]^{2-}$	1.3×10^{13}
$[\text{Cd}(\text{CN})_4]^{2-}$	6.0×10^{18}
$[\text{Cd}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$	1.3×10^7
$[\text{Cd}(\text{NH}_3)_6]^{2+}$	2.6×10^5
$[\text{Co}(\text{EDTA})]^-$	1.0×10^{36}
$[\text{Co}(\text{EDTA})]^{2-}$	2.0×10^{16}
$[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{2+}$	1.3×10^5
$[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}$	4.6×10^{33}
$[\text{Co}(\text{SCN})_4]^{2-}$	1.0×10^3
$[\text{Cr}(\text{EDTA})]^-$	1.0×10^{23}
$[\text{Cr}(\text{OH})_4]^-$	8.0×10^{29}
$[\text{Cu}(\text{CN})_2]^-$	1.0×10^{16}
$[\text{Cu}(\text{CN})_4]^{2-}$	1.0×10^{25}
$[\text{Cu}(\text{CN})_4]^{3-}$	2.0×10^{30}
$[\text{Cu}(\text{EDTA})]^{2-}$	5.0×10^{18}
$[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$	1.1×10^{13}
$[\text{CuBr}_2]^-$	8.0×10^5
$[\text{CuCl}_2]^-$	3.0×10^5
$[\text{CuCl}_3]^{2-}$	5.0×10^5

Complex ion	K_f
$[\text{CuI}_2]^-$	8.0×10^8
$[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-}$	1.0×10^{42}
$[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$	1.0×10^{37}
$[\text{Fe}(\text{EDTA})]^-$	1.7×10^{24}
$[\text{Fe}(\text{EDTA})]^{2-}$	2.1×10^{14}
$[\text{Fe}(\text{SCN})]^{2+}$	8.9×10^2
$[\text{Hg}(\text{CN})_4]^{2-}$	3.0×10^{41}
$[\text{Hg}(\text{EDTA})]^{2-}$	6.3×10^{21}
$[\text{Hg}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$	1.8×10^{19}
$[\text{HgBr}_4]^{2-}$	3.0×10^4
$[\text{HgCl}_4]^{2-}$	1.2×10^{15}
$[\text{HgI}_4]^{2-}$	1.9×10^{30}
$[\text{HgI}_4]^{2-}$	6.8×10^{29}
$[\text{Ni}(\text{CN})_4]^{2-}$	2.0×10^{31}
$[\text{Ni}(\text{EDTA})]^{2-}$	3.6×10^{18}
$[\text{Ni}(\text{NH}_3)_6]^{2+}$	5.5×10^8
$[\text{Pb}(\text{EDTA})]^{2-}$	2.0×10^{18}
$[\text{Pb}(\text{OH})_3]^-$	3.8×10^{14}
$[\text{Pb}(\text{S}_2\text{O}_3)_3]^{4-}$	2.2×10^6
$[\text{PbCl}_3]^-$	2.4×10^1
$[\text{PbCl}_4]^{2-}$	2.5×10^{15}
$[\text{PbI}_4]^{2-}$	3.0×10^4
$[\text{Pt}(\text{NH}_3)_6]^{2+}$	2.0×10^{35}
$[\text{PtCl}_4]^{2-}$	1.0×10^{16}
$[\text{SnF}_6]^{2-}$	1.0×10^{25}
$[\text{Zn}(\text{CN})_4]^{2-}$	1.0×10^{18}
$[\text{Zn}(\text{EDTA})]^{2-}$	3.0×10^{16}
$[\text{Zn}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$	7.8×10^8
$[\text{Zn}(\text{OH})_4]^{2-}$	4.6×10^{17}
$[\text{ZnCl}_4]^{2-}$	1.6