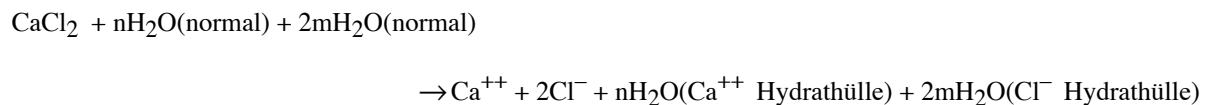


Anhang

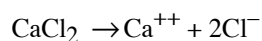
Tabelle der chemischen Potentiale und der molaren Entropien

Die Werte der Tabelle gelten für Stoffe unter Normalbedingungen, d. h. für eine Temperatur von 25 °C und einen Druck von 1 bar. Bei gelösten Stoffen beziehen sich die Werte auf einmolare Lösungen: 1 Liter der Lösung enthält 1 mol des gelösten Stoffes.

Für einige gelöste Stoffe sind die in der Tabelle aufgeführten molaren Entropien negativ. So findet man z. B. für Ca^{++} : $S/n = -55,23 \text{ Ct/mol}$. Tatsächlich gibt es natürlich keine negativen Entropien. Diese Angabe ist nur die Folge eines Rechentricks. Ionen sind in wässriger Lösung von sogenannten Hydrathüllen umgeben: An jedes Ion lagert sich eine gewisse Zahl Wassermoleküle an. Ion und Hydrathülle bilden zusammen eine Art großes Molekül. Beim Lösen, etwa von CaCl_2 , findet also die Reaktion



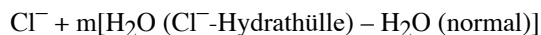
statt. CaCl_2 verwandelt sich in Ca^{++} - und Cl^- -Ionen, und es geht "normales" Wasser in Wasser von Hydrathüllen über. Nun schreibt man diese Reaktion aber gewöhnlich einfach so:



d. h. man lässt das Wasser auf beiden Seiten der Reaktionsgleichung weg. Damit die Entropiebilanz trotzdem stimmt, schlägt man die Entropie, die bei der Bildung der Hydrathülle abgegeben wird, einfach der Entropie der Ionen zu. In der Tabelle steht also unter Ca^{++} die molare Entropie von



und unter Cl^- steht die molare Entropie von



Nimmt man diese Werte, so kann man die vereinfachte Reaktionsgleichung benutzen, um die Entropiebilanz der Reaktion aufzustellen.

Da nun die molare Entropie von normalem Wasser viel größer ist, als die von Wasser einer Hydrathülle, kann es passieren, dass die gesamte bei einem Ion aufgeführte molare Entropie negativ ist.

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
Ag	Silber, gasf.	245,68	172,89	Al ₂ O ₃	flüss.	- 1483,14	99,28
Ag	fest	0,00	42,55	Al ₂ O ₃	α , fest	- 1581,88	50,94
Ag ⁺	w.Lsg.	77,12	72,68	Al ₂ O ₃	γ , fest	- 1563,94	52,51
AgBr	fest	- 96,90	107,11	Al ₂ (SO ₄) ₃	fest	- 3100,13	239,32
AgCl	fest	- 109,80	96,23	Al ₂ (SO ₄) ₃ · 6H ₂ O	fest	- 4622,57	469,03
AgI	fest	- 66,19	115,48	Al ₂ SiO ₅	Andalusit, fest	- 2597,43	93,22
AgNO ₂	fest	19,08	128,20	Al ₂ SiO ₅	Cyanit, fest	- 2596,17	83,81
AgNO ₃	fest	- 33,47	140,92	Al ₂ SiO ₅ · 2H ₂ O	Sillimanit, fest	- 2625,88	96,19
AgN ₃	fest	376,14	104,18	Al ₂ Si ₂ O ₇ · 2H ₂ O	Halloysit, fest	- 3759,32	203,34
Ag ₂ CO ₃	fest	- 436,81	167,36	Al ₂ Si ₂ O ₇ · 2H ₂ O	Kaolinit, fest	- 3778,15	202,92
Ag ₂ O	fest	- 11,21	121,34	Al ₄ C ₃	fest	- 196,23	88,95
Ag ₂ O ₂	fest	27,61	117,15	Al ₆ Si ₂ O ₁₃	Mullit, fest	- 6441,94	274,89
Ag ₂ O ₃	fest	121,34	100,42	Ar	Argon, gasf.	0,00	154,73
Ag ₂ S	orthorhomb., fest	- 40,67	144,01	Ar	w.Lsg.	16,32	59,41
Ag ₂ SO ₄	fest	- 618,48	200,41	As	Arsen, gasf.	261,08	174,10
Al	Aluminium, gasf.	285,77	164,45	As	grau, metall., fest	0,00	35,15
Al	flüss.	6,61	35,23	AsCl ₃	gasf.	- 248,95	327,06
Al	fest	0,00	28,32	AsCl ₃	flüss.	- 259,41	216,31
Al ⁺⁺⁺	w.Lsg.	- 485,34	- 321,75	AsF ₃	flüss.	- 909,14	181,21
AlBr ₃	fest	- 505,01	184,10	AsI ₃	fest	- 59,41	213,05
Al(CH ₃) ₃	flüss.	- 10,04	209,41	As ₂ O ₃	monoklin, fest	- 577,02	117,15
AlCl ₃	gasf.	- 570,05	314,29	As ₂ O ₅	fest	- 782,41	105,44
AlCl ₃	fest	- 630,06	109,29	As ₂ S ₃	fest	- 168,62	163,59
AlF ₃	gasf.	- 1192,75	276,77	As ₄ O ₆	kubisch, fest	- 1152,52	214,22
AlF ₃	fest	- 1431,15	66,48	Au	Gold, gasf.	326,36	180,39
AlI ₃	fest	- 300,83	158,99	Au	fest	0,00	47,40
AlN	fest	- 287,02	20,17	Au ₂ O ₃	fest	163,30	125,00
Al(NO ₃) ₃ · 6H ₂ O	fest	- 2203,88	467,77	B	Bor, gasf.	511,67	153,34
AlO(OH)	Böhmit, fest	- 912,95	48,45	B	flüss.	19,35	14,78
AlO(OH)	α -Diaspor, fest	- 920,48	35,27	B	fest	0,00	5,87
Al(OH) ₃	Hydrargillit, fest	- 1143,91	70,12	BBr ₃	gasf.	- 232,46	324,13
AlPO ₄	Berlinit, fest	- 1601,22	90,79	BBr ₃	flüss.	- 238,49	229,70
Al ₂ Cl ₆	gasf.	- 1220,47	489,53	B(CH ₃) ₃	gasf.	- 35,98	314,64

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
BCl ₃	gasf.	- 387,98	290,07	BeCl ₂	α , fest	- 446,26	82,68
BCl ₃	flüss.	- 387,44	206,27	BeF ₂	gasf.	- 800,54	227,44
BF ₃	gasf.	- 1120,35	254,01	BeF ₂	fest	- 979,38	53,35
BN	fest	- 228,45	14,81	Be(OH) ₂	gasf.	- 625,37	247,69
BO ₂ H	monoklin, fest	- 723,41	37,66	Be(OH) ₂	α , fest	- 814,51	49,37
BO ₂ H	orthorhomb., fest	- 721,74	50,21	Bi	Wismut, gasf.	168,20	186,90
BO ₃ H ₃	gasf.	- 928,43	295,14	Bi	fest	0,00	56,74
BO ₃ H ₃	fest	- 969,01	88,83	BiClO	fest	- 322,17	120,50
B ₂ Cl ₄	gasf.	- 460,66	357,31	BiCl ₃	fest	- 315,06	176,98
B ₂ Cl ₄	flüss.	- 464,84	262,34	Bi ₂ O ₃	fest	- 493,71	151,46
B ₂ F ₄	gasf.	- 1410,43	317,15	Bi ₂ S ₃	fest	- 140,58	200,41
B ₂ O ₃	gasf.	- 822,58	283,67	Br	Brom, gasf.	82,43	174,91
B ₂ O ₃	flüss.	- 1180,37	78,40	Br ⁻	w.Lsg.	- 103,97	82,42
B ₂ O ₃	fest	- 1193,70	53,97	BrCl	gasf.	- 0,96	239,99
B ₂ O ₃	amorph	- 1182,40	77,82	BrF	gasf.	- 109,16	228,86
B ₃ N ₆ H ₆	flüss.	- 392,79	199,58	BrF ₃	gasf.	- 229,45	292,42
B ₄ C	fest	- 71,13	27,11	BrF ₃	flüss.	- 240,58	178,24
Ba	Barium, gasf.	144,77	170,28	BrF ₅	gasf.	- 350,62	320,08
Ba	fest	0,00	66,94	BrF ₅	flüss.	- 351,87	225,10
Ba ⁺⁺	w.Lsg.	- 560,66	12,55	BrH	gasf.	- 53,43	198,59
BaCO ₃	Witherit, fest	- 1138,88	112,13	Br ₂	gasf.	3,14	245,35
BaCl ₂	fest	- 810,86	125,52	Br ₂	flüss.	0,00	152,23
BaF ₂	fest	- 1148,51	96,23	C	Kohlenstoff, gasf.	669,58	157,99
BaI ₂	fest	- 598,00	167,40	C	Diamant, fest	2,90	2,38
Ba(NO ₃) ₂	fest	- 794,96	213,80	C	Graphit, fest	0,00	5,74
BaO	fest	- 528,44	70,29	CBr ₄	gasf.	66,94	357,94
Ba(OH) ₂ · 8H ₂ O	fest	- 2793,24	426,77	CBr ₄	monoklin, fest	47,70	212,55
BaS	fest	- 456,06	78,24	CCl ₂ O	Carbonylchlorid, gasf.	- 204,60	283,42
BaSO ₄	fest	- 1353,11	132,21	CCl ₄	gasf.	- 60,63	309,74
Be	Beryllium, gasf.	289,66	136,17	CCl ₄	flüss.	- 65,27	216,40
Be	flüss.	9,96	16,54	CF ₄	gasf.	- 878,64	261,50
Be	fest	0,00	9,54	CH	gasf.	560,75	182,92
BeCl ₂	gasf.	- 366,10	251,04	CHCl ₃	Chloroform, gasf.	- 70,41	295,51

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
CH ₂	gasf.	371,87	181,04	C ₂ H ₄ O ₂	Essigsäure, flüss.	- 389,95	159,83
CH ₂	Polyäthylen, fest	4,40	25,34	C ₂ H ₄ O ₂	Essigsäure, w.Lsg.	- 396,56	178,66
CH ₂ Cl ₂	Dichlormethan, gasf.	- 68,97	270,18	C ₂ H ₅ Cl	Äthylchlorid, gasf.	- 60,46	275,89
CH ₂ O	Formaldehyd, gasf.	- 112,97	218,66	C ₂ H ₅ Cl	Äthylchlorid, flüss.	- 59,41	190,79
CH ₂ O ₂	Ameisensäure, gasf.	- 350,03	251,60	C ₂ H ₅ O ₂ N	Aminoessigsäure, fest	- 367,02	109,20
CH ₂ O ₂	Ameisensäure, flüss.	- 359,57	129,00	C ₂ H ₆	Äthan, gasf.	- 32,62	229,50
CH ₂ O ₂	Ameisensäure, w.Lsg.	- 372,38	163,18	C ₂ H ₆ O	Dimethyläther, gasf.	- 114,07	266,60
CH ₃	gasf.	147,92	194,05	C ₂ H ₆ O	Äthanol, gasf.	- 168,57	282,00
CH ₃ Br	Brommethan, gasf.	- 25,94	246,27	C ₂ H ₆ O	Äthanol, flüss.	- 174,89	160,67
CH ₃ Cl	Chlormethan, gasf.	- 62,95	234,26	C ₂ H ₆ O ₂	Äthandiol, Glykol, flüss.	- 327,07	179,50
CH ₃ NO ₂	Nitromethan, gasf.	- 6,92	275,00	C ₃ H ₄	Propadien, gasf.	202,38	234,90
CH ₃ NO ₂	Nitromethan, flüss.	- 14,55	171,90	C ₃ H ₄	Propin, gasf.	194,16	248,10
CH ₃ NO ₃	Methylnitrat, flüss.	- 40,52	217,00	C ₃ H ₆	Propen, gasf.	74,66	226,90
CH ₄	Methan, gasf.	- 50,81	186,10	C ₃ H ₆	Cyclopropan, gasf.	104,11	237,90
CH ₄ N ₂ O	Harnstoff, fest	- 196,82	104,60	C ₃ H ₆ O	Propanon, Aceton, gasf.	- 151,82	294,90
CH ₄ O	Methanol, gasf.	- 162,52	239,70	C ₃ H ₆ O	Propanon, Aceton, flüss.	- 154,83	200,00
CH ₄ O	Methanol, flüss.	- 166,34	126,70	C ₃ H ₈	Propan, gasf.	- 23,43	269,90
CO	gasf.	- 137,15	197,56	C ₄ H ₈	Buten-(1), gasf.	72,03	307,40
CO ₂	gasf.	- 394,36	213,64	C ₄ H ₈ O ₂	Essigs.-Äthylester, flüss.	- 323,19	259,00
CO ₂	w.Lsg.	- 386,00	113,00	C ₄ H ₁₀	Butan, gasf.	- 15,62	310,00
CO ₃ ²⁻	Carbonat-Ion, w.Lsg.	- 527,90	- 56,90	C ₄ H ₁₀	2-Methylpropan, gasf.	- 17,92	294,60
CO ₃ H ⁻	Hydrogencarbonat-Ion, w.Lsg.	- 586,85	91,21	C ₅ H ₁₀	Cyclopentan, gasf.	38,67	292,90
CS	gasf.	184,10	210,46	C ₅ H ₁₀	Cyclopentan, flüss.	36,49	204,10
CS ₂	gasf.	66,91	237,79	C ₅ H ₁₂	Pentan, gasf.	- 8,11	348,40
CS ₂	flüss.	65,27	151,34	C ₅ H ₁₂	Pentan, flüss.	- 9,21	262,70
C ₂ Cl ₂	Dichloräthin, gasf.	198,41	271,96	C ₆ H ₅ Cl	Chlorbenzol, flüss.	93,65	194,10
C ₂ Cl ₄	Tetrachloräthen, gasf.	21,56	343,31	C ₆ H ₅ NO ₂	Nitrobenzol, flüss.	141,62	224,30
C ₂ Cl ₆	Hexachloräthan, gasf.	- 50,00	397,77	C ₆ H ₆	Benzol, gasf.	129,73	269,20
C ₂ H ₂	Äthin, Acetylen, gasf.	209,20	200,83	C ₆ H ₁₂	Cyclohexan, gasf.	31,75	298,20
C ₂ H ₄	Äthen, Äthylen, gasf.	68,12	219,45	C ₆ H ₁₂	Cyclohexan, flüss.	26,83	204,10
C ₂ H ₄ O	Acetaldehyd, gasf.	- 132,92	264,20	C ₆ H ₁₄	Hexan, gasf.	0,30	386,80
C ₂ H ₄ O	Epoxyäthan, gasf.	- 11,84	243,70	C ₆ H ₁₄	Hexan, flüss.	- 4,26	296,00
C ₂ H ₄ O ₂	Essigsäure, gasf.	- 378,95	282,50	C ₇ H ₈	Methylbenzol, Toluol, gasf.	122,39	319,70

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
C ₇ H ₈	Methylbenzol, Toluol, flüss.	110,61	219,00	Cd	Cadmium, gasf.	77,45	167,64
C ₈ H ₁₈	Octan, gasf.	17,44	463,70	Cd	fest	0,00	51,76
C ₈ H ₁₈	Octan, flüss.	6,41	361,20	Cd ⁺⁺	w.Lsg.	- 77,58	- 73,22
C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	Rohrzucker, fest	- 1543,52	360,00	CdBr ₂	fest	- 296,31	137,24
Ca	Calcium, gasf.	145,53	154,78	CdCO ₃	fest	- 669,44	92,47
Ca	flüss.	8,19	50,65	CdCl ₂	fest	- 343,97	115,27
Ca	α , fest	0,00	41,55	CdF ₂	fest	- 647,68	77,40
Ca	β , fest	0,22	42,47	CdI ₂	fest	- 201,38	161,08
Ca ⁺⁺	w.Lsg.	- 553,04	- 55,23	CdO	fest	- 228,45	54,81
CaBr ₂	fest	- 656,05	129,70	CdS	fest	- 156,48	64,85
CaCO ₃	Aragonit, fest	- 1127,71	88,70	CdSO ₄	fest	- 822,78	123,04
CaCO ₃	Calcit, fest	- 1128,76	92,88	CdSO ₄ · 8/3 H ₂ O	fest	- 1457,98	229,70
CaC ₂	fest	- 67,78	70,29	Cl	Chlor, gasf.	105,03	165,10
CaCl	gasf.	- 130,96	241,42	Cl ⁻	w.Lsg.	- 131,26	56,48
CaCl ₂	gasf.	- 479,18	289,95	ClF	gasf.	- 55,94	217,78
CaCl ₂	flüss.	- 732,16	123,88	ClF ₃	gasf.	- 123,01	281,50
CaCl ₂	fest	- 750,19	113,80	ClF ₅	gasf.	- 146,77	310,62
CaCrO ₄	fest	- 1277,38	133,89	ClH	gasf.	- 95,30	186,79
CaF ₂	gasf.	- 793,27	273,68	ClO ₂	gasf.	120,50	256,73
CaF ₂	fest	- 1161,90	68,87	Cl ₂	gasf.	0,00	222,97
CaH ₂	fest	- 149,79	41,84	Cl ₂	w.Lsg.	6,90	121,34
CaI ₂	fest	- 529,69	142,26	Co	Kobalt, gasf.	380,33	179,41
Ca(NO ₃) ₂	fest	- 741,99	193,30	Co	α , hexagonal, fest	0,00	30,04
CaO	fest	- 604,17	39,75	Co	β , kub.-flächenz., fest	0,25	30,71
Ca(OH) ₂	fest	- 896,76	76,15	Co ⁺⁺	w.Lsg.	- 54,39	- 112,97
CaPO ₄ H	fest	- 1679,88	87,86	Co ⁺⁺⁺	w.Lsg.	133,89	- 305,43
CaS	fest	- 477,39	56,48	CoCl ₂	fest	- 269,87	109,16
CaSO ₄	Anhydrit, fest	- 1320,30	98,32	CoF ₂	fest	- 647,26	81,96
CaSO ₄ · 2H ₂ O	Gips, fest	- 1795,73	193,97	CoFe ₂ O ₄	fest	- 1032,61	134,72
CaSiO ₃	α -Wollastonit, fest	- 1495,36	87,45	CoO	fest	- 214,22	52,97
CaSiO ₃	β -Wollastonit, fest	- 1498,71	82,01	CoSO ₄	fest	- 782,41	117,99
Ca ₃ N ₂	fest	- 368,61	104,60	Co ₃ O ₄	fest	- 774,04	102,51
Ca ₃ (PO ₄) ₂	α , fest	- 3889,86	241,00	Cr	Chrom, gasf.	351,87	174,39
Ca ₃ (PO ₄) ₂	β , fest	- 3899,49	235,98				

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
Cr	fest	0,00	23,77	CuSO ₄	fest	- 661,91	108,78
CrCl ₂	fest	- 356,06	115,31	CuSO ₄ · H ₂ O	fest	- 918,22	146,02
CrCl ₂ O ₂	Chromylchlorid, flüss.	- 510,87	221,75	CuSO ₄ · 3H ₂ O	fest	- 1400,18	221,33
CrCl ₃	fest	- 486,18	123,01	CuSO ₄ · 5H ₂ O	fest	- 1880,06	300,41
CrF ₃	fest	- 1087,84	93,89	Cu ₂ O	fest	- 146,02	93,14
Cr ₂ O ₃	fest	- 1058,13	81,17	Cu ₂ S	α , fest	- 86,19	120,92
Cs	Cäsium, gasf.	49,72	175,49	F	Fluor, gasf.	61,92	158,64
Cs	flüss.	0,03	92,07	F ⁻	w.Lsg.	- 278,82	- 13,81
Cs	fest	0,00	85,15	FH	gasf.	- 273,22	173,67
Cs ⁺	w.Lsg.	- 282,04	133,05	FH	w.Lsg.	- 296,85	88,70
CsBr	fest	- 383,25	121,34	F ₂	gasf.	0,00	202,67
CsCl	gasf.	- 257,85	255,96	F ₂ O	gasf.	- 4,60	247,32
CsCl	fest	- 414,37	101,18	Fe	gasf.	370,70	180,38
CsClO ₄	fest	- 306,60	175,27	Fe	flüss.	11,05	34,29
CsF	gasf.	- 373,35	243,09	Fe	α , fest	0,00	27,28
CsF	fest	- 525,39	88,28	Fe ⁺⁺	w.Lsg.	- 78,87	- 137,65
CsH	gasf.	101,67	214,43	Fe ⁺⁺⁺	w.Lsg.	- 4,60	- 315,89
CsI	fest	- 333,46	129,70	FeCO ₃	Siderit, fest	- 666,72	92,88
Cu	Kupfer, gasf.	298,61	166,27	Fe(CO) ₅	flüss.	- 705,42	338,07
Cu	flüss.	8,37	36,25	FeCl ₂	gasf.	- 159,62	287,48
Cu	fest	0,00	33,11	FeCl ₂	fest	- 302,34	117,95
Cu ⁺	w.Lsg.	50,00	40,58	FeCl ₃	gasf.	- 247,87	344,10
Cu ⁺⁺	w.Lsg.	65,52	- 99,58	FeCl ₃	fest	- 334,05	142,26
CuBr	fest	- 100,83	96,11	FeCr ₂ O ₄	fest	- 1343,90	146,02
CuCO ₃ · Cu(OH) ₂	Malachit, fest	- 893,70	186,19	FeO	gasf.	217,66	241,84
CuCl	gasf.	63,50	237,09	FeO	fest	- 245,14	57,49
CuCl	fest	- 119,87	86,19	Fe(OH) ₂	gasf.	- 306,63	282,75
CuCl ₂	fest	- 175,73	108,07	Fe(OH) ₂	fest	- 492,03	87,86
CuI	fest	- 69,45	96,65	Fe(OH) ₃	fest	- 705,56	104,60
CuN ₃	fest	344,76	100,42	FeS	Pyrrhotin, fest	- 100,42	60,29
CuO	gasf.	216,93	234,60	FeSO ₄	fest	- 820,90	107,53
CuO	fest	- 129,70	42,63	FeS ₂	Pyrit, fest	- 166,94	52,93
Cu(OH) ₂	fest	- 372,74	108,37	Fe ₂ O ₃	Hämatit, fest	- 742,24	87,40
CuS	fest	- 53,56	66,53				

Formel	Name, Phase	<i>m</i> in kG	<i>S/n</i> in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	<i>m</i> in kG	<i>S/n</i> in Ct/ mol
Fe ₂ (SO ₄) ₃	fest	- 2263,05	307,52	He	w.Lsg.	19,25	55,65
Fe ₂ SiO ₄	Fayalit, fest	-1379,05	145,18	Hg	Quecksilber, gasf.	31,85	174,85
Fe ₃ C	Cementit, fest	20,08	104,60	Hg	flüss.	0,00	76,02
Fe ₃ O ₄	Magnetit, fest	- 1015,46	146,44	Hg ⁺⁺	w.Lsg.	164,43	- 32,22
Ga	Gallium, gasf.	238,91	168,95	HgBr ₂	fest	- 153,13	171,54
Ga	fest	0,00	40,88	HgCl ₂	fest	- 178,66	146,02
Ga ⁺⁺⁺	w.Lsg.	- 158,99	- 330,54	HgI ₂	rot, fest	- 101,67	179,91
GaBr ₃	fest	- 359,82	179,91	HgO	rot, fest	- 58,56	70,29
GaCl ₃	fest	- 454,80	142,26	HgO	gelb, fest	- 58,43	71,13
GaF ₃	fest	- 1085,33	83,68	HgS	rot, fest	- 50,63	82,42
Ga(OH) ₃	fest	- 831,36	100,42	HgS	schwarz, fest	- 47,70	88,28
Ga ₂ O ₃	rhomboedrisch, fest	- 998,30	84,98	Hg ₂ ⁺⁺	w.Lsg.	153,55	84,52
Ge	Germanium, gasf.	335,98	167,79	Hg ₂ Br ₂	fest	- 181,08	217,57
Ge	fest	0,00	31,09	Hg ₂ CO ₃	fest	- 468,19	179,91
GeBr ₄	flüss.	- 331,37	280,75	Hg ₂ Cl ₂	fest	- 210,78	192,46
GeCl ₄	gasf.	- 457,31	347,61	Hg ₂ I ₂	fest	- 111,00	233,47
GeCl ₄	flüss.	- 462,33	245,60	Hg ₂ SO ₄	fest	- 625,88	200,66
GeH ₄	gasf.	113,39	217,02	Hf	Hafnium, gasf.	576,56	186,78
GeI ₄	fest	- 144,35	271,12	Hf	fest	0,00	43,56
GeO	braun, fest	- 237,23	50,21	HfCl ₄	fest	- 901,32	190,79
GeO ₂	hexagonal, fest	- 497,06	55,27	HfF ₄	monoklin, fest	- 1830,50	112,97
GeS	fest	- 71,55	71,13	HfO ₂	fest	- 1027,17	59,33
H	Wasserstoff, gasf.	203,26	114,60	I	Iod, gasf.	70,28	180,68
H ⁺	w.Lsg.	0,00	0,00	I ⁻	w.Lsg.	- 51,59	111,29
HCO ₃ ⁻	} siehe unter	{	CO ₃ H ⁻	ICl	gasf.	- 5,44	247,44
HCl				ICl ₃	fest	- 22,34	167,36
.			.	IF	gasf.	- 118,49	236,06
H ₂	gasf.	0,00	130,57	IF ₇	gasf.	- 818,39	346,44
H ₂	w.Lsg.	18,00	49,00	IH	gasf.	1,72	206,48
H ₂ CO ₃	} siehe unter	{	CO ₃ H ₂	I ₂	gasf.	19,36	260,58
H ₂ O				I ₂	flüss.	3,32	150,36
:				I ₂	fest	0,00	116,14
He	Helium, gasf.	0,00	126,04	I ₂	w.Lsg.	16,40	137,24

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
In	Indium, gasf.	208,74	173,68	KNO₃	fest	- 393,13	132,93
In	fest	0,00	57,82	KOH	gasf.	- 235,46	244,35
In ⁺⁺⁺	w.Lsg.	- 106,27	150,62	KOH	flüss.	- 317,87	98,40
InBr	fest	- 169,03	112,97	KOH	fest	- 379,05	79,29
InI	fest	- 120,50	129,70	KSO₄H	fest	- 1031,36	138,07
In(OH) ₃	fest	- 761,49	104,60	K₂CO₃	flüss.	- 1049,44	170,37
In ₂ O ₃	fest	- 830,73	104,18	K₂CO₃	fest	- 1064,59	155,52
In ₂ (SO ₄) ₃	fest	- 2439,27	271,96	K₂O	fest	- 322,11	94,14
Ir	Iridium, gasf.	617,98	193,47	K₂O₂	fest	- 429,79	112,97
Ir	fest	0,00	35,48	K₂CrO₄	fest	- 1295,78	200,12
IrF ₆	fest	- 461,66	247,69	K₂PtCl₆	fest	- 1109,18	333,88
K	Kalium, gasf.	61,17	160,23	K₂SO₄	fest	- 1316,37	175,73
K	flüss.	0,26	71,45	Kr	Krypton, gasf.	0,00	163,97
K	fest	0,00	55,81	Kr	w.Lsg.	15,06	61,50
K ⁺	w.Lsg.	- 283,26	102,51	La	Lanthan, gasf.	330,54	182,30
KAl(SO ₄) ₂	fest	- 2235,47	204,60	La	fest	0,00	57,32
KBF ₄	fest	- 1785,00	133,89	La⁺⁺⁺	w.Lsg.	- 723,41	- 184,10
KBr	fest	- 379,20	96,44	Li	Lithium, gasf.	128,04	138,67
KBrO ₃	fest	- 243,51	149,16	Li	flüss.	0,93	33,94
KCl	gasf.	- 233,41	238,99	Li	fest	0,00	29,10
KCL	flüss.	- 395,11	86,65	Li⁺	w.Lsg.	- 293,80	14,23
KCl	fest	- 408,32	82,68	LiCl	gasf.	- 217,26	212,81
KClO ₃	fest	- 289,91	142,97	LiCl	fest	- 384,03	59,30
KClO ₄	fest	- 304,18	151,04	LiF	gasf.	- 361,57	200,16
KF	gasf.	- 344,80	226,50	LiF	fest	- 588,67	35,66
KF	fest	- 533,13	66,57	LiH	gasf.	117,84	170,80
KF ₂ H	fest	- 852,41	104,27	LiH	fest	- 68,46	20,04
KI	gasf.	- 165,90	258,17	LiI	gasf.	- 134,22	232,12
KI	fest	- 322,29	104,35	LiI	fest	- 269,66	85,77
KIO ₃	fest	- 425,51	151,46	LiOH	gasf.	- 252,42	217,57
KH	fest	- 34,04	50,21	LiOH	fest	- 438,73	42,78
KMnO ₄	fest	- 713,79	171,71	Li₂CO₃	fest	- 1132,44	90,37
KNO ₂	fest	- 306,60	152,09	Li₂CO₃	flüss.	- 1105,55	127,29

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
Li ₂ O	gasf.	- 187,31	229,00	MnS	grün, fest	- 218,40	78,24
Li ₂ O	fest	- 562,11	37,89	MnSO ₄	fest	- 957,42	112,13
Mg	Magnesium, gasf.	113,07	148,55	MnSiO ₃	fest	- 1240,56	89,12
Mg	flüss.	6,10	42,51	Mn ₂ O ₃	fest	- 881,15	110,46
Mg	fest	0,00	32,69	Mn ₂ SiO ₄	fest	- 1632,18	163,18
Mg ⁺⁺	w.Lsg.	- 456,01	- 117,99	Mn ₃ O ₄	fest	- 1283,23	155,64
MgCO ₃	fest	- 1029,26	65,69	Mo	Molybdän, gasf.	612,54	181,84
MgCl ₂	gasf.	- 398,80	276,91	Mo	fest	0,00	28,66
MgCl ₂	flüss.	- 563,96	129,49	Mo(CO) ₆	fest	- 877,80	325,93
MgCl ₂	fest	- 592,12	89,63	MoF ₆	flüss.	- 1473,10	259,66
MgF ₂	gasf.	- 731,50	258,30	MoO ₂	fest	- 533,04	46,28
MgF ₂	fest	- 1071,12	57,24	MoO ₃	fest	- 668,02	77,74
MgI ₂	fest	- 358,15	129,70	MoS ₂	fest	- 225,94	62,59
Mg(NO ₃) ₂	fest	- 588,40	164,01	N	Stickstoff, gasf.	455,58	153,19
MgO	gasf.	- 21,48	221,29	NFO	gasf.	- 51,04	247,99
MgO	flüss.	- 502,46	50,35	NF ₃	gasf.	- 83,26	260,62
MgO	fest	- 568,96	26,94	NH ₃	gasf.	- 16,48	192,34
Mg(OH) ₂	gasf.	- 542,06	273,63	NH ₃	w.Lsg.	- 26,57	111,29
Mg(OH) ₂	fest	- 833,69	63,18	NH ₄ ⁺	w.Lsg.	- 79,37	113,39
MgS	fest	- 341,72	46,02	NH ₄ Cl	α , fest	- 203,19	94,98
MgSO ₄	fest	- 1147,51	91,40	NH ₄ NO ₃	fest	- 184,01	151,08
MgSiO ₃	flüss.	- 1415,39	92,52	NH ₄ H ₂ PO ₄	fest	- 1214,35	151,90
MgSiO ₃	fest	- 1462,07	67,77	(NH ₄) ₂ SO ₄	fest	- 899,90	220,30
Mg ₂ SiO ₄	flüss.	- 2003,19	123,04	NO	gasf.	86,57	210,65
Mg ₂ SiO ₄	fest	- 2057,93	95,14	NOCl	Nitrosylchlorid, gasf.	66,11	261,63
Mn	Mangan, gasf.	238,49	173,59	NO ₂	gasf.	51,30	239,95
Mn	α , fest	0,00	32,01	NO ₂ ⁻	w.Lsg.	- 37,24	140,16
Mn ⁺⁺	w.Lsg.	- 228,03	- 73,64	NO ₂ H	cis, gasf.	- 42,97	248,66
MnCO ₃	fest	- 816,72	85,77	NO ₂ H	trans, gasf.	- 45,27	249,12
MnCl ₂	fest	- 440,53	118,24	NO ₃ ⁻	w.Lsg.	- 111,34	146,44
MnO	fest	- 362,92	59,71	NO ₃ H	gasf.	- 74,77	266,27
MnO ₂	fest	- 465,18	53,05	NO ₃ H	flüss.	- 80,79	155,60
Mn(OH) ₂	gefällt, amorph	- 615,05	99,16	N ₂	gasf.	0,00	191,50

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
Na	Natrium, gasf.	77,30	153,61	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	fest	- 2230,07	372,38
Na	flüss.	0,50	57,85	Na_2SiO_3	fest	- 1467,38	113,85
Na	fest	0,00	51,45	$\text{Na}_2\text{Si}_2\text{O}_5$	fest	- 2324,25	164,05
Na^+	w.Lsg.	- 261,89	58,99	Na_3AlF_6	fest	- 3114,10	238,00
NaBH_4	fest	- 127,11	101,39	Na_3PO_4	fest	- 1787,16	173,64
NaBr	gasf.	- 177,78	241,12	Nb	Niob, gasf.	681,16	186,15
NaBr	fest	- 349,26	86,82	Nb	fest	0,00	36,40
NaCO_3H	Na-Hydrogencarb., fest	- 851,86	102,09	NbBr_5	fest	- 510,45	259,41
$\text{NaC}_2\text{H}_3\text{O}_2$	Na-Acetat, fest	- 608,84	123,10	NbC	fest	- 136,82	35,40
NaCl	gasf.	- 201,32	229,70	NbCl_3	fest	- 518,82	146,44
NaCl	flüss.	- 365,68	95,06	NbCl_3O	fest	- 782,41	142,26
NaCl	fest	- 384,04	72,13	NbCl_4	fest	- 606,68	184,10
NaClO_4	fest	- 254,32	142,26	NbCl_5	fest	- 683,25	210,46
NaF	gasf.	- 309,74	217,50	NbF_5	fest	- 1699,12	160,25
NaF	fest	- 545,09	51,21	NbN	fest	- 205,85	34,52
NaI	fest	- 284,57	98,32	NbO	fest	- 378,65	48,12
NaNO_3	fest	- 365,89	116,32	NbO_2	fest	- 740,57	54,52
NaOH	gasf.	- 215,93	236,40	Nb_2O_5	fest	- 1766,07	137,24
NaOH	flüss.	- 375,13	74,17	Ne	Neon, gasf.	0,00	146,22
NaOH	fest	- 380,19	64,43	Ne	w.Lsg.	19,25	66,11
NaSO_4H	Na-Hydrogensulfat, fest	- 992,86	112,97	Ni	Nickel, gasf.	384,51	182,08
Na_2CO_3	flüss.	- 1031,88	155,39	Ni	fest	0,00	29,87
Na_2CO_3	fest	- 1048,08	138,78	Ni^{++}	w.Lsg.	- 45,61	- 128,87
$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	fest	- 3428,20	564,00	NiCO_3	fest	- 605,83	87,90
Na_2Cl_2	gasf.	- 565,94	325,52	$\text{Ni}(\text{CO})_4$	gasf.	- 587,27	410,45
Na_2O	fest	- 379,11	75,04	$\text{Ni}(\text{CO})_4$	flüss.	- 588,27	313,38
Na_2O_2	fest	- 449,66	94,81	NiCl_2	fest	- 259,06	97,65
Na_2S	fest	- 361,36	97,91	NiF_2	fest	- 604,17	73,60
Na_2SO_3	fest	- 1002,07	146,02	NiO	fest	- 211,71	37,99
Na_2SO_4	Thenardit, fest	- 1269,35	149,62	$\text{Ni}(\text{OH})_2$	fest	- 447,27	87,86
$\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	fest	- 3647,40	592,04	NiS	fest	- 79,50	52,97
$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$	fest	- 1028,01	154,81	NiSO_4	fest	- 759,81	92,05
$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	flüss.	- 2227,72	438,69	Ni_3S_2	fest	- 197,07	133,89

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
O	Sauerstoff, gasf.	231,75	160,95	PO ₄ H ₃	w.Lsg.	- 1142,65	158,16
OH ⁻	w.Lsg.	-157,29	- 10,75	P ₄ O ₆	gasf.	- 2084,94	345,60
OH ₂	Wasser, gasf.	- 228,59	188,72	P ₄ O ₁₀	gasf.	- 2669,85	403,76
OH ₂	flüss.	- 237,18	69,91	P ₄ O ₁₀	hexagonal, fest	- 2697,84	228,86
OH ₂	fest	- 236,59	44,77	Pb	Blei, gasf.	161,92	175,26
OH ₃ ⁺	Oxonium-Ion, w.Lsg.	- 237,18	69,91	Pb	flüss.	2,22	71,72
O ₂	gasf.	0,00	205,03	Pb	fest	0,00	64,81
O ₂ H ₂	gasf.	- 105,60	232,63	Pb ⁺⁺	w.Lsg.	- 24,39	10,46
O ₂ H ₂	flüss.	- 120,42	109,62	PbBr ₂	fest	- 261,92	161,50
O ₂ H ₂	w.Lsg.	- 134,10	143,93	PbCO ₃	fest	- 625,51	130,96
O ₃	gasf.	163,18	238,82	PbCl ₂	fest	- 314,13	135,98
Os	Osmium, gasf.	744,75	192,46	PbCl ₄	gasf.	- 276,20	384,51
Os	fest	0,00	32,64	PbF ₂	fest	- 617,14	110,46
OsO ₄	gelb, fest	- 305,01	149,93	PbI ₂	fest	- 173,64	174,85
OsO ₄	weiß, fest	- 303,76	167,78	Pb(N ₃) ₂	monoklin, fest	624,67	148,11
P	Phosphor, gasf.	280,02	163,09	Pb(N ₃) ₂	orthorhomb., fest	622,16	149,37
P	flüss.	0,09	42,89	PbO	gasf.	26,36	239,94
P	rot, fest	- 12,13	22,80	PbO	flüss.	- 171,19	85,96
P	weiß, fest	0,00	41,09	PbO	gelb, fest	- 187,90	68,70
PBr ₃	flüss.	- 175,73	240,16	PbO	rot, fest	- 188,95	66,53
PCl ₃	gasf.	- 267,78	311,67	PbO ₂	fest	- 217,36	68,62
PCl ₃	flüss.	- 272,38	217,15	Pb(OH) ₂	fest	- 421,07	88,00
PCl ₃ O	gasf.	- 514,32	325,39	PbS	fest	- 98,74	91,21
PCl ₃ O	flüss.	- 520,91	222,46	PbSO ₄	fest	- 813,20	148,57
PCl ₅	gasf.	- 305,01	364,47	PbSiO ₃	fest	- 1062,15	109,62
PF ₃	gasf.	- 897,47	273,13	Pb ₃ O ₄	fest	- 601,24	211,29
PF ₅	gasf.	- 1520,72	300,70	Pd	Palladium, gasf.	339,74	166,94
PH ₃	gasf.	13,39	210,12	Pd	fest	0,00	37,57
PO ₄ ⁻⁻⁻⁻	w.Lsg.	- 1018,80	- 221,75	Pd ⁺⁺	w.Lsg.	176,56	- 117,15
PO ₄ H ⁻⁻⁻	w.Lsg.	- 1089,26	- 33,47	PdCl ₂	fest	- 125,10	104,60
PO ₄ H ₂ ⁻⁻	w.Lsg.	- 1130,39	90,37	PdI ₂	fest	- 62,76	150,62
PO ₄ H ₃	flüss.	- 1118,43	146,44	PdS	fest	- 66,94	46,02
PO ₄ H ₃	fest	- 1119,22	110,50	PdS ₂	fest	- 74,48	79,50

Formel	Name, Phase	<i>m</i> in kG	<i>S/n</i> in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	<i>m</i> in kG	<i>S/n</i> in Ct/ mol
Pt	Platin, gasf.	520,49	192,30	SO ₃ ^{- -}	w.Lsg.	- 486,60	- 29,29
Pt	fest	0,00	41,63	SO ₃ H ⁻	w.Lsg.	- 527,81	139,75
PtS	fest	- 76,15	55,06	SO ₃ H ₂	w.Lsg.	- 537,90	232,21
PtS ₂	fest	- 99,58	74,68	SO ₄ ^{- -}	w.Lsg.	- 744,63	20,08
Rb	Rubidium, gasf.	55,86	169,99	SO ₄ H ⁻	w.Lsg.	- 756,01	131,80
Rb	fest	0,00	69,45	SO ₄ H ₂	gasf.	- 656,09	289,11
Rb ⁺	w.Lsg.	- 282,21	124,26	SO ₄ H ₂	flüss.	- 690,06	156,90
RbBr	fest	- 378,15	108,28	S ₂ Cl ₂	gasf.	- 31,80	331,37
RbI	fest	- 325,52	118,03	Sb	Antimon, gasf.	222,17	180,16
Re	Rhenium, gasf.	724,67	188,83	Sb	fest	0,00	45,69
Re	fest	0,00	36,86	SbBr ₃	fest	- 239,32	207,11
ReCl ₃	fest	- 188,28	123,85	SbCl ₃	gasf.	- 301,25	337,69
ReO ₂	fest	- 368,19	72,80	SbCl ₃	fest	- 323,72	184,10
Re ₂ O ₇	fest	- 1066,08	207,11	SbCl ₅	gasf.	- 334,34	401,83
Rh	Rhodium, gasf.	510,87	185,70	SbCl ₅	flüss.	- 350,20	301,25
Rh	fest	0,00	31,51	Sb ₂ O ₃	orthorhomb., fest	- 626,55	123,01
Ru	Ruthenium, gasf.	595,80	186,40	Sb ₂ O ₄	fest	- 795,80	127,19
Ru	fest	0,00	28,53	Sb ₂ O ₅	fest	- 829,27	125,10
RuO ₄	gasf.	- 139,75	289,95	Sb ₂ S ₃	schwarz, fest	- 173,64	182,00
RuO ₄	flüss.	- 152,30	183,26	Sb ₂ Te ₃	fest	- 55,23	234,30
RuO ₄	fest	- 152,30	146,44	Sb ₄ O ₆	kubisch, fest	- 1268,17	220,92
S	Schwefel, gasf.	238,28	167,71	Sc	Scandium, gasf.	336,06	174,68
S	flüss.	0,39	35,31	Sc	fest	0,00	34,64
S	orthorhombisch, fest	0,00	32,07	ScF ₃	fest	- 1555,61	92,05
S	monoklin, fest	0,04	32,75	Sc(OH) ₃	fest	- 1233,44	100,42
S ^{- -}	w.Lsg.	85,77	- 14,64	Sc ₂ O ₃	fest	- 1819,41	77,40
SF ₆	gasf.	- 1105,41	291,71	Se	Selen, gasf.	187,07	176,61
SH ₂	gasf.	- 33,56	205,69	Se	hexagonal, schwarz, fest	0,00	42,44
SH ₂	w.Lsg.	- 27,87	121,34	SeF ₆	gasf.	- 1016,71	313,76
SO	gasf.	- 19,84	221,84	SeH ₂	gasf.	15,90	218,91
SO ₂	gasf.	- 300,19	248,11	SeO	gasf.	26,82	233,89
SO ₃	gasf.	- 371,08	256,65	Si	Silicium, gasf.	411,29	167,86
SO ₃	b, fest	- 368,99	52,30	Si	flüss.	40,83	44,46

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
Si	fest	0,00	18,83	Sr	Strontium, gasf.	110,04	164,54
SiBr ₄	gasf.	- 431,79	377,77	Sr	fest	0,00	54,39
SiBr ₄	flüss.	- 443,92	277,82	Sr ⁺⁺	w.Lsg.	- 557,31	- 39,33
SiC	α , hexagonal, fest	- 60,25	16,48	SrCO ₃	Strontianit, fest	- 1137,63	97,49
SiC	β , kubisch, fest	- 62,76	16,61	SrCl ₂	fest	- 781,15	117,15
SiCl ₄	gasf.	- 617,01	330,62	SrO	fest	- 559,82	54,39
SiCl ₄	flüss.	- 619,90	239,74	SrSO ₄	fest	- 1334,28	121,75
SiF ₄	gasf.	- 1572,68	282,38	Te	Tellur, gasf.	157,11	182,63
SiH ₄	gasf.	56,90	204,51	Te	fest	0,00	49,71
SiO	gasf.	- 126,36	211,50	TeO ₂	fest	- 270,29	79,50
SiO ₂	gasf.	- 306,93	228,86	Ti	Titan, gasf.	425,09	180,19
SiO ₂	flüss.	- 850,21	47,93	Ti	fest	0,00	30,63
SiO ₂	α -Cristobalit, fest	- 853,67	50,05	TiBr ₃	fest	- 523,84	176,56
SiO ₂	β -Cristobalit, fest	- 854,54	43,40	TiBr ₄	fest	- 589,53	243,51
SiO ₂	α -Quarz, fest	- 856,67	41,84	TiC	fest	- 180,75	24,23
SiO ₂	β -Quarz, fest	- 856,48	41,46	TiCl ₂	fest	- 464,42	87,45
SiO ₃ H ₂	fest	- 1092,44	133,89	TiCl ₃	fest	- 653,54	139,75
SiO ₄ H ₄	fest	- 1333,02	192,46	TiCl ₄	flüss.	- 737,22	252,34
Si ₂ O ₅ H ₂	fest	- 1943,47	192,46	TiF ₄	amorph	- 1559,38	133,97
Si ₂ O ₇ H ₆	fest	- 2425,88	330,54	TiH ₂	fest	- 80,33	29,71
Si ₃ N ₄	fest	- 642,66	101,25	TiI ₄	fest	- 371,54	249,37
Sn	Zinn, gasf.	267,36	206,03	TiN	fest	- 309,62	30,25
Sn	α , grau, fest	0,13	44,14	TiO	α , fest	- 494,97	34,77
Sn	β , weiß, fest	0,00	51,55	TiO ₂	Anatas, fest	- 884,50	49,92
SnBr ₄	gasf.	- 331,37	411,83	TiO ₂	Rutil, fest	- 889,52	50,33
SnBr ₄	fest	- 350,20	264,43	Ti ₂ O ₃	fest	- 1434,28	78,78
SnCl ₄	gasf.	- 432,21	365,68	Tl	Thallium, gasf.	147,44	180,85
SnCl ₄	flüss.	- 440,16	258,57	Tl	fest	0,00	64,18
SnH ₄	gasf.	188,28	227,57	Tl ⁺	w.Lsg.	- 32,38	125,52
SnO	fest	- 256,90	56,48	Tl ⁺⁺⁺	w.Lsg.	214,64	- 192,46
SnO ₂	fest	- 519,65	52,30	TlBr	fest	- 167,36	120,50
Sn(OH) ₂	gefällt	- 491,62	154,81	TlCl	fest	- 184,93	111,25
SnS	fest	- 98,32	76,99	TlI	fest	- 125,39	127,61

Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol	Formel	Name, Phase	μ in kG	S/n in Ct/ mol
TlNO ₃	fest	- 152,46	160,67	V ₂ O ₄	α , fest	- 1318,38	102,51
TlOH	fest	- 195,76	87,40	V ₂ O ₅	fest	- 1419,63	130,96
Tl ₂ CO ₃	fest	- 614,63	155,23	W	Wolfram, gasf.	807,09	173,84
Tl ₂ O	fest	- 147,28	125,52	W	flüss.	43,07	45,70
Tl ₂ S	fest	- 93,72	150,62	W	fest	0,00	32,64
Tl ₂ SO ₄	fest	- 830,48	230,54	WCl ₆	α , fest	- 455,65	238,49
U	Uran, gasf.	478,82	198,52	WF ₆	gasf.	- 1632,18	340,95
U	fest	0,00	50,33	WF ₆	flüss.	- 1631,47	251,46
U ⁺⁺⁺	w.Lsg.	- 520,49	- 125,52	WO ₂	fest	- 533,92	50,54
U ⁺⁺⁺⁺	w.Lsg.	- 579,07	- 326,35	WO ₃	fest	- 764,08	75,90
UBr ₄	fest	- 788,68	242,67	Xe	Xenon, gasf.	0,00	169,57
UC ₂	fest	- 175,73	58,58	Xe	w.Lsg.	13,39	65,69
UCl ₄	fest	- 962,32	198,32	Zn	Zink, gasf.	95,18	160,87
UCl ₆	fest	- 1010,44	285,77	Zn	fest	0,00	41,63
UF ₄	fest	- 1761,46	151,04	Zn ⁺⁺	w.Lsg.	- 147,03	- 112,13
UF ₆	fest	- 2033,42	227,82	ZnBr ₂	fest	- 312,13	138,49
UI ₄	fest	- 527,60	271,96	ZnCO ₃	fest	- 731,57	82,42
UN	fest	- 313,80	75,31	ZnCl ₂	fest	- 369,43	111,46
UO ₂	fest	- 1075,29	77,82	ZnF ₂	fest	- 713,37	73,68
UO ₃	fest	- 1184,07	98,62	ZnI ₂	fest	- 208,95	161,08
V	Vanadin, gasf.	453,21	182,19	ZnO	fest	- 318,32	43,64
V	fest	0,00	28,91	Zn(OH) ₂	fest	- 555,13	81,59
V ⁺⁺	w.Lsg.	- 217,57	- 129,70	ZnS	Zinkblende, fest	- 201,29	57,74
V ⁺⁺⁺	w.Lsg.	- 242,25	- 230,12	ZnSO ₄	fest	- 874,46	119,66
VCl ₂	fest	- 405,85	97,07	Zr	Zirkonium, gasf.	566,51	181,25
VCl ₃	fest	- 511,28	130,96	Zr	fest	0,00	38,99
VCl ₃ O	flüss.	- 668,60	244,35	ZrC	fest	- 199,58	32,17
VCl ₄	flüss.	- 503,75	255,22	ZrCl ₄	fest	- 889,94	181,59
VF ₅	flüss.	- 1373,19	175,73	ZrF ₄	β , monoklin, fest	- 1810,00	104,60
VN	fest	- 191,21	37,28	ZrH ₂	fest	- 128,87	35,02
VO	fest	- 404,17	38,91	ZrN	fest	- 336,39	38,87
VSO ₄	fest	- 1169,85	108,78	ZrO ₂	α , monoklin, fest	-1042,82	50,38
V ₂ O ₃	fest	- 1139,30	98,32				