

vegy-jel	név	rend-szám	atom-tömeg	fontosabb oxidációs számok	jellemzőbb vegyületek, komplex ionok*	jellemző ásvány
Ag	ezüst	47	107,87	+1, (+2)		Ag ^{köb} természetesüst
Al	alumínium	13	26,98	+3	[AlO ₄] ⁵⁻ <i>aluminátion</i>	Al ₂ O ₃ ^{trig} korund
Ar	argon	18	39,95			
As	arzén	33	74,92	+3, +5, (-3)	[AsO ₃] ³⁻ <i>arzenition</i> (+3)	As ₂ S ₃ ^{mon} auripigment
					[AsO ₄] ³⁻ <i>arzenátion</i> (+5)	As ₄ S ₄ ^{mon} realgár FeAsS ^{mon} arzenopirit
Au	arany	79	196,97	+1, +3		Au ^{köb} termésarany
B	bór	5	10,81	+3	[BO ₃] ³⁻ <i>borátion</i>	
Ba	bárium	56	137,33	+2		Ba[SO ₄] ^{romb} barit
Be	berillium	4	9,01	+2		
Bi	bizmut	83	208,98	+3, +5		
Br	bróm	35	79,90	-1	Br ⁻ <i>bromidion</i>	
C	szén	6	12,01	+4 (+2, -4)	CO ₂ szén-dioxid (+4; belélegezve mérgező gáz)	C ^{köb} gyémánt C ^{hex} grafit Ca[CO ₃] ^{trig} kalcit
					CO szén-monoxid (+2; belélegezve mérgező gáz)	
					[CO ₃] ²⁻ <i>karbonátion</i> (+4)	
					[HCO ₃] ⁻ <i>hidrogén-karbonát-ion</i> (+4)	
					H ₂ CO ₃ szénsav (+4)	
Ca	kalcium	20	40,08	+2		Ca[CO ₃] ^{trig} kalcit Ca[CO ₃] ^{romb} aragonit Ca[SO ₄] x 2H ₂ O ^{mon} gipsz
Cd	kadmium	48	112,41	+2		
Ce	cérium	58	140,12	+3, +4		
Cl	klór	17	35,45	-1	HCl sósav	NaCl ^{szab} kősó
					Cl ⁻ <i>kloridion</i>	
Co	kobalt	27	58,93	+2, +3		
Cr	króm	24	52,00	+3, +6, (+2)	[CrO ₄] ²⁻ <i>kromátion</i> (+6, a hat vegyértékű króm mérgező!)	Fe ²⁺ Cr ₂ O ₄ ^{szab} kromit
Cs	cézium	55	132,90	+1		
Cu	réz	29	63,55	+1, +2		CuFeS ₂ ^{tetr} kalkopirit
F	fluor	9	19,00	-1	F ⁻ <i>fluoridion</i>	CaF ₂ ^{köb} fluorit
Fe	vas	26	55,85	+2, +3		Fe ²⁺ Fe ³⁺ ₂ O ₄ ^{szab} magnetit

vegy-jel	név	rend-szám	atom-tömeg	fontosabb oxidációs számok	jellemzőbb vegyületek, komplex ionok*	jellemző ásvány
H	hidrogén	1	1,01	+1, (-1)	H ⁺ hidrogénion; / H ₃ O ⁺ oxóniumion; (OH) ⁻ hidroxidion, mindháromban +1 ox. számú a H (vegyészek számára fontos hidrid ion H ⁻ , itt -1 az oxidációsszáma)	H ₂ O ^{hex} jég, FeO(OH) ^{romb} goethit - a természetes rozsva
Hg	higany	80	200,59	+1, +2		HgS ^{trig} cinnabarit
I	jód	53	126,9	-1	I ⁻ jodidion	
Ir	irídium	77	192,22	+3, +4		
K	kálium	19	39,10	+1		KCl ^{szab} szilvin K[AlSi ₃ O ₈] ^{mon} ortoklász KAl ₂ [AlSi ₃ O ₁₀](OH) ₂ ^{mon} muszkovit
La	lantán	57	138,91	+3		
Li	lítium	3	6,94	+1		
Mg	magnézium	12	24,31	+2		CaMg[(CO ₃) ₂] ^{trig} dolomit
Mn	mangán	25	54,94	+2, +3, +4 (+2 – +7)		Mn[CO ₃] ^{trig} rodokrozit (+2) MnO(OH) ^{mon} manganit (+3) MnO ₂ ^{tetr} piroluzit (+4)
Mo	molibdén	42	95,94	+2 – +6		MoS ₂ ^{hex} molibdenit
N	nitrogén	7	14	+3, +5 (-3 – +5)	NO ₂ nitrogén-dioxid (+4; mérgező gáz)	
					N ₂ O dinitrogén-oxid (+1; "kéjgáz")	
					NO nitrogén-monoxid (+2; mérgező gáz)	
					[NO ₂] ⁻ nitrition (+3)	
					[NO ₃] ⁻ nitrátion (+5)	
					H[NO ₂] salétromossav (+3)	
					H[NO ₃] salétromsav (+5)	
					NH ₃ (gáz) ammónia	
					[NH ₄] ⁺ ammóniumion (-3)	
					[CN] ⁻ cianidion	
Na	nátrium	11	22,99	+1		NaCl ^{köb} kősó
Nb	nióbium	41	92,90	+2, +5	[NbO ₃] ⁻ niobátion	
Ne	neon	10	20,18			
Ni	nikkel	28	58,69	+2		

vegy-jel	név	rend-szám	atom-tömeg	fontosabb oxidációs számok	jellemzőbb vegyületek, komplex ionok*	jellemző ásvány
O	oxigén	8	16,00	-2 (-1)	O ₂ oxigén (gáz)	SiO ₂ ^{trig} kvarc
					O ₃ ózon (gáz)	
P	foszfor	15	30,97	(-3), (+3), +5	[PO ₄] ³⁻ foszfátion	Ca ₅ [(PO ₄) ₃](OH,F,Cl) ^{hex} apatit-sor
					H ₃ PO ₄ foszforsav	
Pb	ólom	82	207,2	+2, +4		PbS ^{köb} galenit Pb[CO ₃] ^{romb} cerusszit
Pd	palládium	46	106,42			
Pt	platina	78	195,08			
Ra	rádium	88	226			
Rb	rubídium	37	85,47	+1		
Rn	radon	86	222			

vegy-jel	név	rend-szám	atom-tömeg	fontosabb oxidációs számok	jellemzőbb vegyületek, komplex ionok*	jellemző ásvány
S	kén	16	32,07	-2, +4, +6	[SO ₃] ²⁻ szulfition (+4)	Ca[SO ₄] x 2H ₂ O ^{mon} gipsz FeS ₂ ^{köb} pirit FeS ₂ ^{romb} markazit
					[SO ₄] ²⁻ szulfátion (+6)	
					S ²⁻ szulfidion (-2)	
					SO ₂ kén-dioxid (+4; gáz)	
					SO ₃ kén-trioxid (+6; gáz)	
					H ₂ SO ₃ kénessav (+4)	
					H ₂ SO ₄ kénsav (+6)	
Sb	antimon	51	121,76	+3, +5, (-3)		Sb ₂ S ₃ ^{romb} antimonit
Se	szelén	34	78,96	-2, +4, +6	Se ²⁻ szelenidion	
Si	szilícium	14	28,09	+4	[SiO ₄] ⁴⁻ szilikátion	SiO ₂ ^{trig} kvarc
					H ₄ [SiO ₄] kovasav	
Sn	ón	50	118,71	+2, +4		SnO ₂ ^{tetr} kassziterit (+4)
Sr	stroncium	38	87,62	+2		
Ta	tantál	73	180,95	+5	[TaO ₃] ⁻ tantalátion	
Te	tellúr	52	127,60	-2, +4		
Ti	titán	22	47,87	+4		TiO ₂ ^{tetr} rutil
U	urán	92	238,03	+4, +6	[UO ₂] ²⁺ uranilion (+6)	
					[UO ₄] ²⁻ uranátion (+6)	
V	vanádium	23	50,94	+3, +4, +5	[VO ₄] ³⁻ vanadátion (+5)	
W	volfrám	74	184,84	+2 – +6		
Xe	xenon	54	131,29			
Y	ittrium	39	88,91	+3		
Zn	cink	30	65,39	+2		ZnS ^{köb} szfalerit
						ZnS ^{hex} wurtzit
						Zn[CO ₃] ^{trig} smithsonit
Zr	cirkónium	40	91,22	+4		Zr[SiO ₄] ^{tetr} cirkon
						ZrO ₂ ^{köb} cirkónia (műtermék)

A táblázatban a geológia számára legfontosabb **elemek vegyjele**, valamint a természetben és az épített környezetben előforduló vegyületeire jellemző legfontosabb **oxidációs számai, ionjai, egyszerűbb vegyületei és ásványai** szerepelnek. A vegyjelek, oxidációs számok és ionok, vegyületek és ásványok ismerete kivétel nélkül kötelező.

* **Vegyértékváltó elemeknél** az adott vegyülethez, ionhoz tartozó oxidációs számot zárójelben is feltüntettük a vegyület ill. ion mellett.