

22.7: Solubility Products

Solubility Products	
Substance	K_{sp} at 25 °C
aluminum	
$\text{Al}(\text{OH})_3$	2×10^{-32}
barium	
BaCO_3	1.6×10^{-9}
$\text{BaC}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	1.1×10^{-7}
BaSO_4	2.3×10^{-8}
BaCrO_4	8.5×10^{-11}
BaF_2	2.4×10^{-5}
$\text{Ba}(\text{OH})_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$	5.0×10^{-3}
$\text{Ba}_3(\text{PO}_4)_2$	6×10^{-39}
$\text{Ba}_3(\text{AsO}_4)_2$	1.1×10^{-13}
bismuth	
$\text{BiO}(\text{OH})$	4×10^{-10}
BiOCl	1.8×10^{-31}
Bi_2S_3	1×10^{-97}
cadmium	
$\text{Cd}(\text{OH})_2$	5.9×10^{-15}
CdS	1.0×10^{-28}
CdCO_3	5.2×10^{-12}
calcium	
$\text{Ca}(\text{OH})_2$	1.3×10^{-6}
CaCO_3	8.7×10^{-9}
$\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	6.1×10^{-5}
$\text{CaC}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	1.96×10^{-8}
$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	1.3×10^{-32}
CaHPO_4	7×10^{-7}
CaF_2	4.0×10^{-11}
chromium	
$\text{Cr}(\text{OH})_3$	6.7×10^{-31}
cobalt	
$\text{Co}(\text{OH})_2$	2.5×10^{-16}
$\text{CoS}(\alpha)$	5×10^{-22}
$\text{CoS}(\beta)$	3×10^{-26}

Substance	K_{sp} at 25 °C
CoCO_3	1.4×10^{-13}
Co(OH)_3	2.5×10^{-43}
copper	
CuCl	1.2×10^{-6}
CuBr	6.27×10^{-9}
CuI	1.27×10^{-12}
CuSCN	1.6×10^{-11}
Cu_2S	2.5×10^{-48}
Cu(OH)_2	2.2×10^{-20}
CuS	8.5×10^{-45}
CuCO_3	2.5×10^{-10}
iron	
Fe(OH)_2	1.8×10^{-15}
FeCO_3	2.1×10^{-11}
FeS	3.7×10^{-19}
Fe(OH)_3	4×10^{-38}
lead	
Pb(OH)_2	1.2×10^{-15}
PbF_2	4×10^{-8}
PbCl_2	1.6×10^{-5}
PbBr_2	4.6×10^{-6}
PbI_2	1.4×10^{-8}
PbCO_3	1.5×10^{-15}
PbS	7×10^{-29}
PbCrO_4	2×10^{-16}
PbSO_4	1.3×10^{-8}
$\text{Pb}_3(\text{PO}_4)_2$	1×10^{-54}
magnesium	
Mg(OH)_2	8.9×10^{-12}
$\text{MgCO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	$ca 1 \times 10^{-5}$
MgNH_4PO_4	3×10^{-13}
MgF_2	6.4×10^{-9}
MgC_2O_4	7×10^{-7}
manganese	
Mn(OH)_2	2×10^{-13}

Substance	K_{sp} at 25 °C
MnCO ₃	8.8×10^{-11}
MnS	2.3×10^{-13}
mercury	
Hg ₂ O·H ₂ O	3.6×10^{-26}
Hg ₂ Cl ₂	1.1×10^{-18}
Hg ₂ Br ₂	1.3×10^{-22}
Hg ₂ I ₂	4.5×10^{-29}
Hg ₂ CO ₃	9×10^{-15}
Hg ₂ SO ₄	7.4×10^{-7}
Hg ₂ S	1.0×10^{-47}
Hg ₂ CrO ₄	2×10^{-9}
HgS	1.6×10^{-54}
nickel	
Ni(OH) ₂	1.6×10^{-16}
NiCO ₃	1.4×10^{-7}
NiS(α)	4×10^{-20}
NiS(β)	1.3×10^{-25}
potassium	
KClO ₄	1.05×10^{-2}
K ₂ PtCl ₆	7.48×10^{-6}
KHC ₄ H ₄ O ₆	3×10^{-4}
silver	
$\frac{1}{2}\text{Ag}_2\text{O}(\text{Ag}^+ + \text{OH}^-)$	2×10^{-8}
AgCl	1.6×10^{-10}
AgBr	5.0×10^{-13}
AgI	1.5×10^{-16}
AgCN	1.2×10^{-16}
AgSCN	1.0×10^{-12}
Ag ₂ S	1.6×10^{-49}
Ag ₂ CO ₃	8.1×10^{-12}
Ag ₂ CrO ₄	9.0×10^{-12}
Ag ₄ Fe(CN) ₆	1.55×10^{-41}
Ag ₂ SO ₄	1.2×10^{-5}
Ag ₃ PO ₄	1.8×10^{-18}
strontium	

Substance	K_{sp} at 25 °C
$\text{Sr}(\text{OH})_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$	3.2×10^{-4}
SrCO_3	7×10^{-10}
SrCrO_4	3.6×10^{-5}
SrSO_4	3.2×10^{-7}
$\text{SrC}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	4×10^{-7}
thallium	
TlCl	1.7×10^{-4}
TlSCN	1.6×10^{-4}
Tl_2S	6×10^{-22}
$\text{Tl}(\text{OH})_3$	6.3×10^{-46}
tin	
$\text{Sn}(\text{OH})_2$	3×10^{-27}
SnS	1×10^{-26}
$\text{Sn}(\text{OH})_4$	1.0×10^{-57}
zinc	
ZnCO_3	2×10^{-10}

This page titled [22.7: Solubility Products](#) is shared under a [CC BY 4.0](#) license and was authored, remixed, and/or curated by [OpenStax](#) via [source content](#) that was edited to the style and standards of the LibreTexts platform.