Tabelle zur Berechnung von chemischen Analysen

berechnet von

W. D. Treadwell.

(Herausgegeben von der Schweizerischen Atomgewichtskommission.)

(3. XI. 21.)

Die folgende Tabelle ist im Auftrag der schweizerischen Atomgewichtskommission aufgestellt worden, unter Verwendung der von dieser Kommission vorgeschlagenen Atomgewichte.

Mit dem Einverständnis von Herrn Prof. *Thiel*, dem Herausgeber von *F. W. Küster's „Logarithmischen Rechentafeln für Chemiker“*, haben wir die dort in Tabelle IV gewählte Anordnung übernommen. Für sein Entgegenkommen sprechen wir Herrn Prof. *Thiel* an dieser Stelle unsern verbindlichen Dank aus.

Gesucht cherché	Gefunden trouvé	Faktor facteur	Log. (Mantissen) log. (mantisses)
Ag	AgBr	0,5744	75924
	AgCl	0,7526	87657
	Ag ₂ S	0,8706	93982
Al	Al ₂ O ₃	0,5303	72455
As	As ₂ S ₃	0,6091	78470
	As ₂ S ₅	0,4832	68412
	(NH ₄ MgAsO ₄) ₂ · H ₂ O	0,3939	59533
	Mg ₂ As ₂ O ₇	0,4827	68371
	Mg ₂ P ₂ O ₇	0,6731	82810
As ₂ O ₃	As ₂ S ₃	0,8041	90533
	As ₂ S ₅	0,6379	80475
	(NH ₄ MgAsO ₄) ₂ · H ₂ O	0,5200	71596
	Mg ₂ As ₂ O ₇	0,6373	80435
	Mg ₂ P ₂ O ₇	0,8880	94843
As ₂ O ₅	As ₂ S ₃	0,9342	97042
	As ₂ S ₅	0,7410	86984

Gesucht cherché	Gefunden trouvé	Faktor facteur	Log. (Mantissen) log. (mantisses)
As ₂ O ₅	(NH ₄ MgAsO ₄) ₂ · H ₂ O	0,6040	78 104
	Mg ₂ As ₂ O ₇	0,7404	86 944
	Mg ₂ P ₂ O ₇	1,0323	01 382
AsO ₃	As ₂ S ₃	0,9992	99 964
	As ₂ S ₅	0,7925	89 906
	(NH ₄ MgAsO ₄) ₂ · H ₂ O	0,6461	81 027
AsO ₄	Mg ₂ As ₂ O ₇	0,7919	89 866
	Mg ₂ P ₂ O ₇	1,1042	04 304
	As ₂ S ₃	1,1291	05 276
	As ₂ S ₅	0,8958	95 218
	(NH ₄ MgAsO ₄) ₂ · H ₂ O	0,7301	86 339
	Mg ₂ As ₂ O ₇	0,8950	95 178
	Mg ₂ P ₂ O ₇	1,2479	09 616
B	B ₂ O ₃	0,3123	49 460
BO ₃	B ₂ O ₃	1,6877	22 729
B ₄ O ₇	B ₂ O ₃	1,1146	04 712
Ba	BaCO ₃	0,6961	84 264
	BaCrO ₄	0,5422	73 418
	BaSO ₄	0,5885	76 976
	BaSiF ₆	0,4912	69 130
	BaCO ₃	0,7771	89 048
	BaCrO ₄	0,6054	78 202
	BaSO ₄	0,6571	81 760
	BaSiF ₆	0,5484	73 914
Be	BeO	0,3625	55 934
Bi	Bi ₂ O ₃	0,8965	95 257
	BiOCl	0,8017	90 399
	BiPO ₄	0,6880	83 756
	Bi ₂ S ₃	0,8122	90 965
	BiOCl	0,8942	95 142
	BiPO ₄	0,7656	88 399
	Bi ₂ S ₃	0,9059	95 707
	Bi	1,1154	04 742
Br	AgBr	0,4256	62 896
	AgCl	0,5576	74 629

Gesucht cherché	Gefunden trouvé	Faktor facteur	Log. (Mantissen) log. (mantisses)
C	CO ₂	0,2727	43573
CN	AgCN	0,1943	28836
CO ₃	CO ₂	1,3636	13470
CO ₂	CaCO ₃	0,4396	64306
	CaO	0,7844	89456
CO ₃	CO ₂	1,3636	13470
Ca	CaCO ₃	0,4004	60252
	CaO	0,7147	85409
	CaSO ₄	0,2943	46883
	CaF ₂	0,5133	71034
CaO	CaCO ₃	0,5603	74843
	CaSO ₄	0,4119	61474
	CaF ₂	0,7182	85625
	CO ₂	1,2743	10528
Ca ₃ (PO ₄) ₂	Mg ₃ P ₂ O ₇	1,3932	14401
CaSO ₄	BaSO ₄	0,5831	76576
Cd	CdO	0,8754	94220
	CdSO ₄	0,5392	73172
CdO	Cd	1,1424	05780
	CdSO ₄	0,6159	78952
Ce	Ce ₂ O ₃	0,8539	93142
	CeO ₂	0,8143	91077
Cl	Ag	0,3287	51680
	AgCl	0,2474	39337
ClH	Ag	0,3380	52897
	AgCl	0,2544	40554
ClO ₃	AgCl	0,5823	76511
	KCl	1,1194	04897
	NaCl	1,4276	15462
ClO ₃ K	AgCl	0,8550	93198
	KCl	1,6438	21584
ClO ₃ Na	AgCl	0,7427	87082
	NaCl	1,8211	26033
ClO ₄	AgCl	0,6939	84128
	KCl	1,3340	12514

Gesucht cherché	Gefunden trouvé	Faktor facteur	Log. (Mantissen) log. (mantisses)
ClO_4	NaCl	1,7013	23 079
ClO_4K	AgCl	0,9667	98 527
	KCl	1,8584	26 913
ClO_4Na	AgCl	0,8543	93 163
	NaCl	2,0948	32 114
CN	Ag	0,2411	38 220
	AgCN	0,1943	28 836
CNS	AgCNS	0,3499	54 399
	BaSO_4	0,2488	39 585
	CuCNS	0,4774	67 888
Co	CoSO_4	0,3804	58 019
CoO	Co	1,2713	10 426
	CoSO_4	0,4836	68 445
Cr	BaCrO_4	0,2052	31 219
	Cr_2O_3	0,6842	83 519
	PbCrO_4	0,1609	20 653
Cr_2O_3	BaCrO_4	0,2999	47 700
	PbCrO_4	0,2352	37 134
CrO_3	BaCrO_4	0,3947	59 619
	Cr_2O_3	1,3160	11 919
	PbCrO_4	0,3094	49 053
CrO_4	BaCrO_4	0,4578	66 065
	Cr_2O_3	1,5263	18 365
	PbCrO_4	0,3589	55 499
Cs	Cs_2SO_4	0,7340	86 569
Cu	CuO	0,7989	90 250
	CuCNS	0,5226	71 814
	Cu_2S	0,7986	90 231
CuO	Cu	1,2517	09 750
	CuCNS	0,6541	81 564
	Cu_2S	0,9996	99 981
Er	Er_2O_3	0,8746	94 182
F	CaF_2	0,4866	68 719
	CaSO_4	0,2791	44 573
	SiF_4	0,7287	86 253

Gesucht cherché	Gefunden trouvé	Faktor facteur	Log. (Mantissen) log. (mantisses)
Fe	Fe ₂ O ₃	0,6994	84473
FeO	Fe	1,2865	10942
	Fe ₂ O ₃	0,8998	95145
Fe ₂ O ₃	Fe	1,4298	15527
FeS ₂	Fe ₂ O ₃	1,5028	17689
H	H ₂ O	0,1119	04884
HBr	AgBr	0,4309	63441
HCl	AgCl	0,2544	40557
HJ	AgJ	0,5448	73627
HNO ₃	C ₂₀ H ₁₆ N ₄ · HNO ₃	0,1680	22522
	NH ₄ Cl	1,1779	07110
	(NH ₄) ₂ PtCl ₆	0,2838	45306
	NO	2,1000	32221
	Pt	0,6457	81000
Hg	HgCl	0,8495	92917
	HgS	0,8620	93547
J	Ag	1,1765	07059
	AgCl	0,8855	94716
	AgJ	0,5405	73283
	PdJ ₂	0,7041	84763
K	KCl	0,5244	71967
	K ₂ SO ₄	0,4487	65198
	KClO ₄	0,2822	45056
	*K ₂ PtCl ₆	0,1603	20482
	Pt	0,4006	60273
KCl	K ₂ SO ₄	0,8557	93231
	KClO ₄	0,5381	73087
	*K ₂ PtCl ₆	0,3056	48516
	Pt	0,7639	88306
K ₂ O	KCl	0,6317	80051
	K ₂ SO ₄	0,5405	73283
	KClO ₄	0,3399	53141
	*K ₂ PtCl ₆	0,1931	28566
	Pt	0,4826	68357
K ₂ SO ₄	BaSO ₄	0,7465	87305
La	La ₂ O ₃	0,8527	93082

*) empirisch.

Gesucht cherché	Gefunden trouvé	Faktor facteur	Log. (Mantissen) log. (mantisses)
Li	LiCl	0,1637	21399
	Li ₂ SO ₄	0,1262	10119
Li ₂ O	LiCl	0,3524	54698
	Li ₂ SO ₄	0,2718	43418
Mg	MgO	0,6032	78044
	Mg ₂ P ₂ O ₇	0,2184	33923
MgO	Mg ₂ P ₂ O ₇	0,3621	55879
Mn	Mn ₃ O ₄	0,7203	85749
	Mn ₂ P ₂ O ₇	0,3869	58761
	MnS	0,6314	80029
	MnSO ₄	0,3638	56083
MnO	Mn ₃ O ₄	0,9301	96851
	Mn ₂ P ₂ O ₇	0,4998	69876
	MnS	0,8153	91131
	MnSO ₄	0,4697	67185
Mo	MoO ₃	0,6667	82391
N	NH ₄ Cl	0,2619	41803
	(NH ₄) ₂ PtCl ₆	0,0631	79999
	Pt	0,1436	15693
NH ₃	NH ₄ Cl	0,3184	50229
	(NH ₄) ₂ PtCl ₆	0,0767	88488
	Pt	0,1745	24182
NH ₄	NH ₄ Cl	0,3372	52789
	(NH ₄) ₂ PtCl ₆	0,0813	90985
	Pt	0,1848	26679
NO ₃	C ₂₀ H ₁₆ N ₄ · HNO ₃	0,1653	21821
	NH ₄ Cl	1,1591	06410
	(NH ₄) ₂ PtCl ₆	0,2793	44606
	NO	2,0664	31521
	Pt	0,6353	80300
N ₂ O ₅	C ₂₀ H ₁₆ N ₄ · HNO ₃	0,1440	15822
	NH ₄ Cl	1,0095	00412
	(NH ₄) ₂ PtCl ₆	0,2432	38608
	NO	1,7998	25522
	Pt	0,5534	74302
Na	NaCl	0,3934	59487

Gesucht cherché	Gefunden trouvé	Faktor facteur	Log. (Mantissen) log. (mantisses)
Na	Na_2SO_4	0,3238	51025
Na_2O	NaCl	0,5303	72450
	Na_2SO_4	0,4364	63989
Ni	NiO	0,7858	89529
	$\text{NiC}_8\text{N}_{14}\text{N}_4\text{O}_4$	0,2032	30784
NiO	Ni	1,2727	10471
	$\text{NiC}_8\text{H}_{14}\text{N}_4\text{O}_4$	0,2586	41256
P	$\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$	0,2787	44519
	$*(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{MoO}_3$	0,0164	21431
	$\text{P}_2\text{O}_5 \cdot 24\text{MoO}_3$	0,0173	23689
P_2O_5	$\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$	0,6379	80477
	$*(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{MoO}_3$	0,0375	57438
	$\text{P}_2\text{O}_5 \cdot 24\text{MoO}_3$	0,0395	59647
PO_4	$\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7$	0,8535	93118
	$*(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{MoO}_3$	0,0502	70079
	$\text{P}_2\text{O}_5 \cdot 12\text{MoO}_3$	0,0528	72288
Pb	PbCrO_4	0,6411	80692
	PbO	0,9283	96770
	PbO_2	0,8662	93763
	PbS	0,8660	93750
	PbSO_4	0,6831	83456
PbO	PbCrO_4	0,6906	83922
	PbO_2	0,9331	96993
	PbS	0,9328	96980
	PbSO_4	0,7360	86686
PbS	PbSO_4	0,7890	89706
Rb	Rb_2SO_4	0,6403	80637
S	BaSO_4	0,1374	13787
SO_2	BaSO_4	0,2744	43842
SO_3	BaSO_4	0,3430	53524
SO_4	BaSO_4	0,4115	61436
SO_4H_2	BaSO_4	0,4201	62338
Sb	Sb_2O_4	0,7898	89749
	Sb_2S_3	0,7142	85382
	Sb_2S_5	0,5998	77800

*) empirisch.

Gesucht cherché	Gefunden trouvé	Faktor facteur	Log. (Mantissen) log. (mantisses)
Sb ₂ O ₃	Sb ₂ O ₄	0,9475	97 656
	Sb ₂ S ₃	0,8568	93 289
	Sb ₂ S ₅	0,7196	85 707
SeO ₂	Se	1,4040	14 737
SeO ₃	Se	1,6061	20 576
Si	SiO ₂	0,4693	67 147
SiO ₃	SiO ₂	1,2653	10 221
SiO ₄	SiO ₂	1,5307	18 488
Sn	SnO ₂	1,7877	89 634
SnO ₂	Sn	1,2696	10 366
Sr SrO	SrCO ₃	0,5935	77 341
	SrSO ₄	0,4769	67 846
	Sr(NO ₃) ₂	0,4140	61 701
	SrCO ₃	0,7019	84 627
	SrSO ₄	0,5641	75 132
	Sr(NO ₃) ₂	0,4896	68 980
TeO ₂	Te	1,2510	09 725
TeO ₃	Te	1,3765	13 877
Th	Th(NO ₃) ₄ · 4H ₂ O	0,4207	62 392
	ThO ₂	0,8790	94 398
Ti	TiO ₂	0,6005	77 851
U	U ₃ O ₈	0,8481	92 844
	UO ₂	0,8816	94 525
V	V ₂ O ₅	0,5614	74 928
W	WO ₃	0,7931	89 933
Y	Y ₂ O ₃	0,7871	89 600
Zn ZnO	ZnO	0,8034	90 491
	ZnS	0,6709	82 664
	ZnNH ₄ PO ₄	0,3664	56 395
	Zn ₂ P ₂ O ₇	0,4290	63 248
	ZnS	0,8351	92 173
	ZnNH ₄ PO ₄	0,4561	65 904
	Zn ₂ P ₂ O ₇	0,5340	72 756
Zr	ZrO ₂	0,7390	86 864