

✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II. ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΙΟΝΙΣΜΟΥ ΟΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ 25°C

ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΙΟΝΙΣΜΟΥ ΟΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ 25°C		
Όνομα	Χημικός τύπος	K_a
Arsenic		
Arsenic	H_3AsO_4	6.5×10^{-3}
	$H_2AsO_4^-$	1.1×10^{-7}
	$HasO_4^{2-}$	3.0×10^{-12}
Boron		
Boron	H_3BO_3	6.0×10^{-10}
Bromine		
Hydrobromic	HBr	Large
Hypobromous	$HBrO$	2.2×10^{-9}
Carbon		
Acetic	CH_3COOH	1.754×10^{-5}
Benzoic	C_6H_5COOH	6.6×10^{-5}
Carbonic	H_2CO_3	4.5×10^{-7}
	HCO_3^-	4.8×10^{-11}
Chloroacetic	$CH_2ClCOOH$	1.4×10^{-3}
Cyanic	$HCNO$	3.3×10^{-4}
Dichloroacetic	$CHCl_2COOH$	3.32×10^{-2}
Formic	$HCOOH$	1.772×10^{-4}
Hydrocyanic	HCN	6.2×10^{-10}
Oxalic	$H_2C_2O_4$	5.6×10^{-2}
	$HC_2O_4^-$	6.2×10^{-5}
Propionic	CH_3CH_2COOH	1.3×10^{-5}
Thiocyanic	$HCNS$	large
Trichloroacetic	CCl_3COOH	2.0×10^{-1}

✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II. ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΙΟΝΙΣΜΟΥ ΟΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ 25°C

ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΙΟΝΙΣΜΟΥ ΟΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ 25°C		
Όνομα	Χημικός τύπος	K_a
Chlorine		
Hydrochloric	HCl	large
Perchloric	$HClO_4$	large
Chloric	$HClO_3$	large
Chlorous	$HClO_2$	1.1×10^{-2}
Hypochlorous	$HClO$	2.90×10^{-8}
Chromium		
Chromium	H_2CrO_4	1.80×10^{-1}
	$HCrO_4^-$	3.2×10^{-7}
Fluorine		
Hydrofluoric	HF	6.5×10^{-4}
Iodine		
Hydrofluoric	HI	large
Periodic	HIO_4	5.6×10^{-9}
Iodic	HIO_3	1.6×10^{-1}
Hypoiodous	HIO	2.3×10^{-11}
Manganese		
Permanganic	$HMnO_4$	large
Nitrogen		
Nitric	HNO_3	large
Nitrous	HNO_2	7.2×10^{-4}
Oxygen		
Hydrogen peroxide	H_2O_2	2.2×10^{-12}
Phosphorus		
Phosphoric	H_3PO_4	7.5×10^{-3}
	$H_2PO_4^-$	6.6×10^{-8}

✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II. ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΙΟΝΙΣΜΟΥ ΟΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ 25°C

ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΙΟΝΙΣΜΟΥ ΟΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ 25°C		
Όνομα	Χημικός τύπος	K_a
Phosphoric	HPO_4^{2-}	1×10^{-12}
Phosphorous	H_3PO_3	3×10^{-2}
	$H_2PO_3^-$	1.6×10^{-7}
Hypophosphorous	H_3PO_2	1.23×10^{-2}
Pyrophosphoric	$H_4P_2O_7$	1.2×10^{-1}
	$H_3P_2O_7^-$	7.9×10^{-2}
	$H_2P_2O_7^{2-}$	2.0×10^{-7}
	$HP_2O_7^{3-}$	4.8×10^{-10}
Silicon		
Metasilicic	H_2SiO_3	3.2×10^{-10}
	$HSiO_3^-$	1.5×10^{-12}
Sulfur		
Hydrosulfuric	H_2S	1.0×10^{-7}
	HS^-	3.0×10^{-13}
Sulfuric	H_2SO_4	large
	HSO_4^-	1.0×10^{-2}
Sulfurous	H_2SO_3	1.43×10^{-2}
	HSO_3^-	5.0×10^{-8}
Thiosulfuric	$H_2S_2O_3$	2.0×10^{-2}
	$HS_2O_3^-$	3.2×10^{-3}
Amphoteric hydroxides		
Aluminum hydroxide	$Al(OH)_3$	4×10^{-13}
Antimony (III) hydroxide	$SbO(OH)$	1×10^{-11}
Chromium (III) hydroxide	$Cr(OH)_3$	9×10^{-17}
Copper (II) hydroxide	$Cu(OH)_2$	1×10^{-19}

✓ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ. ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΙΟΝΙΣΜΟΥ ΟΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ 25°C

ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΙΟΝΙΣΜΟΥ ΟΞΕΩΝ ΣΤΟΥΣ 25°C		
Όνομα	Χημικός τύπος	K_a
	$HCuO_2$	7.0×10^{-14}
Lead(II) hydroxide	$Pb(OH)_2$	4.6×10^{-16}
Tin(IV) hydroxide	$Sn(OH)_4$	10^{-32}
Tin(II) hydroxide	$Sn(OH)_2$	3.8×10^{-15}
Zinc hydroxide	$Zn(OH)_2$	1.0×10^{-29}
Metal cations		
Aluminum ion	Al^{3+}	1.4×10^{-5}
Ammonium ion	NH_4^+	6.3×10^{-10}
Bismuth(III) ion	Bi^{3+}	1×10^{-2}
Chromium(III) ion	Cr^{3+}	1×10^{-4}
Copper(II) ion	Cu^{2+}	1.0×10^{-8}
Iron (III) ion	Fe^{3+}	4.0×10^{-3}
Iron (II) ion	Fe^{2+}	1.2×10^{-6}
Magnesium ion	Mg^{2+}	2.0×10^{-12}
Mercury (II) ion	Hg^{2+}	2.0×10^{-3}
Zinc ion	Zn^{2+}	2.5×10^{-10}