

ROZPUSSZCZALNOŚĆ SOLI I WODOROTLENKÓW W WODZIE W TEMP. 25°C

Anion \ Kation	Na ⁺	K ⁺	NH ₄ ⁺	Mg ²⁺	Ca ²⁺	Sr ²⁺	Ba ²⁺	Ag ⁺	Cu ²⁺	Zn ²⁺	Al ³⁺	Fe ²⁺	Fe ³⁺	Pb ²⁺	Sn ²⁺	Mn ²⁺
OH ⁻	■	■	■	▲	■	■	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cl ⁻	■	■	■	■	■	■	■	●	■	■	■	■	■	▲	■	■
Br ⁻	■	■	■	■	■	■	■	●	■	■	■	■	■	▲	■	■
I ⁻	■	■	■	■	■	■	■	●	★	■	■	■	★	●	■	■
S ²⁻	■	■	■	■	▲	■	■	●	●	●	★	●	●	●	●	●
SO ₃ ²⁻	■	■	■	▲	▲	▲	●	●	★	▲	★	▲	★	●	★	●
SO ₄ ²⁻	■	■	■	■	▲	▲	●	▲	■	■	■	■	■	●	■	■
NO ₃ ⁻	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PO ₄ ³⁻	■	■	■	▲	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CO ₃ ²⁻	■	■	■	▲	●	●	●	●	●	●	★	●	★	●	★	●
SiO ₃ ²⁻	■	■	■	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CH ₃ COO ⁻	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
CrO ₄ ²⁻	■	■	■	■	▲	▲	●	●	●	▲	●	★	●	●	●	●

Objaśnienia:

- – substancja dobrze rozpuszczalna
- ▲ – substancja słabo rozpuszczalna (wytrąca się w formie osadu tylko ze stężonego roztworu)
- – substancja praktycznie nierozpuszczalna (wytrąca się w formie osadu z rozcieńczonego roztworu)
- ★ – substancja w roztworze wodnym nie istnieje

SZEREG ELEKTROCHEMICZNY METALI

Elektroda	E ⁰ [V]
Li/Li ⁺	-3,04
Ca/Ca ²⁺	-2,86
Mg/Mg ²⁺	-2,36
Al/Al ³⁺	-1,69
Mn/Mn ²⁺	-1,18
Zn/Zn ²⁺	-0,76
Cr/Cr ³⁺	-0,74
Fe/Fe ²⁺	-0,44
Cd/Cd ²⁺	-0,40
Co/Co ²⁺	-0,28
Ni/Ni ²⁺	-0,26
Sn/Sn ²⁺	-0,14
Pb/Pb ²⁺	-0,14
Fe/Fe ³⁺	-0,04
H ₂ /2H ⁺	0,00
Bi/Bi ³⁺	+0,32
Cu/Cu ²⁺	+0,34
Ag/Ag ⁺	+0,80
Hg/Hg ²⁺	+0,85
Au/Au ³⁺	+1,52

STAŁE DYSOCJACJI WYBRANYCH KWAŚÓW W ROZTWORACH WODNYCH

Kwas	Stała dysocjacji K _a lub K _{a1}
HF	6,3 · 10 ⁴
HCl	1 · 10 ⁷
HBr	3 · 10 ⁹
HI	1 · 10 ¹⁰
H ₂ S	1,02 · 10 ⁻⁷
H ₂ Se	1,9 · 10 ⁻⁴
H ₂ Te	2,5 · 10 ⁻³
HClO	5,0 · 10 ⁻⁸
HClO ₂	1 · 10 ⁻²
HClO ₃	10
HNO ₂	2 · 10 ⁻⁴
HNO ₃	25
H ₂ SO ₃	1,54 · 10 ⁻²
H ₃ BO ₃	5,8 · 10 ⁻¹⁰
H ₂ AsO ₃	6 · 10 ⁻¹⁰
H ₂ AsO ₄	5,62 · 10 ⁻³
H ₃ PO ₄	7,52 · 10 ⁻³
H ₄ SiO ₂	2,2 · 10 ⁻¹⁰

ELEKTROUJEMNOŚĆ WG PAULINGA NA PODSTAWIE UKŁADU OKRESOWEGO PIERWIĄSTKÓW

1 H 2,1																	2 He
3 Li 1,0	4 Be 1,5											5 B 2,0	6 C 2,5	7 N 3,0	8 O 3,5	9 F 4,0	10 Ne
11 Na 0,9	12 Mg 1,2											13 Al 1,5	14 Si 1,8	15 P 2,1	16 S 2,5	17 Cl 3,0	18 Ar
19 K 0,9	20 Ca 1,0	21 Sc 1,3	22 Ti 1,5	23 V 1,7	24 Cr 1,9	25 Mn 1,7	26 Fe 1,9	27 Co 2,0	28 Ni 2,0	29 Cu 1,9	30 Zn 1,6	31 Ga 1,6	32 Ge 1,8	33 As 2,0	34 Se 2,4	35 Br 2,8	36 Kr
37 Rb 0,8	38 Sr 1,0	39 Y 1,3	40 Zr 1,4	41 Nb 1,6	42 Mo 2,0	43 Tc 1,9	44 Ru 2,2	45 Rh 2,2	46 Pd 2,2	47 Ag 1,9	48 Cd 1,7	49 In 1,7	50 Sn 1,8	51 Sb 1,9	52 Te 2,1	53 I 2,5	54 Xe
55 Cs 0,7	56 Ba 0,9	57 La 1,1	72 Hf 1,3	73 Ta 1,5	74 W 2,0	75 Re 1,9	76 Os 2,2	77 Ir 2,2	78 Pt 2,2	79 Au 2,4	80 Hg 1,9	81 Tl 1,8	82 Pb 1,8	83 Bi 1,9	84 Po 2,0	85 At 2,2	86 Rn
87 Fr 0,7	88 Ra 0,9																

Źródło: W. Mizerski, *Tablice Chemiczne*, Adamantan, 2004