Product Characteristics

LIQUID CAUSTIC SODA - ENTHALPY

PCH-1110-0002

Enthalpy of Aqueous Solutions of NaOH, kJ/kg
(Basis : Liquid Water and NaOH at Infinite Dilution at 20°C)

Concentration, kg NaOH/kg	Temperature, °C																				
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
0.00	0,0	41,8	84,6	126,8	168,9	211,1	254,6	299,5	341,5	383,0	424,6	466,8	508,7	550,6	592,7	635,0	677,5	720,1	763,1	806,4	849,9
0.02	1,2	41,9	82,3	123,0	163,8	204,6	245,6	287,3	328,4	369,5	410,6	452,0	493,4	534,8	576,4	618,1	660,0	702,1	744,4	786,9	829,7
0.04	1,4	41,1	79,7	119,2	158,8	198,5	237,5	276,5	316,9	357,5	398,2	439,0	479,8	520,8	561,9	603,0	644,4	685,8	727,5	769,3	811,4
0.06	1,0	39,7	76,9	115,5	154,1	192,9	230,4	267,3	307,0	347,2	387,5	427,6	468,0	508,5	549,0	589,7	630,5	671,4	712,4	753,6	795,0
0.08	0,0	37,9	74,2	111,9	149,9	187,9	224,3	259,6	298,7	338,5	378,3	417,8	457,8	497,8	538,0	578,1	618,4	658,7	699,2	739,8	780,5
0.10	-1,3	36,0	71,6	108,8	146,1	183,6	219,2	253,4	292,0	331,4	370,8	409,7	449,3	488,9	528,6	568,3	608,0	647,8	687,8	727,8	767,9
0.12	-2,7	34,0	69,3	106,1	143,0	180,1	215,2	248,7	286,8	325,8	364,8	403,3	442,5	481,6	520,8	560,1	599,4	638,7	678,1	717,6	757,1
0.14	-3,9	32,2	67,5	104,0	140,6	177,4	212,3	245,5	283,2	321,8	360,4	398,5	437,2	476,0	514,8	553,6	592,4	631,3	670,2	709,1	748,1
0.16	-4,9	30,8	66,3	102,6	139,1	175,7	210,7	243,8	281,1	319,4	357,6	395,3	433,6	472,0	510,3	548,7	587,1	625,5	663,9	702,4	740,8
0.18	-5,3	30,1	65,9	102,1	138,5	175,0	210,2	243,5	280,6	318,5	356,4	393,7	431,6	469,6	507,5	545,5	583,5	621,4	659,4	697,3	735,3
0.20	-5,1	30,2	66,4	102,5	138,9	175,4	211,0	244,8	281,6	319,1	356,6	393,6	431,2	468,8	506,3	543,9	581,4	619,0	656,5	694,0	731,5
0.22	-3,9	31,3	67,9	104,1	140,5	177,0	213,1	247,5	284,1	321,3	358,5	395,2	432,4	469,6	506,7	543,9	581,0	618,2	655,3	692,3	729,4
0.24	-1,5	33,6	70,7	106,9	143,3	179,9	216,6	251,7	288,1	325,0	361,8	398,2	435,1	471,9	508,7	545,4	582,2	618,9	655,6	692,3	728,9
0.26	2,2	37,4	74,8	111,1	147,6	184,2	221,5	257,5	293,7	330,2	366,6	402,9	439,3	475,7	512,2	548,6	584,9	621,3	657,6	693,8	730,0
0.28	7,4	42,8	80,5	116,7	153,3	190,0	227,8	264,7	300,7	336,9	373,0	409,0	445,1	481,1	517,2	553,2	589,2	625,2	661,1	696,9	732,8
0.30		50,0	87,8	124,0	160,6	197,3	235,6	273,3	309,2	345,1	380,8	416,6	452,3	488,0	523,7	559,4	595,0	630,6	666,1	701,6	737,0
0.32		59,3	96,9	133,0	169,5	206,2	244,9	283,5	319,3	354,7	390,2	425,7	461,1	496,4	531,7	567,0	602,3	637,5	672,7	707,8	742,8
0.34		70,8	107,9	143,9	180,3	216,9	255,8	295,2	330,7	365,9	401,0	436,3	471,3	506,3	541,2	576,1	611,0	645,9	680,7	715,4	750,2
0.36			121,1	156,9	193,0	229,4	268,4	308,3	343,7	378,5	413,2	448,3	482,9	517,6	552,1	586,7	621,2	655,7	690,2	724,6	758,9
0.38			136,6	171,9	207,7	243,7	282,6	322,9	358,1	392,5	426,9	461,8	496,0	530,3	564,5	598,7	632,9	667,0	701,1	735,1	769,1
0.40			154,4	189,2	224,4	260,1	298,5	339,0	374,0	408,1	442,1	476,6	510,5	544,4	578,3	612,1	645,9	679,7	713,4	747,1	780,7
0.42			174,8	208,9	243,5	278,5	316,1	356,5	391,3	425,0	458,7	492,9	526,5	560,0	593,5	626,9	660,3	693,7	727,1	760,4	793,7
0.44			197,9	231,1	264,8	299,0	335,6	375,6	410,0	443,4	476,6	510,6	543,8	576,9	610,0	643,1	676,1	709,2	742,2	775,1	808,0
0.46			223,9	256,0	288,6	321,8	356,9	396,1	430,2	463,1	496,0	529,7	562,4	595,2	627,9	660,6	693,3	725,9	758,5	791,1	823,7
0.48			252,9	283,6	314,9	346,9	380,0	418,0	451,8	484,3	516,8	550,1	582,5	614,8	647,1	679,5	711,7	744,0	776,2	808,4	840,6
0.50			285,1	314,1	343,9	374,5	405,1	441,5	474,8	506,9	539,0	571,9	603,8	635,8	667,7	699,6	731,5	763,4	795,2	827,0	858,8
0.52			320,5	347,7	375,6	404,5	432,2	466,4	499,1	530,9	562,6	594,9	626,5	658,0	689,6	721,1	752,5	784,0	815,4	846,8	878,2
0.54				384,4	410,2	437,1	461,3	492,8	524,9	556,2	587,5	619,4	650,5	681,6	712,7	743,8	774,8	805,8	836,9	867,9	898,8
0.56					447,8	472,4	492,5	520,6	552,1	583,0	613,8	645,1	675,8	706,4	737,1	767,7	798,3	828,9	859,5	890,1	920,6
0.58						510,4	525,7	549,9	580,6	611,0	641,4	672,0	702,3	732,5	762,7	792,9	823,1	853,2	883,3	913,4	943,5
0.60							561,1	580,7	610,5	640,5	670,4	700,3	730,1	759,8	789,6	819,3	849,0	878,6	908,3	937,9	967,5
0.62							598,7	613,0	641,8	671,3	700,6	729,8	759,1	788,4	817,6	846,9	876,1	905,2	934,4	963,5	992,6
0.64							638,5	646,7	674,4	703,4	732,2	760,5	789,4	818,1	846,9	875,6	904,3	933,0	961,6	990,2	1018,8
0.66								681,8	708,4	736,8	765,1	792,5	820,8	849,1	877,3	905,5	933,7	961,8	989,9	1017,9	1045,9
0.68								718,4	743,7	771,5	799,3	825,6	853,4	881,2	908,9	936,5	964,1	991,7	1019,2	1046,6	1074,0
0.70								756,5	780,3	807,6	834,8	860,0	887,2	914,4	941,6	968,6	995,7	1022,6	1049,5	1076,4	1103,1
0.72								796,0	818,2	844,9	871,5	895,5	922,2	948,8	975,4	1001,8	1028,3	1054,6	1080,9	1107,0	1133,1
0.74								837,0	857,5	883,5	909,5	932,2	958,3	984,3	1010,3	1036,1	1061,9	1087,6	1113,2	1138,7	1164,1
0.76									898,0	923,4	948,7	970,0	995,5	1020,9	1046,2	1071,4	1096,5	1121,5	1146,4	1171,2	1195,8
0.78												1009,0	1033,8	1058,6	1083,2	1107,8	1132,2	1156,5	1180,6	1204,6	1228,4

References : McCabe, Trans. A.I.Ch.E. 31, 129 (1935) - Bertetti et McCabe, Ind. Eng. Chem. 28, 247 (1936) - Bertetti et McCabe, Ind. Eng. Chem. 28, 375 (1936) - McCabe et Wilson, Ind. Eng. Chem. 34, 558 (1942)

LIQUID CAUSTIC SODA - ENTHALPY

Solvay Chemicals International SA
Rue du Prince Albert 44
B - 1050 Brussels
Brussels, RPM 0406804736
+32 2 509 61 11
www.solvaychemicals.com
PCH-1110-0002-W-EN (WW)
Issue 1 - August 2004

Solvay Chemicals International

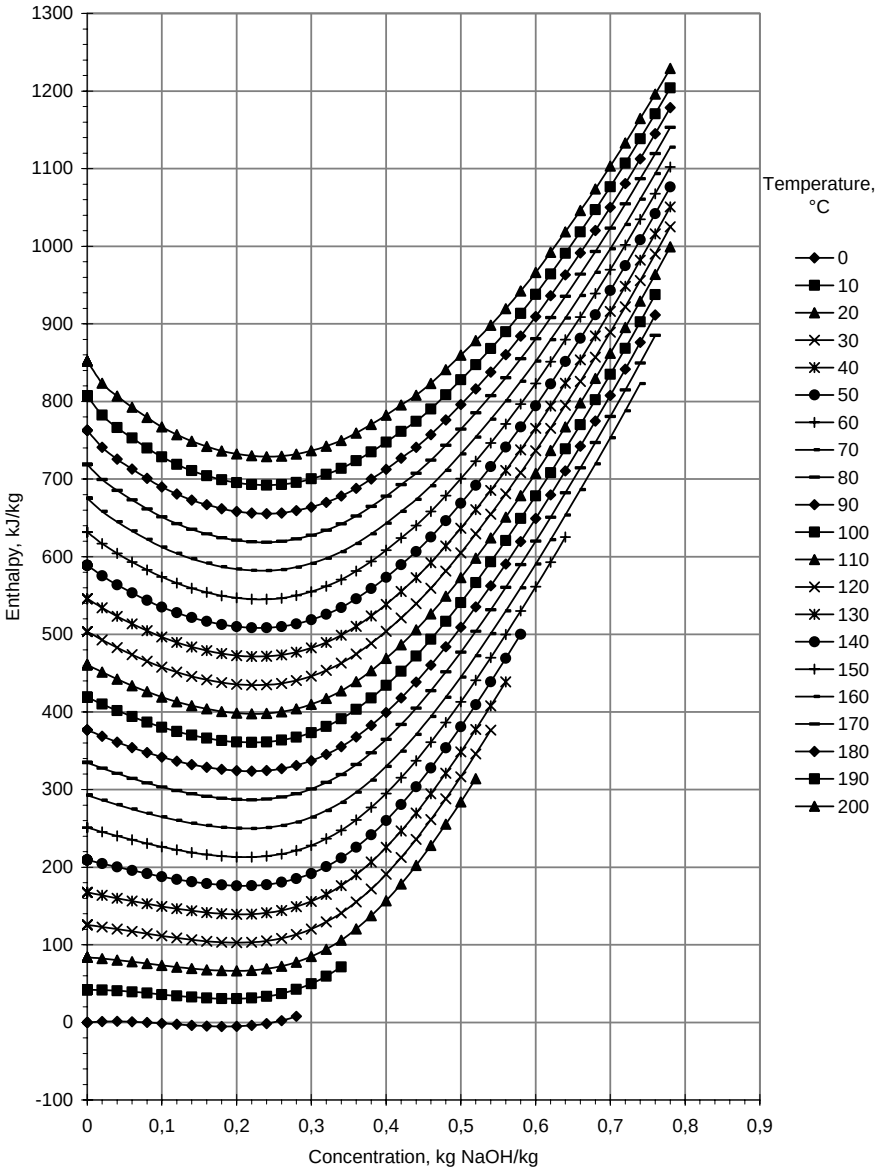
SOLVAY

LIQUID CAUSTIC SODA - ENTHALPY

LIQUID CAUSTIC SODA - ENTHALPY

Enthalpy of Aqueous Solutions of NaOH

(Basis: Liquid Water and NaOH at Infinite Dilution at 20°C)



Solvay Chemicals International SA
Rue du Prince Albert 44
B - 1050 Brussels
Brussels, RPM 0406804736
+32 2 509 61 11
www.solvaychemicals.com
PCH-1110-0002-W-EN (WW)
Issue 1 - August 2004

Solvay Chemicals International

SOLVAY

a Passion for Progress®