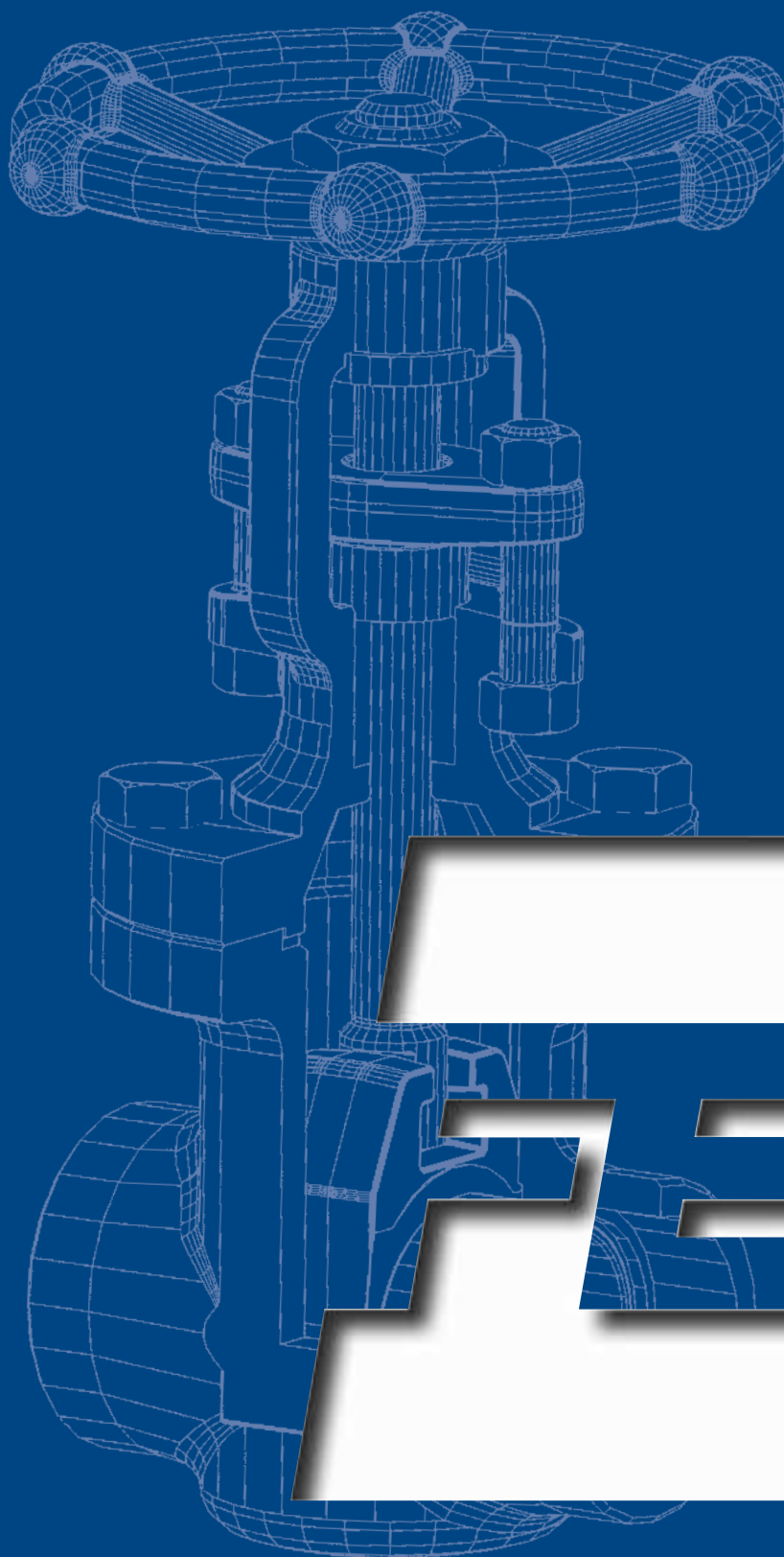


# TECHNICAL DATA



# ES

**PSI - °F****MATERIALS: ASTM A105 N (a) - ASTM A350 LF2 (a)(b) - ASTM A216 WCB (a)****BAR - °C****CLASS 800 ACCORDING TO API 602**

STANDARD CLASS									
Temperature °F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	285	740	990	1.480	1.975	2.220	3.705	6.170	11.110
200	260	675	900	1.350	1.800	2.025	3.375	5.625	10.120
300	230	655	875	1.315	1.750	1.970	3.280	5.470	9.845
400	200	635	845	1.270	1.690	1.900	3.170	5.280	9.505
500	170	600	800	1.200	1.595	1.795	2.995	4.990	8.980
600	140	550	730	1.095	1.460	1.640	2.735	4.560	8.210
650	125	535	715	1.075	1.430	1.610	2.685	4.475	8.055
700	110	535	710	1.065	1.420	1.600	2.665	4.440	7.990
750	95	505	670	1.010	1.345	1.510	2.520	4.200	7.560
800	80	410	550	825	1.100	1.235	2.060	3.430	6.170
850	65	270	355	535	715	805	1.340	2.230	4.010
900	50	170	230	345	460	515	860	1.430	2.570
950	35	105	140	205	275	310	515	860	1.545
1000	20	50	70	105	140	155	260	430	770

STANDARD CLASS									
Temperature °C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	19,7	51,0	68,3	102,0	136,2	153,1	255,5	425,4	766,0
93,3	17,9	46,5	62,1	93,1	124,1	139,6	232,7	387,8	697,8
148,9	15,9	45,2	60,3	90,7	120,7	135,8	226,2	377,2	678,8
204,4	13,8	43,8	58,3	87,6	116,5	131,0	218,6	364,1	655,4
260,0	11,7	41,4	55,2	82,7	110,0	123,8	206,5	344,1	619,2
315,6	9,7	37,9	50,3	75,5	100,7	113,1	188,6	314,4	566,1
343,3	8,6	36,9	49,3	74,1	98,6	111,0	185,1	308,6	555,4
371,1	7,6	36,9	49,0	73,4	97,9	110,3	183,8	306,1	550,9
398,9	6,6	34,8	46,2	69,6	92,8	104,1	173,8	289,6	521,3
426,7	5,5	28,3	37,9	56,9	75,9	85,2	142,0	236,5	425,4
454,4	4,5	18,6	24,5	36,9	49,3	55,5	92,4	153,8	276,5
482,2	3,4	11,7	15,9	23,8	31,7	35,5	59,3	98,6	177,2
510,0	2,4	7,2	9,7	14,1	19,0	21,4	35,5	59,3	106,5
537,8	1,4	3,4	4,8	7,2	9,7	10,7	17,9	29,6	53,1

SPECIAL CLASS									
Temperature °F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
200	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
300	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
400	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
500	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
600	275	715	950	1.425	-	2.140	3.565	5.940	10.690
650	270	700	935	1.400	-	2.100	3.495	5.825	10.485
700	265	695	925	1.390	-	2.080	3.470	5.780	10.405
750	240	630	840	1.260	-	1.890	3.150	5.250	9.450
800	200	515	685	1.030	-	1.545	2.570	4.285	7.715
850	130	335	445	670	-	1.005	1.670	2.785	5.015
900	85	215	285	430	-	645	1.070	1.785	3.215
950	50	130	170	260	-	385	645	1.070	1.930
1000	25	65	85	130	-	195	320	535	965

SPECIAL CLASS									
Temperature °C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
148,9	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
204,4	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
260,0	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
315,6	19,0	49,3	65,5	98,3	-	147,6	245,8	409,6	737,1
343,3	18,6	48,3	64,5	96,5	-	144,8	241,0	401,6	722,9
371,1	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,4	239,3	398,5	717,4
398,9	16,5	43,4	57,9	86,9	-	130,3	217,2	362,0	651,6
426,7	13,8	35,5	47,2	71,0	-	106,5	177,2	295,5	531,9
454,4	9,0	23,1	30,7	46,2	-	69,3	115,1	192,0	345,8
482,2	5,9	14,8	19,7	29,6	-	44,5	73,8	123,1	221,7
510,0	3,4	9,0	11,7	17,9	-	26,5	44,5	73,8	133,1
537,8	1,7	4,5	5,9	9,0	-	13,4	22,1	36,9	66,5

**PSI - °F****MATERIALS: ASTM A350 LF3 (b) - ASTM A352 LCC (b) - ASTM A352 LC2 (b) - ASTM A352 LC3 (b)****BAR - °C****CLASS 800 ACCORDING TO API 602**

STANDARD CLASS									
Temperature °F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
200	260	750	1.000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
300	230	730	970	1.455	1.940	2.185	3.640	6.070	10.925
400	200	705	940	1.410	1.880	2.115	3.530	5.880	10.585
500	170	665	885	1.330	1.775	1.995	3.325	5.540	9.965
600	140	605	805	1.210	1.615	1.815	3.025	5.040	9.070
650	125	590	785	1.175	1.570	1.765	2.940	4.905	8.825
700	110	570	755	1.135	-	1.705	2.840	4.730	8.515
750	95	505	670	1.010	-	1.510	2.520	4.200	7.560
800	80	410	550	825	-	1.235	2.060	3.430	6.170
850	65	270	355	535	-	805	1.340	2.230	4.010
900	50	170	230	345	-	515	860	1.430	2.570
950	35	105	140	205	-	310	515	860	1.545
1000	20	50	70	105	-	155	260	430	770

STANDARD CLASS									
Temperature °C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	137,9	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	17,9	51,7	69,0	103,4	137,9	155,1	258,6	430,9	775,7
148,9	15,9	50,3	66,9	100,3	133,8	150,7	251,0	418,5	753,3
204,4	13,8	48,6	64,8	97,2	129,6	145,8	243,4	405,4	729,8
260,0	11,7	45,9	61,0	91,7	122,4	137,6	229,3	382,0	687,1
315,6	9,7	41,7	55,5	83,4	111,4	125,1	208,6	347,5	625,4
343,3	8,6	40,7	54,1	81,0	108,3	121,7	202,7	338,2	608,5
371,1	7,6	39,3	52,1	78,3	-	117,6	195,8	326,1	587,1
398,9	6,6	34,8	46,2	69,6	-	104,1	173,8	289,6	521,3
426,7	5,5	28,3	37,9	56,9	-	85,2	142,0	236,5	425,4
454,4	4,5	18,6	24,5	36,9	-	55,5	92,4	153,8	276,5
482,2	3,4	11,7	15,9	23,8	-	35,5	59,3	98,6	177,2
510,0	2,4	7,2	9,7	14,1	-	21,4	35,5	59,3	106,5
537,8	1,4	3,4	4,8	7,2	-	10,7	17,9	29,6	53,1

SPECIAL CLASS									
Temperature °F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
200	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
300	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
400	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
500	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
600	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
650	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
700	275	710	950	1.425	-	2.135	3.560	5.930	10.670
750	240	630	840	1.260	-	1.890	3.150	5.250	9.450
800	195	515	685	1.030	-	1.545	2.570	4.285	7.715
850	130	335	445	670	-	1.005	1.670	2.785	5.015
900	80	215	285	430	-	645	1.070	1.785	3.215
950	50	130	170	260	-	385	645	1.070	1.930
1000	25	65	85	130	-	195	320	535	965

SPECIAL CLASS									
Temperature °C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
148,9	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
204,4	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
260,0	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
315,6	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
343,3	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
371,1	19,0	49,0	65,5	98,3	-	147,2	245,5	408,9	735,7
398,9	16,5	43,4	57,9	86,9	-	130,3	217,2	362,0	651,6
426,7	13,4	35,5	47,2	71,0	-	106,5	177,2	295,5	531,9
454,4	9,0	23,1	30,7	46,2	-	69,3	115,1	192,0	345,8
482,2	5,5	14,8	19,7	29,6	-	44,5	73,8	123,1	221,7
510,0	3,4	9,0	11,7	17,9	-	26,5	44,5	73,8	133,1
537,8	1,7	4,5	5,9	9,0	-	13,4	22,1	36,9	66,5

PSI - °F

MATERIALS: ASTM A352 LCB (b)

BAR - °C

CLASS 800 ACCORDING TO API 602

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	265	695	925	1.390	1.855	2.085	3.470	5.785	10.415
200	250	655	875	1.315	1.750	1.970	3.280	5.470	9.845
300	230	640	850	1.275	1.700	1.915	3.190	5.315	9.565
400	200	620	825	1.235	1.645	1.850	3.085	5.145	9.260
500	170	585	775	1.165	1.550	1.745	2.910	4.850	8.735
600	140	535	710	1.065	1.420	1.600	2.665	4.440	7.990
650	125	525	695	1.045	1.395	1.570	2.615	4.355	7.840
700	110	520	690	1.035	-	1.555	2.590	4.320	7.775
750	95	475	630	945	-	1.420	2.365	3.945	7.100
800	80	390	520	780	-	1.175	1.955	3.260	5.865
850	65	270	355	535	-	805	1.340	2.230	4.010
900	50	170	230	345	-	515	860	1.430	2.570
950	35	105	140	205	-	310	515	860	1.545
1000	20	50	70	105	-	155	260	430	770

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	18,3	47,9	63,8	95,8	127,9	143,8	239,3	398,9	718,1
93,3	17,2	45,2	60,3	90,7	120,7	135,8	226,2	377,2	678,8
148,9	15,9	44,1	58,6	87,9	117,2	132,0	220,0	366,5	659,5
204,4	13,8	42,7	56,9	85,2	113,4	127,6	212,7	354,7	638,5
260,0	11,7	40,3	53,4	80,3	106,9	120,3	200,6	334,4	602,3
315,6	9,7	36,9	49,0	73,4	97,9	110,3	183,8	306,1	550,9
343,3	8,6	36,2	47,9	72,1	96,2	108,3	180,3	300,3	540,6
371,1	7,6	35,9	47,6	71,4	-	107,2	178,6	297,9	536,1
398,9	6,6	32,8	43,4	65,2	-	97,9	163,1	272,0	489,5
426,7	5,5	26,9	35,9	53,8	-	81,0	134,8	224,8	404,4
454,4	4,5	18,6	24,5	36,9	-	55,5	92,4	153,8	276,5
482,2	3,4	11,7	15,9	23,8	-	35,5	59,3	98,6	177,2
510,0	2,4	7,2	9,7	14,1	-	21,4	35,5	59,3	106,5
537,8	1,4	3,4	4,8	7,2	-	10,7	17,9	29,6	53,1

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
200	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
300	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
400	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
500	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
600	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.780	10.405
650	260	680	910	1.360	-	2.040	3.400	5.670	10.205
700	255	665	885	1.330	-	1.995	3.320	5.535	9.965
750	225	590	790	1.185	-	1.775	2.960	4.930	8.870
800	190	490	650	980	-	1.465	2.445	4.070	7.330
850	130	335	445	670	-	1.005	1.670	2.785	5.015
900	85	215	285	430	-	645	1.070	1.785	3.215
950	50	130	170	260	-	385	645	1.070	1.930
1000	25	65	85	130	-	195	320	535	965

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
93,3	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
148,9	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
204,4	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
260,0	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
315,6	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
343,3	17,9	46,9	62,7	93,8	-	140,7	234,4	390,9	703,6
371,1	17,6	45,9	61,0	91,7	-	137,6	228,9	381,6	687,1
398,9	15,5	40,7	54,5	81,7	-	122,4	204,1	339,9	611,6
426,7	13,1	33,8	44,8	67,6	-	101,0	168,6	280,6	505,4
454,4	9,0	23,1	30,7	46,2	-	69,3	115,1	192,0	345,8
482,2	5,9	14,8	19,7	29,6	-	44,5	73,8	123,1	221,7
510,0	3,4	9,0	11,7	17,9	-	26,5	44,5	73,8	133,1
537,8	1,7	4,5	5,9	9,0	-	13,4	22,1	36,9	66,5

PSI - °F

MATERIALS: ASTM A182 F1 (d) - ASTM A217 WC1 (d) - ASTM A352 LC1 (b)

BAR - °C

CLASS 800 ACCORDING TO API 602

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	265	695	925	1.390	1.853	2.085	3.470	5.785	10.415
200	260	680	905	1.360	1.810	2.035	3.395	5.660	10.185
300	230	655	870	1.305	1.738	1.955	3.260	5.435	9.780
400	200	640	855	1.280	1.707	1.920	3.200	5.330	9.595
500	170	620	830	1.245	1.658	1.865	3.105	5.180	9.320
600	140	605	805	1.210	1.613	1.815	3.025	5.040	9.070
650	125	590	785	1.175	1.568	1.765	2.940	4.905	8.825
700	110	570	755	1.135	1.515	1.705	2.840	4.730	8.515
750	95	530	710	1.065	1.418	1.595	2.660	4.430	7.970
800	80	510	675	1.015	1.355	1.525	2.540	4.230	7.710
850	65	485	650	975	1.298	1.460	2.435	4.060	7.305
900	50	450	600	900	1.200	1.350	2.245	3.745	6.740
950	35	280	375	560	750	845	1.405	2.345	4.215
1000	20	165	220	330	440	495	825	1.370	2.470

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	18,3	47,9	63,8	95,8	127,8	143,8	239,3	398,9	718,1
93,3	17,9	46,9	62,4	93,8	124,8	140,3	234,1	390,3	702,3
148,9	15,9	45,2	60,0	90,0	119,9	134,8	224,8	374,7	674,3
204,4	13,8	44,1	59,0	88,3	117,7	132,4	220,6	367,5	661,6
260,0	11,7	42,7	57,2	85,8	114,3	128,6	214,1	357,2	642,6
315,6	9,7	41,7	55,5	83,4	111,2	125,1	208,6	347,5	625,4
343,3	8,6	40,7	54,1	81,0	108,1	121,7	202,7	338,2	608,5
371,1	7,6	39,3	52,1	78,3	104,5	117,6	195,8	326,1	587,1
398,9	6,6	36,5	49,0	73,4	97,8	110,0	183,4	305,4	549,5
426,7	5,5	35,2	46,5	70,0	93,4	105,1	175,1	291,7	524,7
454,4	4,5	33,4	44,8	67,2	89,5	100,7	167,9	279,9	503,7
482,2	3,4	31,0	41,4	62,1	82,7	93,1	154,8	258,2	464,7
510,0	2,4	19,3	25,9	38,6	51,7	58,3	96,9	161,7	290,6
537,8	1,4	11,4	15,2	22,8	30,3	34,1	56,9	94,5	170,3

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
200	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
300	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
400	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
500	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
600	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
650	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
700	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
750	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
800	265	695	925	1.390	-	2.085	3.470	5.785	10.415
850	260	680	905	1.355	-	2.030	3.335	5.645	10.160
900	225	590	785	1.175	-	1.760	2.935	4.895	8.810
950	135	350	470	705	-	1.055	1.755	2.930	5.270
1000	80	205	275	410	-	615	1.030	1.715	3.085

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
93,3	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
148,9	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
204,4	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
260,0	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
315,6	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
343,3	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
371,1	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
398,9	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
426,7	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,3	398,9	718,1
454,4	17,9	46,9	62,4	93,4	-	140,0	229,9	389,2	700,5
482,2	15,5	40,7	54,1	81,0	-	121,4	202,4	337,5	607,4
510,0	9,3	24,1	32,4	48,6	-	72,7	121,0	202,0	363,4
537,8	5,5	14,1	19,0	28,3	-	42,4	71,0	118,2	212,7

**PSI - °F****MATERIALS: ASTM A182 F5 - ASTM A182 F5a - ASTM A217 C5****BAR - °C****CLASS 800 ACCORDING TO API 602**

<b>STANDARD CLASS</b>									
Temperature°F	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>900</b>	<b>1500</b>	<b>2500</b>	<b>4500</b>
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
200	260	745	995	1.490	2.000	2.235	3.725	6.205	11.170
300	230	715	955	1.430	1.940	2.150	3.580	5.965	10.740
400	200	705	940	1.410	1.880	2.115	3.530	5.880	10.585
500	170	665	885	1.330	1.775	1.995	3.325	5.540	9.965
600	140	605	805	1.210	1.615	1.815	3.025	5.040	9.070
650	125	590	785	1.175	1.570	1.765	2.940	4.905	8.825
700	110	570	755	1.135	1.515	1.705	2.840	4.730	8.515
750	95	530	705	1.055	1.420	1.585	2.640	4.400	7.920
800	80	510	675	1.015	1.325	1.525	2.540	4.230	7.610
850	65	485	645	965	1.170	1.450	2.415	4.030	7.250
900	50	370	495	740	940	1.110	1.850	3.085	5.555
950	35	275	365	550	695	825	1.370	2.285	4.115
1000	20	200	265	400	510	595	995	1.655	2.985
1050	20	145	190	290	375	430	720	1.200	2.160
1100	20	100	135	200	275	300	495	830	1.490
1150	20	60	80	125	185	185	310	515	925
1200	15	35	45	70	120	105	170	285	515

Note: for temperature &gt; 1000°F valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

<b>STANDARD CLASS</b>									
Temperature°C	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>900</b>	<b>1500</b>	<b>2500</b>	<b>4500</b>
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	137,9	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	17,9	51,4	68,6	102,7	137,9	154,1	256,8	427,8	770,2
148,9	15,9	49,3	65,8	98,6	133,8	148,2	246,8	411,3	740,5
204,4	13,8	48,6	64,8	97,2	129,6	145,8	243,4	405,4	729,8
260,0	11,7	45,9	61,0	91,7	122,4	137,6	229,3	382,0	687,1
315,6	9,7	41,7	55,5	83,4	111,4	125,1	208,6	347,5	625,4
343,3	8,6	40,7	54,1	81,0	108,3	121,7	202,7	338,2	608,5
371,1	7,6	39,3	52,1	78,3	104,5	117,6	195,8	326,1	587,1
398,9	6,6	36,5	48,6	72,7	97,9	109,3	182,0	303,4	546,1
426,7	5,5	35,2	46,5	70,0	91,4	105,1	175,1	291,7	524,7
454,4	4,5	33,4	44,5	66,5	80,7	100,0	166,5	277,9	499,9
482,2	3,4	25,5	34,1	51,0	64,8	76,5	127,6	212,7	383,0
510,0	2,4	19,0	25,2	37,9	47,9	56,9	94,5	157,6	283,7
537,8	1,4	13,8	18,3	27,6	35,2	41,0	68,6	114,1	205,8
565,6	1,4	10,0	13,1	20,0	25,9	29,6	49,6	82,7	148,9
593,3	1,4	6,9	9,3	13,8	19,0	20,7	34,1	57,2	102,7
621,1	1,4	4,1	5,5	8,6	12,8	12,8	21,4	35,5	63,8
648,9	1,0	2,4	3,1	4,8	8,3	7,2	11,7	19,7	35,5

Note: for temperature &gt; 540°C valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

<b>SPECIAL CLASS</b>									
Temperature°F	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>900</b>	<b>1500</b>	<b>2500</b>	<b>4500</b>
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
200	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
300	280	730	970	1.455	-	2.185	3.645	6.070	10.930
400	275	720	960	1.440	-	2.160	3.600	6.000	10.800
500	275	720	960	1.440	-	2.160	3.600	6.000	10.800
600	270	705	945	1.415	-	2.120	3.535	5.895	10.605
650	270	700	930	1.395	-	2.095	3.495	5.820	10.480
700	265	685	915	1.370	-	2.055	3.430	5.715	10.285
750	255	660	880	1.320	-	1.980	3.300	5.500	9.900
800	245	640	850	1.275	-	1.915	3.195	5.320	9.580
850	230	605	805	1.210	-	1.815	3.020	5.035	9.065
900	175	465	615	925	-	1.390	2.315	3.855	6.945
950	130	345	455	685	-	1.030	1.715	2.855	5.145
1000	95	250	330	495	-	745	1.245	2.070	3.730
1050	70	180	240	360	-	540	900	1.500	2.700
1100	50	125	165	250	-	375	620	1.035	1.865
1150	30	75	105	155	-	230	385	645	1.155
1200	15	45	55	85	-	130	215	355	645

<b>SPECIAL CLASS</b>									
Temperature°C	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>900</b>	<b>1500</b>	<b>2500</b>	<b>4500</b>
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
148,9	19,3	50,3	66,9	100,3	-	150,7	251,3	418,5	753,6
204,4	19,0	49,6	66,2	99,3	-	148,9	248,2	413,7	744,7
260,0	19,0	49,6	66,2	99,3	-	148,9	248,2	413,7	744,7
315,6	18,6	48,6	65,2	97,6	-	146,2	243,7	406,5	731,2
343,3	18,6	48,3	64,1	96,2	-	144,5	241,0	401,3	722,6
371,1	18,3	47,2	63,1	94,5	-	141,7	236,5	394,0	709,2
398,9	17,6	45,5	60,7	91,0	-	136,5	227,5	379,2	682,6
426,7	16,9	44,1	58,6	87,9	-	132,0	220,3	366,8	660,5
454,4	15,9	41,7	55,5	83,4	-	125,1	208,2	347,2	625,0
482,2	12,1	32,1	42,4	63,8	-	95,8	159,6	265,8	478,9
510,0	9,0	23,8	31,4	47,2	-	71,0	118,2	196,9	354,7
537,8	6,6	17,2	22,8	34,1	-	51,4	85,8	142,7	257,2
565,6	4,8	12,4	16,5	24,8	-	37,2	62,1	103,4	186,2
593,3	3,4	8,6	11,4	17,2	-	25,9	42,7	71,4	128,6
621,1	2,1	5,2	7,2	10,7	-	15,9	26,5	44,5	79,6
648,9	1,0	3,1	3,8	5,9	-	9,0	14,8	24,5	44,5

**PSI - °F****MATERIALS: ASTM A182 F11 CL2 (c) - ASTM A182 F12 CL2 (c) - ASTM A217 WC6 (e)****BAR - °C****CLASS 800 ACCORDING TO API 602**

<b>STANDARD CLASS</b>									
Temperature°F	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>900</b>	<b>1500</b>	<b>2500</b>	<b>4500</b>
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
200	260	750	1.000	1.500	1.900	2.250	3.750	6.250	11.250
300	230	720	965	1.445	1.795	2.165	3.610	6.015	10.830
400	200	695	925	1.385	1.755	2.080	3.465	5.775	10.400
500	170	665	885	1.330	1.710	1.995	3.325	5.540	9.965
600	140	605	805	1.210	1.615	1.815	3.025	5.040	9.070
650	125	590	785	1.175	1.570	1.765	2.940	4.905	8.825
700	110	570	755	1.135	1.515	1.705	2.840	4.730	8.515
750	95	530	710	1.065	1.420	1.595	2.660	4.430	7.970
800	80	510	675	1.015	1.355	1.525	2.540	4.230	7.610
850	65	485	650	975	1.300	1.460	2.435	4.060	7.305
900	50	450	600	900	1.200	1.350	2.245	3.745	6.740
950	35	320	425	640	1.005	955	1.595	2.655	4.785
1000	20	215	290	430	595	650	1.080	1.800	3.240
1050	20	145	190	290	365	430	720	1.200	2.160
1100	20	95	130	190	255	290	480	800	1.440
1150	20	60	80	125	140	185	310	515	925
1200	15	40	50	75	95	115	190	315	565

Note: for temperature &gt; 1000°F valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

<b>STANDARD CLASS</b>									
Temperature°C	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>900</b>	<b>1500</b>	<b>2500</b>	<b>4500</b>
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	137,9	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	17,9	51,7	69,0	103,4	131,0	151,1	258,6	430,9	775,7
148,9	15,9	49,6	66,5	99,6	123,8	149,3	248,9	414,7	746,7
204,4	13,8	47,9	63,8	95,5	121,0	143,4	238,9	398,2	717,1
260,0	11,7	45,9	61,0	91,7	117,9	137,6	229,3	382,0	687,1
315,6	9,7	41,7	55,5	83,4	111,4	125,1	208,6	347,5	625,4
343,3	8,6	40,7	54,1	81,0	108,3	121,7	202,7	338,2	608,5
371,1	7,6	39,3	52,1	78,3	104,5	117,6	195,8	326,1	587,1
398,9	6,6	36,5	49,0	73,4	97,9	110,0	183,4	305,4	549,5
426,7	5,5	35,2	46,5	70,0	93,4	105,1	175,1	291,7	524,7
454,4	4,5	33,4	44,8	67,2	89,7	100,7	167,9	279,9	503,7
482,2	3,4	31,0	41,4	62,1	82,7	93,1	154,8	258,2	464,7
510,0	2,4	22,1	29,3	44,1	69,3	65,8	110,0	183,1	329,9
537,8	1,4	14,8	20,0	29,6	41,0	44,8	74,5	124,1	223,4
565,6	1,4	10,0	13,1	20,0	25,2	29,6	49,6	82,7	148,9
593,3	1,4	6,6	9,0	13,1	17,6	20,0	33,1	55,2	99,3
621,1	1,4	4,1	5,5	8,6	9,7	12,8	21,4	35,5	63,8
648,9	1,0	2,8	3,4	5,2	6,6	7,9	13,1	21,7	39,0

Note: for temperature &gt; 540°C valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
200	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
300	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
400	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
500	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
600	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
650	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
700	280	735	980	1.465	-	2.200	3.665	6.110	10.995
750	280	730	970	1.460	-	2.185	3.645	6.070	10.930
800	275	720	960	1.440	-	2.160	3.600	6.000	10.800
850	260	680	905	1.355	-	2.030	3.385	5.645	10.160
900	225	585	785	1.175	-	1.760	2.935	4.895	8.805
950	155	400	530	795	-	1.195	1.995	3.320	5.980
1000	105	270	360	540	-	810	1.350	2.250	4.050
1050	70	180	240	360	-	540	900	1.500	2.700
1100	45	120	160	240	-	360	600	1.000	1.800
1150	30	75	105	155	-	230	385	645	1.155
1200	20	45	65	95	-	140	235	395	705

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20.0	51.7	69.0	103.4	-	155.1	258.6	430.9	775.7
93,3	20.0	51.7	69.0	103.4	-	155.1	258.6	430.9	775.7
148,9	20.0	51.7	69.0	103.4	-	155.1	258.6	430.9	775.7
204,4	20.0	51.7	69.0	103.4	-	155.1	258.6	430.9	775.7
260,0	20.0	51.7	69.0	103.4	-	155.1	258.6	430.9	775.7
315,6	20.0	51.7	69.0	103.4	-	155.1	258.6	430.9	775.7
343,3	20.0	51.7	69.0	103.4	-	155.1	258.6	430.9	775.7
371,1	19.3	50.7	67.6	101.0	-	151.7	252.7	421.3	758.1
398,9	19.3	50.3	66.9	100.7	-	150.7	251.3	418.5	753.6
426,7	19.0	49.6	66.2	99.3	-	148.9	248.2	413.7	744.7
454,4	17.9	46.9	62.4	93.4	-	140.0	233.4	389.2	700.5
482,2	15.5	40.3	54.1	81.0	-	121.4	202.4	337.5	607.1
510,0	10.7	27.6	36.5	54.8	-	82.4	137.6	228.9	412.3
537,8	7.2	18.6	24.8	37.2	-	55.8	93.1	155.1	279.2
565,6	4.8	12.4	16.5	24.8	-	37.2	62.1	103.4	186.2
593,3	3.1	8.3	11.0	16.5	-	24.8	41.4	69.0	124.1
621,1	2.1	5.2	7.2	10.7	-	15.9	26.5	44.5	79.6
648,9	1.4	3.1	4.5	6.6	-	9.7	16.2	27.2	48.6

PSI - °F MATERIALS: ASTM A182 F22 CL3 (c) - ASTM A217 WC9 (e) BAR - °C CLASS 800 ACCORDING TO API 602

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
200	260	750	1.000	1.500	1.910	2.250	3.750	6.250	11.250
300	230	730	970	1.455	1.805	2.185	3.640	6.070	10.925
400	200	705	940	1.410	1.730	2.115	3.530	5.880	10.585
500	170	665	885	1.330	1.705	1.995	3.325	5.540	9.965
600	140	605	805	1.210	1.615	1.815	3.025	5.040	9.070
650	125	590	785	1.175	1.570	1.765	2.940	4.905	8.825
700	110	570	755	1.135	1.515	1.705	2.840	4.730	8.515
750	95	530	710	1.065	1.420	1.595	2.660	4.430	7.970
800	80	510	675	1.015	1.355	1.525	2.540	4.230	7.610
850	65	485	650	975	1.300	1.460	2.435	4.060	7.305
900	50	450	600	900	1.200	1.350	2.245	3.745	6.740
950	35	375	505	755	1.005	1.130	1.885	3.145	5.665
1000	20	260	345	520	715	780	1.305	2.170	3.910
1050	20	175	235	350	530	525	875	1.455	2.625
1100	20	110	145	220	300	330	550	915	1.645
1150	20	70	90	135	275	205	345	570	1.030
1200	20	40	55	80	145	125	205	345	615

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20.0	51.7	69.0	103.4	137.9	155.1	258.6	430.9	775.7
93,3	17.9	51.7	69.0	103.4	131.7	155.1	258.6	430.9	775.7
148,9	15.9	50.3	66.9	100.3	124.5	150.7	251.0	418.5	753.3
204,4	13.8	48.6	64.8	97.2	119.3	145.8	243.4	405.4	729.8
260,0	11.7	45.9	61.0	91.7	117.6	137.6	229.3	382.0	687.1
315,6	9.7	41.7	55.5	83.4	111.4	125.1	208.6	347.5	625.4
343,3	8.6	40.7	54.1	81.0	108.3	121.7	202.7	338.2	608.5
371,1	7.6	39.3	52.1	78.3	104.5	117.6	195.8	326.1	587.1
398,9	6.6	36.5	49.0	73.4	97.9	110.0	183.4	305.4	549.5
426,7	5.5	35.2	46.5	70.0	93.4	105.1	175.1	291.7	524.7
454,4	4.5	33.4	44.8	67.2	89.7	100.7	167.9	279.9	503.7
482,2	3.4	31.0	41.4	62.1	82.7	93.1	154.8	258.2	464.7
510,0	2.4	25.9	34.8	52.1	69.3	77.9	130.0	216.8	390.6
537,8	1.4	17.9	23.8	35.9	49.3	53.8	90.0	149.6	269.6
565,6	1.4	12.1	16.2	24.1	36.5	36.2	60.3	100.3	181.0
593,3	1.4	7.6	10.0	15.2	20.7	22.8	37.9	63.1	113.4
621,1	1.4	4.8	6.2	9.3	19.0	14.1	23.8	39.3	71.0
648,9	1.4	2.8	3.8	5.5	10.0	8.6	14.1	23.8	42.4

Note: for temperature > 1000°F valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

Note: for temperature > 540°C valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
200	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
300	285	740	990	1.485	-	2.225	3.705	6.180	11.120
400	280	725	965	1.450	-	2.175	3.620	6.035	10.865
500	275	720	960	1.440	-	2.160	3.600	6.000	10.800
600	275	720	960	1.440	-	2.160	3.600	6.000	10.800
650	275	715	955	1.430	-	2.145	3.580	5.965	10.735
700	275	710	955	1.425	-	2.135	3.555	5.930	10.670
750	265	690	920	1.380	-	2.070	3.450	5.750	10.350
800	260	675	895	1.345	-	2.020	3.365	5.605	10.095
850	245	645	855	1.285	-	1.930	3.215	5.355	9.645
900	230	600	800	1.200	-	1.800	3.000	5.000	9.000
950	180	470	630	945	-	1.415	2.355	3.930	7.070
1000	125	325	435	650	-	975	1.630	2.715	4.885
1050	85	220	290	435	-	655	1.095	1.820	3.280
1100	55	135	185	275	-	410	685	1.145	2.055
1150	35	85	115	170	-	255	430	715	1.285
1200	25	50	70	105	-	155	255	430	770

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20.0	51.7	69.0	103.4	-	155.1	258.6	430.9	775.7
93,3	20.0	51.7	69.0	103.4	-	155.1	258.6	430.9	775.7
148,9	19.7	51.0	68.3	102.4	-	153.4	255.5	426.1	766.7
204,4	19.3	50.0	66.5	100.0	-	150.0	249.6	416.1	749.1
260,0	19.0	49.6	66.2	99.3	-	148.9	248.2	413.7	744.7
315,6	19.0	49.6	66.2	99.3	-	148.9	248.2	413.7	744.7
343,3	19.0	49.3	65.8	98.6	-	147.9	246.8	411.3	740.2
371,1	19.0	49.0	65.8	98.3	-	147.2	245.1	408.9	735.7
398,9	18.3	47.6	63.4	95.2	-	142.7	237.9	396.5	713.6
426,7	17.9	46.5	61.7	92.7	-	139.3	232.0	386.5	696.1
454,4	16.9	44.5	59.0	88.6	-	133.1	221.7	369.2	665.0
482,2	15.9	41.4	55.2	82.7	-	124.1	206.9	344.8	620.6
510,0	12.4	32.4	43.4	65.2	-	97.6	162.4	271.0	487.5
537,8	8.6	22.4	30.0	44.8	-	67.2	112.4	187.2	336.8
565,6	5.9	15.2	20.0	30.0	-	45.2	75.5	125.5	226.2
593,3	3.8	9.3	12.8	19.0	-	28.3	47.2	78.9	141.7
621,1	2.4	5.9	7.9	11.7	-	17.6	29.6	49.3	88.6
648,9	1.7	3.4	4.8	7.2	-	10.7	17.6	29.6	53.1

PSI - °F

MATERIALS: ASTM A182 F9 - ASTM A217 C12

BAR - °C

## CLASS 800 ACCORDING TO API 602

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
200	260	750	1.000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
300	230	730	970	1.455	1.940	2.185	3.640	6.070	10.925
400	200	705	940	1.410	1.880	2.115	3.530	5.880	10.585
500	170	665	885	1.330	1.775	1.995	3.325	5.540	9.965
600	140	605	805	1.210	1.615	1.815	3.025	5.040	9.070
650	125	590	785	1.175	1.570	1.765	2.940	4.905	8.825
700	110	570	755	1.135	1.515	1.705	2.840	4.730	8.515
750	95	530	710	1.065	1.420	1.595	2.660	4.430	7.970
800	80	510	675	1.015	1.355	1.525	2.540	4.230	7.610
850	65	485	650	975	1.300	1.460	2.435	4.060	7.305
900	50	450	600	900	1.200	1.350	2.245	3.745	6.740
950	35	375	505	755	985	1.130	1.885	3.145	5.655
1000	20	255	340	505	780	760	1.270	2.115	3.805
1050	20	170	230	345	505	515	855	1.430	2.570
1100	20	115	150	225	300	340	565	945	1.695
1150	20	75	100	150	200	225	375	630	1.130
1200	20	50	70	105	140	155	255	430	770

Note: for temperature &gt; 1000°F valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	137,9	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	17,9	51,7	69,0	103,4	137,9	155,1	258,6	430,9	775,7
148,9	15,9	50,3	66,9	100,3	133,8	150,7	251,0	418,5	753,3
204,4	13,8	48,6	64,8	97,2	129,6	145,8	243,4	405,4	729,8
260,0	11,7	45,9	61,0	91,7	122,4	137,6	229,3	382,0	687,1
315,6	9,7	41,7	55,5	83,4	111,4	125,1	208,6	347,5	625,4
343,3	8,6	40,7	54,1	81,0	108,3	121,7	202,7	338,2	608,5
371,1	7,6	39,3	52,1	78,3	104,5	117,6	195,8	326,1	587,1
398,9	6,6	36,5	49,0	73,4	97,9	110,0	183,4	305,4	549,5
426,7	5,5	35,2	46,5	70,0	93,4	105,1	175,1	291,7	524,7
454,4	4,5	33,4	44,8	67,2	89,7	100,7	167,9	279,9	503,7
482,2	3,4	31,0	41,4	62,1	82,7	93,1	154,8	258,2	464,7
510,0	2,4	25,9	34,8	52,1	67,9	77,9	130,0	216,8	389,9
537,8	1,4	17,6	23,4	34,8	53,8	52,4	87,6	145,8	262,4
565,6	1,4	11,7	15,9	23,8	34,8	35,5	59,0	98,6	177,2
593,3	1,4	7,9	10,3	15,5	20,7	23,4	39,0	65,2	116,9
621,1	1,4	5,2	6,9	10,3	13,8	15,5	25,9	43,4	77,9
648,9	1,4	3,4	4,8	7,2	9,7	10,7	17,6	29,6	53,1

Note: for temperature &gt; 540°C valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
200	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
300	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
400	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
500	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
600	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
650	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
700	280	735	980	1.465	-	2.200	3.665	6.110	10.995
750	280	730	970	1.460	-	2.185	3.645	6.070	10.930
800	275	720	960	1.440	-	2.160	3.600	6.000	10.800
850	260	680	905	1.355	-	2.030	3.385	5.645	10.160
900	230	600	800	1.200	-	1.800	3.000	5.000	9.000
950	180	470	630	945	-	1.415	2.355	3.930	7.070
1000	120	315	425	635	-	950	1.585	2.645	4.755
1050	80	215	285	430	-	645	1.070	1.785	3.215
1100	55	140	190	285	-	425	710	1.180	2.120
1150	35	95	125	190	-	285	470	785	1.415
1200	25	65	85	130	-	195	320	535	965

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
148,9	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
204,4	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
260,0	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
315,6	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
343,3	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
371,1	19,3	50,7	67,6	101,0	-	151,7	252,7	421,3	758,1
398,9	19,3	50,3	66,9	100,7	-	150,7	251,3	418,5	753,6
426,7	19,0	49,6	66,2	99,3	-	148,9	248,2	413,7	744,7
454,4	17,9	46,9	62,4	93,4	-	140,0	233,4	389,2	700,5
482,2	15,9	41,4	55,2	82,7	-	124,1	206,9	344,8	620,6
510,0	12,4	32,4	43,4	65,2	-	97,6	162,4	271,0	487,5
537,8	8,3	21,7	29,3	43,8	-	65,5	109,3	182,4	327,9
565,6	5,5	14,8	19,7	29,6	-	44,5	73,8	123,1	221,7
593,3	3,8	9,7	13,1	19,7	-	29,3	49,0	81,4	146,2
621,1	2,4	6,6	8,6	13,1	-	19,7	32,4	54,1	97,6
648,9	1,7	4,5	5,9	9,0	-	13,4	22,1	36,9	66,5

PSI - °F

MATERIALS: ASTM A182 F304 - ASTM A351 CF8

BAR - °C

## CLASS 800 ACCORDING TO API 602

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	275	720	960	1.440	1.920	2.160	3.600	6.000	10.800
200	230	600	800	1.200	1.600	1.800	3.000	5.000	9.000
300	205	540	720	1.080	1.410	1.620	2.700	4.500	8.100
400	190	495	660	995	1.255	1.490	2.485	4.140	7.450
500	170	465	620	930	1.165	1.395	2.330	3.880	6.985
600	140	435	580	875	1.105	1.310	2.185	3.640	6.550
650	125	430	575	860	1.090	1.290	2.150	3.580	6.445
700	110	425	565	850	1.075	1.275	2.125	3.540	6.370
750	95	415	555	830	1.060	1.245	2.075	3.460	6.230
800	80	405	540	805	1.050	1.210	2.015	3.360	6.050
850	65	395	530	790	1.035	1.190	1.980	3.300	5.940
900	50	390	520	780	1.025	1.165	1.945	3.240	5.830
950	35	380	510	765	1.000	1.145	1.910	3.180	5.725
1000	20	320	430	640	860	965	1.605	2.675	4.815
1050	20	310	410	615	825	925	1.545	2.570	4.630
1100	20	255	345	515	685	770	1.285	2.145	3.855
1150	20	200	265	400	520	595	995	1.655	2.985
1200	20	155	205	310	415	465	770	1.285	2.315
1250	20	115	150	225	295	340	565	945	1.695
1300	20	85	115	170	220	255	430	715	1.285
1350	20	60	80	125	165	185	310	515	925
1400	20	50	65	95	130	145	240	400	720
1450	15	35	45	70	95	105	170	285	515
1500	10	25	35	55	65	80	135	230	410

Note: for temperature &gt; 1000°F valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	19,0	49,6	66,2	99,3	132,4	148,9	248,2	413,7	744,7
93,3	15,9	41,4	55,2	82,7	110,3	124,1	206,9	344,8	620,6
148,9	14,1	37,2	49,6	74,5	97,2	111,7	186,2	310,3	558,5
204,4	13,1	34,1	45,5	68,6	86,5	102,7	171,3	285,5	513,7
260,0	11,7	32,1	42,7	64,1	80,3	96,2	160,7	267,5	481,6
315,6	9,7	30,0	40,0	60,3	76,2	90,3	150,7	251,0	451,6
343,3	8,6	29,6	39,6	59,3	75,2	88,9	148,2	246,8	444,4
371,1	7,6	29,3	39,0	58,6	74,1	87,9	146,5	244,1	439,2
398,9	6,6	28,6	38,3	57,2	73,1	85,8	143,1	238,6	429,6
426,7	5,5	27,9	37,2	55,5	72,4	83,4	138,9	231,7	417,1
454,4	4,5	27,2	36,5	54,5	71,4	82,1	136,5	227,5	409,6
482,2	3,4	26,9	35,9	53,8	70,7	80,3	134,1	223,4	402,0
510,0	2,4	26,2	35,2	52,7	69,0	78,9	131,7	219,3	394,7
537,8	1,4	22,1	29,6	44,1	59,3	66,5	110,7	184,4	332,0
565,6	1,4	21,4	28,3	42,4	56,9	63,8	106,5	177,2	319,2
593,3	1,4	17,6	23,8	35,5	47,2	53,1	88,6	147,9	265,8
621,1	1,4	13,8	18,3	27,6	35,9	41,0	68,6	114,1	205,8
648,9	1,4	10,7	14,1	21,4	28,6	32,1	53,1	88,6	159,6
676,7	1,4	7,9	10,3	15,5	20,3	23,4	39,0		

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1,000	1,500	-	2,250	3,750	6,250	11,250
200	255	670	890	1,335	-	2,005	3,345	5,570	10,030
300	230	600	800	1,200	-	1,800	3,000	5,000	9,000
400	210	555	735	1,105	-	1,660	2,765	4,605	8,295
500	200	520	690	1,035	-	1,555	2,595	4,320	7,780
600	185	490	650	975	-	1,465	2,440	4,065	7,315
650	185	480	640	960	-	1,440	2,395	3,995	7,190
700	180	470	630	945	-	1,415	2,355	3,930	7,070
750	175	465	615	925	-	1,390	2,315	3,855	6,945
800	175	450	600	900	-	1,350	2,250	3,750	6,750
850	170	440	590	885	-	1,325	2,205	3,680	6,620
900	165	435	575	865	-	1,300	2,165	3,605	6,495
950	165	425	565	850	-	1,275	2,120	3,535	6,365
1000	155	405	545	815	-	1,220	2,035	3,395	6,105
1050	150	385	515	770	-	1,155	1,930	3,215	5,785
1100	125	320	430	645	-	965	1,605	2,680	4,820
1150	95	250	330	495	-	745	1,245	2,070	3,730
1200	75	195	255	385	-	580	965	1,605	2,895
1250	55	140	190	285	-	425	705	1,180	2,120
1300	40	105	145	215	-	320	535	895	1,605
1350	30	75	105	155	-	230	385	645	1,155
1400	25	60	80	120	-	180	300	500	900
1450	15	45	55	85	-	130	215	355	645
1500	15	35	45	70	-	105	170	285	515

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	17,6	46,2	61,4	92,0	-	138,2	230,6	384,1	691,6
148,9	15,9	41,4	55,2	82,7	-	124,1	206,9	344,8	620,6
204,4	15,4	38,3	50,7	76,2	-	114,5	190,6	317,5	571,9
260,0	13,8	35,9	47,6	71,4	-	107,2	178,9	297,9	536,4
315,6	12,8	33,8	44,8	67,2	-	101,0	168,2	280,3	504,4
343,3	12,8	33,1	44,1	66,2	-	99,3	165,1	275,5	495,8
371,1	12,4	32,4	43,4	65,2	-	97,6	162,4	271,0	487,5
398,9	12,1	32,1	42,4	63,8	-	95,8	159,6	265,8	478,9
426,7	12,1	31,0	41,4	62,1	-	93,1	155,1	258,6	465,4
454,4	11,7	30,3	40,7	61,0	-	91,4	152,0	253,7	456,4
482,2	11,4	30,0	39,6	59,6	-	89,6	149,3	248,6	447,8
510,0	11,4	29,3	39,0	58,6	-	87,9	146,2	243,7	438,9
537,8	10,7	27,9	37,6	56,2	-	84,1	140,3	234,1	420,9
565,6	10,3	26,5	35,5	53,1	-	79,6	133,1	221,7	398,9
593,3	8,6	22,1	29,6	44,5	-	66,5	110,7	184,8	332,3
621,1	6,6	17,2	22,8	34,1	-	51,4	85,8	142,7	257,2
648,9	5,2	13,4	17,6	26,5	-	40,0	66,5	110,7	199,6
676,7	3,8	9,7	13,1	19,7	-	29,3	48,6	81,4	146,2
704,4	2,8	7,2	10,0	14,8	-	22,1	36,9	61,7	110,7
732,2	2,1	5,2	7,2	10,7	-	15,9	26,5	44,5	79,6
760,0	1,7	4,1	5,5	8,3	-	12,4	20,7	34,5	62,1
787,8	1,0	3,1	3,8	5,9	-	9,0	14,8	24,5	44,5
815,6	1,0	2,4	3,1	4,8	-	7,2	11,7	19,7	35,5

PSI - °F

MATERIALS: ASTM A182 F316 - ASTM A351 CF3A (b) - ASTM A351 CF8M

BAR - °C

CLASS 800 ACCORDING TO API 602

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	275	720	960	1,440	1,920	2,160	3,600	6,000	10,800
200	235	620	825	1,240	1,655	1,860	3,095	5,160	9,290
300	215	560	745	1,120	1,495	1,680	2,795	4,660	8,390
400	195	515	685	1,025	1,370	1,540	2,570	4,280	7,705
500	170	480	635	955	1,275	1,435	2,390	3,980	7,165
600	140	450	600	900	1,205	1,355	2,255	3,760	6,770
650	125	445	590	890	1,185	1,330	2,220	3,700	6,660
700	110	430	580	870	1,150	1,305	2,170	3,620	6,515
750	95	425	570	855	1,130	1,280	2,135	3,560	6,410
800	80	420	565	845	1,105	1,265	2,110	3,520	6,335
850	65	420	555	835	1,080	1,255	2,090	3,480	6,265
900	50	415	555	830	1,050	1,245	2,075	3,460	6,230
950	35	385	515	775	1,030	1,160	1,930	3,220	5,795
1000	20	350	465	700	970	1,050	1,750	2,915	5,245
1050	20	345	460	685	960	1,030	1,720	2,865	5,155
1100	20	305	405	610	860	915	1,525	2,545	4,575
1150	20	235	315	475	735	710	1,185	1,970	3,550
1200	20	185	245	370	550	555	925	1,545	2,775
1250	20	145	195	295	485	440	735	1,230	2,210
1300	20	115	155	235	365	350	585	970	1,750
1350	20	95	130	190	275	290	480	800	1,440
1400	20	75	100	150	200	225	380	630	1,130
1450	20	60	80	115	155	175	290	485	875
1500	20	40	55	85	110	125	205	345	620

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	19,0	49,6	66,2	99,3	132,4	148,9	248,2	413,7	744,7
93,3	16,2	42,7	56,9	85,5	114,1	128,2	213,4	355,8	640,5
148,9	14,8	38,6	51,4	77,2	103,1	115,8	192,7	321,3	578,5
204,4	13,4	35,5	47,2	70,7	94,5	106,2	177,2	295,1	531,3
260,0	11,7	33,1	43,8	65,8	87,9	98,9	164,8	274,4	494,0
315,6	9,7	31,0	41,4	62,1	83,1	93,4	155,5	259,3	466,8
343,3	8,6	30,7	40,7	61,4	81,7	91,7	153,1	255,1	459,2
371,1	7,6	29,6	40,0	60,0	79,3	90,0	149,6	249,6	449,2
398,9	6,6	29,3	39,3	59,0	77,9	88,3	147,2	245,5	442,0
426,7	5,5	29,0	39,0	58,3	76,2	87,2	145,5	242,7	436,8
454,4	4,5	29,0	38,3	57,6	74,6	86,5	144,1	239,9	432,0
482,2	3,4	28,6	38,3	57,2	72,4	85,8	143,1	238,6	429,6
510,0	2,4	26,5	35,5	53,4	71,0	80,0	133,1	222,0	399,6
537,8	1,4	24,1	32,1	48,3	66,9	72,4	120,7	201,0	361,6
565,6	1,4	23,8	31,7	47,2	66,2	71,0	118,6	197,5	355,4
593,3	1,4	21,0	27,9	42,1	59,3	63,1	105,1	175,5	315,4
621,1	1,4	16,2	21,7	32,8	50,7	49,0	81,7	135,8	244,8
648,9	1,4	12,8	16,9	25,5	37,9	38,3	63,8	106,5	191,3
676,7	1,4	10,0	13,4	20,3	33,4	30,3	50,7	84,8	152,4
704,4	1,4	7,9	10,7	16,2	25,2	24,1	40,3	66,9	120,7
732,2	1,4	6,6	9,0	13,1	19,0	20,0	33,1	55,2	99,3
760,0	1,4	5,2	6,9	10,3	13,8	15,5	26,2	43,4	79,9
787,8	1,4	4,1	5,5	7,9	10,7	12,1	20,0	33,4	60,3
815,6	1,4	2,8	3,8	5,9	7,6	8,6	14,1	23,8	42,7

Note: for temperature > 1000°F values in class 150 lbs are limited at BW End only.

Note: for temperature > 540°C values in class 150 lbs are limited at BW End only.

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1,000	1,500	-	2,250	3,750	6,250	11,250
200	265	690	920	1,380	-	2,070	3,450	5,750	10,350
300	240	625	830	1,250	-	1,870	3,120	5,200	9,360
400	220	570	760	1,140	-	1,710	2,850	4,750	8,550
500	205	530	710	1,065	-	1,595	2,655	4,430	7,970
600	195	505	670	1,005	-	1,510	2,520	4,195	7,555
650	190	495	655	985	-	1,480	2,465	4,105	7,395
700	185	485	645	970	-	1,455	2,420	4,035	7,265
750	180	475	635	950	-	1,425	2,380	3,965	7,135
800	180	470	630	945	-	1,415	2,355	3,930	7,070
850	180	465	620	930	-	1,400	2,330	3,885	6,990
900	175	465	615	925	-	1,390	2,315	3,855	6,945
950	175	460	610	915	-	1,375	2,290	3,815	6,870
1000	160	420	560	840	-	1,260	2,105	3,505	6,310
1050	160	420	560	840	-	1,260	2,105	3,505	6,310
1100	145	380	510	765	-	1,145	1,905	3,180	5,720
1150	115	295	395	590	-	885	1,480	2,465	4,435
1200	90	230	310	465	-	695	1,155	1,930	3,470
1250	70	185	245	370	-	555	920	1,535	2,765
1300	55	145	195	290	-	435	730	1,215	2,185
1350	45	120	160	240	-	360	600	1,000	1,800
1400	35	95	125	190	-	285	470	785	1,415
1450	30	75	100	145	-	220	365	610	1,095
1500	20	50	70	105	-	155	260	430	770

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500</		

PSI - °F

MATERIALS: ASTM A182 F304 L (i) - ASTM A182 F316 L

BAR - °C

## CLASS 800 ACCORDING TO API 602

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	230	600	800	1.200	1.600	1.800	3.000	5.000	9.000
200	195	505	675	1.015	1.350	1.520	2.530	4.220	7.595
300	175	455	605	910	1.210	1.360	2.270	3.780	6.805
400	160	415	550	825	1.100	1.240	2.065	3.440	6.190
500	145	380	510	765	1.020	1.145	1.910	3.180	5.725
600	140	360	480	720	960	1.080	1.800	3.000	5.400
650	125	350	470	700	935	1.050	1.750	2.920	5.255
700	110	345	460	685	915	1.030	1.715	2.860	5.150
750	95	335	450	670	895	1.010	1.680	2.800	5.040
800	80	330	440	660	875	985	1.645	2.740	4.930
850	65	320	430	645	860	965	1.610	2.680	4.825

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	15,9	41,4	55,2	82,7	110,3	124,1	206,9	344,8	620,6
93,3	13,4	34,8	46,5	70,0	93,1	104,8	174,4	291,0	523,7
148,9	12,1	31,4	41,7	62,7	83,4	93,8	156,5	260,6	469,2
204,4	11,0	28,6	37,9	56,9	75,8	85,5	142,4	237,2	426,8
260,0	10,0	26,2	35,2	52,7	70,4	78,9	131,7	219,3	394,7
315,6	9,7	24,8	33,1	49,6	66,2	74,5	124,1	206,9	372,3
343,3	8,6	24,1	32,4	48,3	64,5	72,4	120,7	201,3	362,3
371,1	7,6	23,8	31,7	47,2	63,1	71,0	118,2	197,2	355,1
398,9	6,6	23,1	31,0	46,2	61,7	69,6	115,8	193,1	347,5
426,7	5,5	22,8	30,3	45,5	60,3	67,9	113,4	188,9	339,9
454,4	4,5	22,1	29,6	44,5	59,3	66,5	111,0	184,8	332,7

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	255	670	890	1.340	-	2.005	3.345	5.570	10.030
200	215	565	755	1.130	-	1.695	2.825	4.710	8.480
300	195	505	675	1.010	-	1.520	2.530	4.215	7.585
400	175	460	615	920	-	1.385	2.305	3.840	6.910
500	165	425	570	850	-	1.280	2.130	3.550	6.390
600	155	400	535	805	-	1.205	2.010	3.350	6.025
650	150	390	520	780	-	1.170	1.950	3.250	5.850
700	145	380	510	765	-	1.145	1.910	3.180	5.720
750	145	375	500	745	-	1.120	1.865	3.110	5.595
800	140	365	490	735	-	1.100	1.835	3.060	5.505
850	140	360	480	720	-	1.075	1.795	2.990	5.385

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	17,6	46,2	61,4	92,4	-	138,2	230,6	384,1	691,6
93,3	14,8	39,0	52,1	77,9	-	116,9	194,8	324,8	584,7
148,9	13,4	34,8	46,5	69,6	-	104,8	174,4	290,6	523,0
204,4	12,1	31,7	42,4	63,4	-	95,5	158,9	264,8	476,4
260,0	11,4	29,3	39,3	58,6	-	88,3	146,9	244,8	440,6
315,6	10,7	27,6	36,9	55,5	-	83,1	138,6	231,0	415,4
343,3	10,3	26,9	35,9	53,8	-	80,7	134,5	224,1	403,4
371,1	10,0	26,2	35,2	52,7	-	78,9	131,7	219,3	394,4
398,9	10,0	25,9	34,5	51,4	-	77,2	128,6	214,4	385,8
426,7	9,7	25,2	33,8	50,7	-	75,8	126,5	211,0	379,6
454,4	9,7	24,8	33,1	49,6	-	74,1	123,8	206,2	371,3

PSI - °F

MATERIALS: ASTM A182 F44 - ASTM A182 F51 (f) - ASTM A182 F53 (f) - ASTM A351 CK3MCuN

BAR - °C

## CLASS 800 NOT INCLUDED ON API 602

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
200	260	720	960	1.440	1.920	2.160	3.600	6.000	10.800
300	230	665	885	1.330	1.773	1.995	3.325	5.540	9.970
400	200	615	820	1.230	1.640	1.845	3.070	5.120	9.215
500	170	575	770	1.150	1.537	1.730	2.880	4.800	8.640
600	140	555	740	1.115	1.485	1.670	2.785	4.640	8.350
650	125	550	735	1.100	1.467	1.650	2.750	4.580	8.245
700	110	540	725	1.085	1.445	1.625	2.710	4.520	8.135
750	95	530	710	1.065	1.418	1.595	2.660	4.430	7.970

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	137,9	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	17,9	49,6	66,2	99,3	132,4	148,9	248,2	413,7	744,7
148,9	15,9	45,9	61,0	91,7	122,3	137,6	229,3	382,0	687,4
204,4	13,8	42,4	56,5	84,8	113,1	127,2	211,7	353,0	635,4
260,0	11,7	39,6	53,1	79,3	106,0	119,3	198,6	331,0	595,7
315,6	9,7	38,3	51,0	76,9	102,4	115,1	192,0	319,9	-
343,3	8,6	37,9	50,7	75,8	101,1	113,8	189,6	315,8	568,5
371,1	7,6	37,2	50,0	74,8	99,6	112,0	186,9	311,7	560,9
398,9	6,6	36,5	49,0	73,4	97,8	110,0	183,4	305,4	549,5

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
200	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
300	285	740	990	1.485	-	2.225	3.710	6.185	11.130
400	265	685	915	1.370	-	2.055	3.430	5.715	10.285
500	245	645	855	1.285	-	1.930	3.215	5.355	9.645
600	240	620	830	1.245	-	1.865	3.105	5.180	9.320
650	235	615	820	1.225	-	1.840	3.065	5.110	9.200
700	230	605	805	1.210	-	1.815	3.025	5.045	9.080
750	230	595	795	1.195	-	1.790	2.985	4.980	8.960

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
148,9	19,7	51,0	68,3	102,4	-	153,4	255,8	426,5	767,4
204,4	18,3	47,2	63,1	94,5	-	141,7	236,5	394,0	709,2
260,0	16,9	44,5	59,0	88,6	-	133,1	221,7	369,2	665,0
315,6	16,5	42,7	57,2	85,8	-	128,6	214,1	357,2	642,6
343,3	16,2	42,4	56,5	84,5	-	126,9	211,3	352,3	634,3
371,1	15,9	41,7	55,5	83,4	-	125,1	208,6	347,9	626,1
398,9	15,9	41,0	54,8	82,4	-	123,4	205,8	343,4	617,8



CLASS 800 NOT INCLUDED ON API 602

STANDARD CLASS table with columns: Temperature°F, 150, 300, 400, 600, 800 (2), 900, 1500, 2500, 4500

STANDARD CLASS table with columns: Temperature°C, 150, 300, 400, 600, 800 (2), 900, 1500, 2500, 4500

Note: for temperature > 1000°F valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

Note: for temperature > 540°C valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

SPECIAL CLASS table with columns: Temperature°F, 150, 300, 400, 600, 800, 900, 1500, 2500, 4500

SPECIAL CLASS table with columns: Temperature°C, 150, 300, 400, 600, 800, 900, 1500, 2500, 4500

CLASS 800 NOT INCLUDED ON API 602

STANDARD CLASS table with columns: Temperature°F, 150, 300, 400, 600, 800 (2), 900, 1500, 2500, 4500

STANDARD CLASS table with columns: Temperature°C, 150, 300, 400, 600, 800 (2), 900, 1500, 2500, 4500

Note: for temperature > 1000°F valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

Note: for temperature > 540°C valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
200	285	740	985	1.480	-	2.220	3.695	6.160	11.090
300	265	695	930	1.395	-	2.090	3.480	5.805	10.445
400	255	670	895	1.340	-	2.010	3.350	5.580	10.045
500	245	645	860	1.290	-	1.935	3.230	5.380	9.685
600	245	640	855	1.280	-	1.920	3.200	5.335	9.605
650	245	635	845	1.270	-	1.905	3.175	5.290	9.520
700	240	630	840	1.260	-	1.890	3.145	5.245	9.440
750	240	625	830	1.250	-	1.870	3.120	5.200	9.360
800	235	615	820	1.230	-	1.850	3.080	5.135	9.240
850	235	615	820	1.230	-	1.845	3.075	5.125	9.220
900	230	600	800	1.200	-	1.800	3.000	5.000	9.000
950	180	470	630	945	-	1.415	2.360	3.930	7.070
1000	160	420	560	840	-	1.260	2.105	3.505	6.310
1050	160	420	560	840	-	1.260	2.105	3.505	6.310
1100	155	405	540	805	-	1.210	2.015	3.360	6.045
1150	130	345	460	685	-	1.030	1.715	2.860	5.145
1200	100	260	345	515	-	770	1.285	2.145	3.860
1250	65	170	225	335	-	505	845	1.405	2.530
1300	30	80	105	160	-	240	400	670	1.205
1350	25	65	85	130	-	195	320	535	965
1400	15	45	60	90	-	135	220	370	665
1450	15	40	55	80	-	120	200	335	605
1500	10	30	45	65	-	95	160	270	480

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	19,7	51,0	67,9	102,0	-	153,1	254,8	424,7	764,7
148,9	18,3	47,9	64,1	96,2	-	144,1	239,9	400,3	720,2
204,4	17,6	46,2	61,7	92,4	-	138,6	231,0	384,7	692,6
260,0	16,9	44,5	59,3	88,9	-	133,4	222,7	371,0	667,8
315,6	16,9	44,1	59,0	88,3	-	132,4	220,6	367,8	662,3
343,3	16,9	43,8	58,3	87,6	-	131,3	218,9	364,7	656,4
371,1	16,5	43,4	57,9	86,9	-	130,3	216,8	361,6	650,9
398,9	16,5	43,1	57,2	86,2	-	128,9	215,1	358,5	645,4
426,7	16,2	42,4	56,5	84,8	-	127,6	212,4	354,1	637,1
454,4	16,2	42,4	56,5	84,8	-	127,2	212,0	353,4	635,7
482,2	15,9	41,4	55,2	82,7	-	124,1	206,9	344,8	620,6
510,0	12,4	32,4	43,4	65,2	-	97,6	162,7	271,0	487,5
537,8	11,0	29,0	38,6	57,9	-	86,9	145,1	241,7	435,1
565,6	11,0	29,0	38,6	57,9	-	86,9	145,1	241,7	435,1
593,3	10,7	27,9	37,2	55,5	-	83,4	138,9	231,7	416,8
621,1	9,0	23,8	31,7	47,2	-	71,0	118,2	197,2	354,7
648,9	6,9	17,9	23,8	35,5	-	53,1	88,6	147,9	266,1
676,7	4,5	11,7	15,5	23,1	-	34,8	58,3	96,9	174,4
704,4	2,1	5,5	7,2	11,0	-	16,5	27,6	46,2	83,1
732,2	1,7	4,5	5,9	9,0	-	13,4	22,1	36,9	66,5
760,0	1,0	3,1	4,1	6,2	-	9,3	15,2	25,5	45,9
787,8	1,0	2,8	3,8	5,5	-	8,3	13,8	23,1	41,7
815,6	0,7	2,1	3,1	4,5	-	6,6	11,0	18,6	33,1

**PSI - °F**      **MATERIALS: ASTM B564 N06625 (g)**      **BAR - °C**  
**CLASS 800 NOT INCLUDED ON API 602**

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800 (2)	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
200	260	750	1.000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
300	230	730	970	1.455	1.942	2.185	3.640	6.070	10.925
400	200	705	940	1.410	1.880	2.115	3.530	5.880	10.585
500	170	665	885	1.330	1.773	1.995	3.325	5.540	9.965
600	140	605	805	1.210	1.613	1.815	3.025	5.040	9.070
650	125	590	785	1.175	1.568	1.765	2.940	4.905	8.825
700	110	570	755	1.135	1.515	1.705	2.840	4.730	8.515
750	95	530	710	1.065	1.418	1.595	2.660	4.430	7.970
800	80	510	675	1.015	1.355	1.525	2.540	4.230	7.610
850	65	485	650	975	1.298	1.460	2.435	4.060	7.305
900	50	450	600	900	1.200	1.350	2.245	3.745	6.740
950	35	385	515	775	1.032	1.160	1.930	3.220	5.795
1000	20	365	485	725	968	1.090	1.820	3.030	5.450
1050	20	360	480	720	960	1.080	1.800	3.000	5.400
1100	20	325	430	645	858	965	1.610	2.685	4.835
1150	20	275	365	550	733	825	1.370	2.285	4.115
1200	20	185	245	370	493	555	925	1.545	2.775
1250	20	145	195	295	392	440	735	1.220	2.200
1300	20	110	145	215	288	325	540	900	1.620

Note: for temperature > 1000°F valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800 (2)	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	137,9	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	17,9	51,7	69,0	103,4	137,9	155,1	258,6	430,9	775,7
148,9	15,9	50,3	66,9	100,3	133,9	150,7	251,0	418,5	753,3
204,4	13,8	48,6	64,8	97,2	129,6	145,8	243,4	405,4	729,8
260,0	11,7	45,9	61,0	91,7	122,3	137,6	229,3	382,0	687,1
315,6	9,7	41,7	55,5	83,4	111,2	125,1	208,6	347,5	625,4
343,3	8,6	40,7	54,1	81,0	108,1	121,7	202,7	338,2	608,5
371,1	7,6	39,3	52,1	78,3	104,5	117,6	195,8	326,1	587,1
398,9	6,6	36,5	49,0	73,4	97,8	110,0	183,4	305,4	549,5
426,7	5,5	35,2	46,5	70,0	93,4	105,1	175,1	291,7	524,7
454,4	4,5	33,4	44,8	67,2	89,5	100,7	167,9	279,9	503,7
482,2	3,4	31,0	41,4	62,1	82,7	93,1	154,8	258,2	464,7
510,0	2,4	26,5	35,5	53,4	71,1	80,0	133,1	222,0	399,6
537,8	1,4	25,2	33,4	50,0	66,8	75,2	125,5	208,9	375,8
565,6	1,4	24,8	33,1	49,6	66,2	74,5	124,1	206,9	372,3
593,3	1,4	22,4	29,6	44,5	59,2	66,5	111,0	185,1	333,4
621,1	1,4	19,0	25,2	37,9	50,6	56,9	94,5	157,6	283,7
648,9	1,4	12,8	16,9	25,5	34,0	38,3	63,8	106,5	191,3
676,7	1,4	10,0	13,4	20,3	27,0	30,3	50,7	84,1	151,7
704,4	1,4	7,6	10,0	14,8	19,9	22,4	37,2	62,1	111,7

Note: for temperature > 540°C valves in class 150 lbs are limited at BW End only.

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
200	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
300	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
400	290	750	1.000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
500	285	740	990	1.485	-	2.225	3.710	6.185	11.130
600	275	725	965	1.445	-	2.170	3.615	6.025	10.850
650	270	710	945	1.420	-	2.130	3.550	5.915	10.645
700	265	695	930	1.395	-	2.090	3.480	5.805	10.445
750	265	690	920	1.380	-	2.075	3.455	5.760	10.365
800	265	685	915	1.370	-	2.055	3.430	5.715	10.285
850	260	675	900	1.350	-	2.025	3.375	5.625	10.125
900	230	600	800	1.200	-	1.800	3.000	5.000	9.000
950	180	470	630	945	-	1.415	2.360	3.930	7.070
1000	160	420	560	840	-	1.260	2.105	3.505	6.310
1050	160	420	560	840	-	1.260	2.105	3.505	6.310
1100	155	405	540	805	-	1.210	2.015	3.360	6.045
1150	130	345	460	685	-	1.030	1.715	2.860	5.145
1200	90	240	320	480	-	725	1.205	2.010	3.615
1250	75	190	255	380	-	575	955	1.590	2.865
1300	55	140	190	280	-	420	705	1.170	2.110

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
148,9	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
204,4	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
260,0	19,7	51,0	68,3	102,4	-	153,4	255,8	426,5	767,4
315,6	19,0	50,0	66,5	99,6	-	149,6	249,3	415,4	748,1
343,3	18,6	49,0	65,2	97,9	-	146,9	244,8	407,8	734,0
371,1	18,3	47,9	64,1	96,2	-	144,1	239,9	400,3	720,2
398,9	18,3	47,6	63,4	95,2	-	143,1	238,2	397,2	714,7
426,7	18,3	47,2	63,1	94,5	-	141,7	236,5	394,0	709,2
454,4	17,9	46,5	62,1	93,					

PSI - °F

MATERIALS: ASTM B464 N08020

BAR - °C

CLASS 800 NOT INCLUDED ON API 602

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800 (2)	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1000	1.500	2.000	2.250	3.750	6.250	11.250
200	260	720	960	1.440	1.920	2.160	3.600	6.000	10.800
300	230	715	950	1.425	1.902	2.140	3.565	5.940	10.690
400	200	675	900	1.345	1.795	2.020	3.365	5.610	10.100
500	170	655	875	1.310	1.747	1.965	3.275	5.460	9.830
600	140	605	805	1.210	1.620	1.825	3.025	5.040	9.070
650	125	590	785	1.175	1.568	1.765	2.940	4.905	8.825
700	110	570	755	1.135	1.515	1.705	2.840	4.730	8.515
750	95	530	710	1.065	1.418	1.595	2.660	4.430	7.970
800	80	510	675	1.015	1.355	1.525	2.540	4.230	7.610

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800 (2)	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	137,9	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	17,9	49,6	66,2	99,3	132,4	148,9	248,2	413,7	744,7
148,9	15,9	49,3	65,5	98,3	131,1	147,6	245,8	409,6	737,1
204,4	13,8	46,5	62,1	92,7	123,8	139,3	232,0	386,8	696,4
260,0	11,7	45,2	60,3	90,3	120,4	135,5	225,8	376,5	677,8
315,6	9,7	41,7	55,5	83,4	111,7	125,8	208,6	347,5	625,4
343,3	8,6	40,7	54,1	81,0	108,1	121,7	202,7	338,2	608,5
371,1	7,6	39,3	52,1	78,3	104,5	117,6	195,8	326,1	587,1
398,9	6,6	36,5	49,0	73,4	97,8	110,0	183,4	305,4	549,5
426,7	5,5	35,2	46,5	70,0	93,4	105,1	175,1	291,7	524,7

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
200	290	750	1000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
300	290	750	1000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
400	290	750	1000	1.500	-	2.250	3.750	6.250	11.250
500	280	730	975	1.465	-	2.195	3.655	6.095	10.970
600	270	705	940	1.405	-	2.110	3.515	5.860	10.545
650	270	700	930	1.400	-	2.095	3.495	5.825	10.485
700	265	695	925	1.390	-	2.085	3.475	5.790	10.425
750	260	685	910	1.365	-	2.050	3.415	5.690	10.245
800	260	675	900	1.350	-	2.025	3.375	5.625	10.125

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
93,3	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
148,9	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
204,4	20,0	51,7	69,0	103,4	-	155,1	258,6	430,9	775,7
260,0	19,3	50,3	67,2	101,0	-	151,3	252,0	420,3	756,4
315,6	18,6	48,6	64,8	96,9	-	145,5	242,4	404,0	727,1
343,3	18,6	48,3	64,1	96,5	-	144,5	241,0	401,6	722,9
371,1	18,3	47,9	63,8	95,8	-	143,8	239,6	399,2	718,8
398,9	17,9	47,2	62,7	94,1	-	141,3	235,5	392,3	706,4
426,7	17,9	46,5	62,1	93,1	-	139,6	232,7	387,8	698,1

PSI - °F

MATERIALS: ASTM B564 N04400

BAR - °C

CLASS 800 NOT INCLUDED ON API 602

STANDARD CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800 (2)	900	1500	2500	4500
-20 to 100	230	600	800	1.200	1.600	1.800	3.000	5.000	9.000
200	200	530	705	1.055	1.408	1.585	2.640	4.400	7.920
300	190	495	660	990	1.320	1.485	2.470	4.120	7.415
400	185	480	635	955	1.275	1.435	2.390	3.980	7.165
500	170	475	635	950	1.273	1.435	2.375	3.960	7.130
600	140	475	635	950	1.273	1.435	2.375	3.960	7.130
650	125	475	635	950	1.273	1.435	2.375	3.960	7.130
700	110	475	635	950	1.273	1.435	2.375	3.960	7.130
750	95	470	625	935	1.248	1.405	2.340	3.900	7.020
800	80	460	610	915	1.222	1.375	2.290	3.820	6.875
850	65	340	455	680	907	1.020	1.695	2.830	5.090
900	50	245	330	495	658	740	1.235	2.055	3.705

STANDARD CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800 (2)	900	1500	2500	4500
-29 +38	15,9	41,4	55,2	82,7	110,3	124,1	206,9	344,8	620,6
93,3	13,8	36,5	48,6	72,7	97,1	109,3	182,0	303,4	546,1
148,9	13,1	34,1	45,5	68,3	91,0	102,4	170,3	284,1	511,3
204,4	12,8	33,1	43,8	65,8	87,9	98,9	164,8	274,4	494,0
260,0	11,7	32,8	43,8	65,5	87,8	98,9	163,8	273,0	491,6
315,6	9,7	32,8	43,8	65,5	87,8	98,9	163,8	273,0	491,6
343,3	8,6	32,8	43,8	65,5	87,8	98,9	163,8	273,0	491,6
371,1	7,6	32,8	43,8	65,5	87,8	98,9	163,8	273,0	491,6
398,9	6,6	32,4	43,1	64,5	86,1	96,9	161,3	268,9	484,0
426,7	5,5	31,7	42,1	63,1	84,2	94,8	157,9	263,4	474,0
454,4	4,5	23,4	31,4	46,9	62,5	70,3	116,9	195,1	351,0
482,2	3,4	16,9	22,8	34,1	45,4	51,0	85,2	141,7	255,5

SPECIAL CLASS									
Temperature°F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	255	670	895	1.340	-	2.010	3.350	5.580	10.045
200	225	590	785	1.180	-	1.170	2.945	4.910	8.840
300	210	550	735	1.100	-	1.650	2.755	4.590	8.260
400	205	535	710	1.065	-	1.600	2.665	4.440	7.995
500	205	530	710	1.060	-	1.590	2.650	4.420	7.955
600	205	530	710	1.060	-	1.590	2.650	4.420	7.955
650	205	530	710	1.060	-	1.590	2.650	4.420	7.955
700	205	530	710	1.060	-	1.590	2.650	4.420	7.955
750	200	520	695	1.045	-	1.565	2.610	4.355	7.835
800	195	510	680	1.025	-	1.535	2.560	4.265	7.675
850	170	440	590	885	-	1.325	2.210	3.685	6.630
900	125	320	430	645	-	965	1.605	2.680	4.820

SPECIAL CLASS									
Temperature°C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 +38	17,6	46,2	61,7	92,4	-	138,6	231,0	384,7	692,6
93,3	15,5	40,7	54,1	81,4	-	80,7	203,1	338,5	609,5
148,9	14,5	37,9	50,7	75,8	-	113,8	190,0	316,5	569,5
204,4	14,1	36,9	49,0	73,4	-	110,3	183,8	306,1	551,3
260,0	14,1	36,5	49,0	73,1	-	109,6	182,7	304,8	548,5
315,6	14,1	36,5	49,0	73,1	-	109,6	182,7	304,8	548,5
343,3	14,1	36,5	49,0	73,1	-	109,6	182,7	304,8	548,5
371,1	14,1	36,5	49,0	73,1	-	109,6	182,7	304,8	548,5
398,9	13,8	35,9	47,9	72,1	-	107,9	180,0	300,3	540,2
426,7	13,4	35,2	46,9	70,7	-	105,8	176,5	294,1	529,2
454,4	11,7	30,3	40,7	61,0	-	91,4	152,4	254,1	457,1
482,2	8,6	22,1	29,6	44,5	-	66,5	110,7	184,8	332,3

## CLASS 800 NOT INCLUDED ON API 602

STANDARD CLASS									
Temperature °F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1000	1500	2000	2250	3750	6250	11250
200	260	750	1000	1500	2000	2250	3750	6250	11250
300	230	730	970	1455	1942	2185	3640	6070	10925
400	200	705	940	1410	1880	2115	3530	5880	10585
500	170	665	885	1330	1773	1995	3325	5540	9965
600	140	605	805	1210	1613	1815	3025	5040	9070
650	125	590	785	1175	1568	1765	2940	4905	8825
700	110	570	755	1135	1515	1705	2840	4730	8515
750	95	530	710	1065	1418	1595	2660	4430	7970
800	80	510	675	1015	1355	1525	2540	4230	7610
850	65	485	650	975	1298	1460	2435	4060	7305
900	50	450	600	900	1200	1350	2245	3745	6740
950	35	385	515	755	1025	1160	1930	3220	5795
1000	20	365	485	725	968	1090	1820	3030	5450
1050	20	360	480	720	960	1080	1800	3000	5400
1100	20	300	400	605	805	905	1510	2515	4525
1150	20	225	295	445	595	670	1115	1855	3345
1200	20	145	190	290	383	430	720	1200	2160

STANDARD CLASS									
Temp. °C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 to 38	20.0	51.8	69.0	104	138	155	259	431	776
93.3	17.9	51.8	69.0	104	138	155	259	431	776
148.9	15.9	50.4	66.9	100	134	151	251	419	754
204.4	13.8	48.6	64.9	97	130	146	244	406	730
260	11.7	45.9	61.1	92	122	138	229	382	688
315.6	9.7	41.7	55.5	83.5	111	125	209	348	626
343.3	8.6	40.7	54.2	81.1	108	122	203	338	609
371.1	7.6	39.3	52.1	78.3	105	118	196	326	588
398.9	6.6	36.6	49.0	73.5	98	110	184	306	550
426.7	5.5	35.2	46.6	70.0	93	105	175	292	525
454.4	4.5	33.5	44.9	67.3	90	101	168	280	504
482.2	3.5	31.1	41.4	62.1	83	93	155	258	465
510	2.4	26.6	35.5	52.1	71	80	133	222	400
537.8	1.4	25.2	33.5	50.0	67	75	126	209	376
565.6	1.4	24.8	33.1	49.7	66	75	124	207	373
593.3	1.4	20.7	27.6	41.7	56	62	104	174	312
621.1	1.4	15.5	20.4	30.7	41	46	77	128	231
648.9	1.4	10.0	13.1	20.0	26	30	50	83	149

SPECIAL CLASS									
Temp. °F	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-20 to 100	290	750	1000	1500	2000	2250	3750	6250	11250
200	290	750	1000	1500	2000	2250	3750	6250	11250
300	290	750	1000	1500	2000	2250	3750	6250	11250
400	290	750	1000	1500	2000	2250	3750	6250	11250
500	290	750	1000	1500	2000	2250	3750	6250	11250
600	290	750	1000	1500	2000	2250	3750	6250	11250
650	290	750	1000	1500	2000	2250	3750	6250	11250
700	280	735	980	1465	1955	2200	3665	6110	10995
750	280	730	970	1460	1943	2185	3645	6070	10930
800	275	720	960	1440	1920	2160	3600	6000	10800
850	260	680	905	1355	1805	2030	3385	5645	10160
900	230	600	800	1200	1600	1800	3000	5000	9000
950	180	470	630	945	1258	1415	2360	3930	7070
1000	160	420	560	840	1120	1260	2105	3505	6310
1050	160	420	560	840	1120	1260	2105	3505	6310
1100	145	375	505	755	1005	1130	1885	3145	5655
1150	105	280	370	555	742	835	1395	2320	4180
1200	70	180	240	360	480	540	900	1500	2700

RATING SPECIAL CLASS in BAR									
Temp. °C	150	300	400	600	800	900	1500	2500	4500
-29 to 38	20.0	51.8	69.0	104	138	155	259	431	776
93.3	20.0	51.8	69.0	104	138	155	259	431	776
148.9	20.0	51.8	69.0	104	138	155	259	431	776
204.4	20.0	51.8	69.0	104	138	155	259	431	776
260	20.0	51.8	69.0	104	138	155	259	431	776
315.6	20.0	51.8	69.0	104	138	155	259	431	776
343.3	20.0	51.8	69.0	104	138	155	259	431	776
371.1	19.3	50.7	67.6	101	135	152	253	422	759
398.9	19.3	50.4	66.9	101	134	151	252	419	754
426.7	19.0	49.7	66.2	99	132	149	248	414	745
454.4	17.9	46.9	62.4	93.5	125	140	234	390	701
482.2	15.9	41.4	55.2	82.8	110	124	207	345	621
510	12.4	32.4	43.5	65.2	87	98	163	271	488
537.8	11.0	29.0	38.6	58.0	77	87	145	242	435
565.6	11.0	29.0	38.6	58.0	77	87	145	242	435
593.3	10.0	25.9	34.8	52.1	69	78	130	217	390
621.1	7.2	19.3	25.5	38.3	51	58	96	160	288
648.9	4.8	12.4	16.6	24.8	33	37	62	104	186

**NOTE**

- a - Permissible, but not recommended for prolonged usage above about 800°F (427°C)
- b - Not to be used over 650°F (343°C)
- c - Permissible, but not recommended for prolonged usage above about 1100°F (593°C)
- d - Permissible, but not recommended for prolonged usage above about 875°F (468°C)
- e - Not to be used over 1100°F (593°C)
- f - Not to be used over 600°F (316°C)

- g - Not to be used over 1200°F (649°C) - Alloy N06625 in the annealed condition is subject to severe loss of impact strength at room temperature after exposure in the range of 1000°F to 1400°F (538°C to 742°C)
- i - Not to be used over 800°F (427°C)
  - 1 - For welding end valve only - Flanged end ratings terminate at 1000°F (538°C)
  - 2 - Interpolated rating not included on API 602