

A5.4 K_{sp} Values at 25°C for Common Ionic Solids

Ionic solid	K_{sp} (at 25°C)	Ionic solid	K_{sp} (at 25°C)	Ionic solid	K_{sp} (at 25°C)
Fluorides		$\text{Hg}_2\text{CrO}_4^*$	2×10^{-9}	Co(OH)_2	2.5×10^{-16}
BaF_2	2.4×10^{-5}	BaCrO_4	8.5×10^{-11}	Ni(OH)_2	1.6×10^{-16}
MgF_2	6.4×10^{-9}	Ag_2CrO_4	9.0×10^{-12}	Zn(OH)_2	4.5×10^{-17}
PbF_2	4×10^{-8}	PbCrO_4	2×10^{-16}	Cu(OH)_2	1.6×10^{-19}
SrF_2	7.9×10^{-10}	Carbonates		Hg(OH)_2	3×10^{-26}
CaF_2	4.0×10^{-11}	NiCO_3	1.4×10^{-7}	Sn(OH)_2	3×10^{-27}
Chlorides		CaCO_3	8.7×10^{-9}	Cr(OH)_3	6.7×10^{-31}
PbCl_2	1.6×10^{-5}	BaCO_3	1.6×10^{-9}	Al(OH)_3	2×10^{-32}
AgCl	1.6×10^{-10}	SrCO_3	7×10^{-10}	Fe(OH)_3	4×10^{-38}
Hg_2Cl_2^*	1.1×10^{-18}	CuCO_3	2.5×10^{-10}	Co(OH)_3	2.5×10^{-43}
Bromides		ZnCO_3	2×10^{-10}	Sulfides	
PbBr_2	4.6×10^{-6}	MnCO_3	8.8×10^{-11}	MnS	2.3×10^{-13}
AgBr	5.0×10^{-13}	FeCO_3	2.1×10^{-11}	FeS	3.7×10^{-19}
Hg_2Br_2^*	1.3×10^{-22}	Ag_2CO_3	8.1×10^{-12}	NiS	3×10^{-21}
Iodides		CdCO_3	5.2×10^{-12}	CoS	5×10^{-22}
PbI_2	1.4×10^{-8}	PbCO_3	1.5×10^{-15}	ZnS	2.5×10^{-22}
AgI	1.5×10^{-16}	MgCO_3	1×10^{-15}	SnS	1×10^{-26}
Hg_2I_2^*	4.5×10^{-29}	Hg_2CO_3^*	9.0×10^{-15}	CdS	1.0×10^{-28}
Sulfates		Hydroxides		PbS	7×10^{-29}
CaSO_4	6.1×10^{-5}	Ba(OH)_2	5.0×10^{-3}	CuS	8.5×10^{-45}
Ag_2SO_4	1.2×10^{-5}	Sr(OH)_2	3.2×10^{-4}	Ag_2S	1.6×10^{-49}
SrSO_4	3.2×10^{-7}	Ca(OH)_2	1.3×10^{-6}	HgS	1.6×10^{-54}
PbSO_4	1.3×10^{-8}	AgOH	2.0×10^{-8}	Phosphates	
BaSO_4	1.5×10^{-9}	Mg(OH)_2	8.9×10^{-12}	Ag_3PO_4	1.8×10^{-18}
Chromates		Mn(OH)_2	2×10^{-13}	$\text{Sr}_3(\text{PO}_4)_2$	1×10^{-31}
SrCrO_4	3.6×10^{-5}	Cd(OH)_2	5.9×10^{-15}	$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	1.3×10^{-32}
		Pb(OH)_2	1.2×10^{-15}	$\text{Ba}_3(\text{PO}_4)_2$	6×10^{-39}
		Fe(OH)_2	1.8×10^{-15}	$\text{Pb}_3(\text{PO}_4)_2$	1×10^{-54}

*Contains Hg_2^{2+} ions. $K_{sp} = [\text{Hg}_2^{2+}][\text{X}^-]^2$ for Hg_2X_2 salts.