

Produtos de solubilidade, K_s

Produtos de solubilidade (solução aquosa, 25 °C)		
Substância	Fórmula	K_s
Brometo de prata(I)	AgBr	$3,3 \times 10^{-13}^{[2]}$
		$5,0 \times 10^{-13}^{[1]}$
Carbonato de bário	BaCO ₃	$5,0 \times 10^{-9}^{[1]}$
		$8,1 \times 10^{-9}^{[2]}$
Carbonato de cálcio	CaCO ₃	$3,8 \times 10^{-9}^{[2]}$
		$4,5 \times 10^{-9}^{[1]}$
Carbonato de cádmio	CdCO ₃	$1,0 \times 10^{-8}^{[2]}$
Carbonato de chumbo(II)	PbCO ₃	$7,4 \times 10^{-14}^{[1]}$
		$1,5 \times 10^{-13}^{[1]}$
Carbonato de cobalto	CoCO ₃	$8,0 \times 10^{-13}^{[2]}$
Carbonato de cobre	CuCO ₃	$2,5 \times 10^{-10}^{[2]}$
Carbonato de ferro(II)	FeCO ₃	$3,5 \times 10^{-11}^{[1,2]}$
Carbonato de lítio	Li ₂ CO ₃	$2,5 \times 10^{-2}^{[1]}$
Carbonato de magnésio	MgCO ₃	$3,5 \times 10^{-8}^{[1]}$
		$4,0 \times 10^{-8}^{[2]}$
Carbonato de níquel	NiCO ₃	$6,6 \times 10^{-9}^{[2]}$
Carbonato de prata(I)	AgCO ₃	$8,1 \times 10^{-12}^{[2]}$
Carbonato de zinco	ZnCO ₃	$1,5 \times 10^{-11}^{[2]}$
Cloreto de cobre(I)	CuCl	$1,9 \times 10^{-7}^{[1,2]}$
Cloreto de ouro(I)	AuCl	$2,0 \times 10^{-13}^{[1]}$
Cloreto de prata(I)	AgCl	$1,7 \times 10^{-10}^{[1]}$
		$1,8 \times 10^{-10}^{[2]}$
Cromato de bário	BaCrO ₄	$1,2 \times 10^{-10}^{[1]}$
		$2,0 \times 10^{-10}^{[2]}$
Cromato de cálcio	CaCrO ₄	$7,1 \times 10^{-4}^{[2]}$
Cromato de chumbo(II)	PbCrO ₄	$1,8 \times 10^{-14}^{[1,2]}$
Cromato de diprato(I)	Ag ₂ CrO ₄	$1,2 \times 10^{-12}^{[1]}$
		$9,0 \times 10^{-12}^{[2]}$
Cromato de prata(II)	AgCrO ₄	$2,4 \times 10^{-12}^{[1]}$
Dibrometo de chumbo(II)	PbBr ₂	$6,3 \times 10^{-6}^{[2]}$
Dicianeto de dimercúrio(I)	Hg ₂ (CN) ₂	$5,0 \times 10^{-40}^{[1]}$
Dicloreto de chumbo(II)	PbCl ₂	$1,5 \times 10^{-5}^{[1]}$
		$1,7 \times 10^{-5}^{[2]}$
Dicloreto de dimercúrio(I)	Hg ₂ Cl ₂	$1,1 \times 10^{-18}^{[1]}$
Difluoreto de bário	BaF ₂	$1,7 \times 10^{-6}^{[1,2]}$
Difluoreto de cálcio	CaF ₂	$3,9 \times 10^{-11}^{[2]}$
Difluoreto de chumbo(II)	PbF ₂	$3,7 \times 10^{-8}^{[2]}$
Difosfato de tribário	Ba ₃ (PO ₄) ₂	$1,3 \times 10^{-29}^{[2]}$
Difosfato de tricálcio	Ca ₃ (PO ₄) ₂	$1,0 \times 10^{-25}^{[2]}$
Di-hidróxido de cádmio	Cd(OH) ₂	$1,2 \times 10^{-14}^{[2]}$
Di-hidróxido de cálcio	Ca(OH) ₂	$7,9 \times 10^{-6}^{[1,2]}$
Di-hidróxido de chumbo	Pb(OH) ₂	$2,8 \times 10^{-16}^{[2]}$
Di-hidróxido de cobalto	Co(OH) ₂	$2,5 \times 10^{-16}^{[2]}$
Di-hidróxido de cobre	Cu(OH) ₂	$1,6 \times 10^{-19}^{[2]}$
Di-hidróxido de estanho(II)	Sn(OH) ₂	$2,0 \times 10^{-26}^{[2]}$
Di-hidróxido de ferro(II)	Fe(OH) ₂	$7,9 \times 10^{-15}^{[1,2]}$
		$9,0 \times 10^{-12}^{[1]}$
Di-hidróxido de magnésio	Mg(OH) ₂	$1,5 \times 10^{-11}^{[2]}$
		$2,5 \times 10^{-26}^{[2]}$
Di-hidróxido de mercúrio(II)	Hg(OH) ₂	$2,5 \times 10^{-26}^{[2]}$
Di-hidróxido de níquel	Ni(OH) ₂	$2,8 \times 10^{-16}^{[2]}$

Produtos de solubilidade (solução aquosa, 25 °C)		
Substância	Fórmula	K_s
Di-hidróxido de platina(II)	$\text{Pt}(\text{OH})_2$	$1,0 \times 10^{-35} [1]$
Di-hidróxido de zinco	$\text{Zn}(\text{OH})_2$	$1,9 \times 10^{-17} [1]$
		$4,5 \times 10^{-17} [2]$
Diiodeto de chumbo(II)	PbI_2	$8,0 \times 10^{-9} [1]$
		$8,7 \times 10^{-9} [2]$
Diiodeto de mercúrio(II)	HgI_2	$4,0 \times 10^{-29} [2]$
Fluoreto de lítio	LiF	$1,7 \times 10^{-3} [1]$
Fosfato de alumínio(III)	AlPO_4	$1,3 \times 10^{-20} [1]$
		$5,8 \times 10^{-19} [2]$
Fosfato de triprata(I)	Ag_3PO_4	$1,3 \times 10^{-20} [2]$
Hidrogenofosfato de bário	BaHPO_4	$4,0 \times 10^{-8} [1]$
Iodeto de cobre(I)	CuI	$1,0 \times 10^{-12} [1]$
		$5,1 \times 10^{-12} [2]$
Iodeto de prata(I)	AgI	$8,3 \times 10^{-17} [1]$
		$1,5 \times 10^{-16} [2]$
Oxalato de magnésio	MgC_2O_4	$8,6 \times 10^{-5} [2]$
Oxalato de níquel	NiC_2O_4	$4,0 \times 10^{-10} [1,2]$
Periodato de potássio	KIO_4	$3,7 \times 10^{-4} [1]$
Permanganato de cério	CsMnO_4	$8,3 \times 10^{-5} [1]$
Sulfato de bário	BaSO_4	$1,0 \times 10^{-10} [1]$
		$1,1 \times 10^{-10} [2]$
Sulfato de cálcio	CaSO_4	$2,4 \times 10^{-5} [1]$
		$2,5 \times 10^{-5} [2]$
Sulfato de chumbo(II)	PbSO_4	$1,5 \times 10^{-8} [2]$
		$1,6 \times 10^{-8} [1]$
Sulfato de dimercúrio(I)	Hg_2SO_4	$7,4 \times 10^{-7} [1]$
Sulfato de diprata(I)	Ag_2SO_4	$1,5 \times 10^{-5} [1]$
		$1,7 \times 10^{-5} [2]$
Sulfato de estrôncio	SrSO_4	$3,2 \times 10^{-7} [1]$
Sulfito de bário	BaSO_3	$8,0 \times 10^{-7} [1,2]$
Sulfito de cálcio	CaSO_3	$1,3 \times 10^{-8} [2]$
Sulfureto de cádmio(II)	CdS	$3,6 \times 10^{-29} [2]$
		$7,0 \times 10^{-27} [1]$
Sulfureto de chumbo(II)	PbS	$3,2 \times 10^{-28} [1]$
		$8,4 \times 10^{-28} [2]$
Sulfureto de cobre(II)	CuS	$8,0 \times 10^{-37} [1]$
		$8,7 \times 10^{-36} [2]$
Sulfureto de diprata(I)	Ag_2S	$7,9 \times 10^{-51} [1]$
		$1,0 \times 10^{-49} [2]$
Sulfureto de ferro(II)	FeS	$1,0 \times 10^{-19} [1]$
		$4,9 \times 10^{-18} [2]$
Sulfureto de mercúrio(II)	HgS	$2,0 \times 10^{-53} [1,2]$
Sulfureto de níquel(II)	NiS	$3,0 \times 10^{-21} [1]$
Sulfureto de zinco	ZnS	$2,0 \times 10^{-25} [1]$
		$1,1 \times 10^{-21} [2]$
Tetrabrometo de platina(IV)	PtBr_4	$3,2 \times 10^{-41} [1]$
Tetrafosfato de trizircônio(IV)	$\text{Zr}_3(\text{PO}_4)_4$	$1,0 \times 10^{-132} [1]$
Tetra-hidróxido de estanho(IV)	$\text{Sn}(\text{OH})_4$	$1,0 \times 10^{-57} [2]$
Tetra-hidróxido de paládio(IV)	$\text{Pd}(\text{OH})_4$	$6,3 \times 10^{-71} [1]$
Tiocianato de mercúrio(II)	$\text{Hg}(\text{SCN})_2$	$2,8 \times 10^{-20} [1]$
Tiocianato de prata	AgSCN	$1,16 \times 10^{-12} [1]$
Tiosulfato de bário	BaS_2O_3	$1,6 \times 10^{-5} [1,2]$
Tricloreto de ouro	AuCl_3	$3,2 \times 10^{-25} [1]$
Tri-hidróxido de alumínio	$\text{Al}(\text{OH})_3$	$1,9 \times 10^{-33} [2]$

Produtos de solubilidade (solução aquosa, 25 °C)		
Substância	Fórmula	K_s
		$2,7 \times 10^{-32}$ [1]
Tri-hidróxido de ferro(III)	$\text{Fe}(\text{OH})_3$	$1,5 \times 10^{-39}$ [1,2]
Triiodato de cromo(III)	$\text{Cr}(\text{IO}_3)_3$	$5,0 \times 10^{-6}$ [1]
Triiodeto de bismuto	BiI_3	$8,1 \times 10^{-19}$ [1]
Tripirofosfato de tetraferro(III)	$\text{Fe}_4(\text{P}_2\text{O}_7)_3$	$2,5 \times 10^{-23}$ [1]
Trissulfureto de diantimónio(III)	Sb_2S_3	$1,0 \times 10^{-93}$ [1]
Trissulfureto de dibismuto(III)	Bi_2S_3	$1,0 \times 10^{-97}$ [1]

Bibliografia:

[1] J. Magalhães, “Elementos 11º ano”, Santillana, Carnaxide, 2008.

[2] T. S. Simões, M. A. Queirós, M. O. Simões, “Química em Contexto – Livro de Actividades”, Porto Editora, Porto, 2004.