



Pressure (bar A)	Temp. (°C)	Volume (ft ³ /lbm)		Density (lbm/ft ³)		Enthalpy (Btu/lbm)			Entropy (Btu/lbm-°R)		Int. Energy (Btu/lbm)		Cp/Cv		Sound Speed (ft/s)	
		Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Latent	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor
0,2	-61,367	0,00140	5,1212	715,16	0,1953	-93,11	1445,21	1352,10	-0,4184	6,4057	-93,14	1249,70	1,4788	1,3300	1978,10	367,31
0,3	-55,077	0,00141	3,5053	707,99	0,2853	-65,97	1429,27	1363,30	-0,2922	6,2617	-66,01	1258,10	1,4972	1,3326	1928,50	372,00
0,4	-50,349	0,00142	2,6790	702,50	0,3733	-45,42	1416,82	1371,40	-0,1991	6,1602	-45,48	1264,30	1,5109	1,3350	1892,50	375,36
0,5	-46,517	0,00143	2,1749	697,97	0,4598	-28,67	1406,57	1377,90	-0,1246	6,0818	-28,74	1269,10	1,5218	1,3373	1863,90	377,97
0,6	-43,272	0,00144	1,8344	694,10	0,5452	-14,43	1397,73	1383,30	-0,0622	6,0180	-14,51	1273,20	1,5308	1,3395	1840,10	380,11
0,7	-40,445	0,00145	1,5883	690,69	0,6296	-1,97	1389,87	1387,90	-0,0084	5,9641	-2,07	1276,70	1,5387	1,3415	1819,50	381,92
0,8	-37,931	0,00145	1,4020	687,63	0,7133	9,15	1382,75	1391,90	0,0390	5,9176	9,03	1279,70	1,5455	1,3435	1801,30	383,47
0,9	-35,661	0,00146	1,2559	684,85	0,7963	19,21	1376,29	1395,50	0,0815	5,8766	19,08	1282,40	1,5517	1,3454	1784,90	384,84
1,0	-33,588	0,00147	1,1381	682,29	0,8787	28,43	1370,27	1398,70	0,1201	5,8400	28,28	1284,90	1,5573	1,3473	1770,00	386,05
1,1	-31,677	0,00147	1,0410	679,92	0,9606	36,94	1364,66	1401,60	0,1555	5,8069	36,78	1287,10	1,5624	1,3491	1756,40	387,14
1,2	-29,902	0,00148	0,9597	677,71	1,0420	44,87	1359,43	1404,30	0,1881	5,7767	44,69	1289,10	1,5672	1,3509	1743,70	388,13
1,3	-28,242	0,00148	0,8904	675,63	1,1231	52,30	1354,50	1406,80	0,2185	5,7490	52,10	1291,00	1,5716	1,3527	1731,80	389,03
1,4	-26,682	0,00148	0,8307	673,66	1,2038	59,29	1349,71	1409,00	0,2469	5,7233	59,08	1292,70	1,5758	1,3544	1720,70	389,86
1,5	-25,210	0,00149	0,7788	671,80	1,2841	65,90	1345,30	1411,20	0,2735	5,6994	65,68	1294,40	1,5797	1,3561	1710,30	390,62
1,6	-23,814	0,00149	0,7331	670,02	1,3641	72,18	1341,02	1413,20	0,2987	5,6770	71,94	1295,90	1,5834	1,3578	1700,30	391,33
1,7	-22,487	0,00150	0,6926	668,33	1,4439	78,16	1336,95	1415,10	0,3226	5,6560	77,90	1297,30	1,5869	1,3594	1690,90	391,99
1,8	-21,221	0,00150	0,6564	666,71	1,5234	83,87	1332,93	1416,80	0,3453	5,6362	83,60	1298,70	1,5903	1,3610	1681,90	392,60
1,9	-20,009	0,00150	0,6240	665,15	1,6026	89,34	1329,16	1418,50	0,3669	5,6175	89,05	1299,90	1,5935	1,3626	1673,30	393,18
2,0	-18,848	0,00151	0,5947	663,65	1,6817	94,59	1325,51	1420,10	0,3875	5,5998	94,29	1301,10	1,5966	1,3642	1665,00	393,72
2,1	-17,732	0,00151	0,5680	662,20	1,7605	99,65	1321,96	1421,60	0,4073	5,5829	99,33	1302,30	1,5996	1,3658	1657,10	394,23
2,2	-16,658	0,00151	0,5437	660,81	1,8391	104,52	1318,48	1423,00	0,4263	5,5668	104,18	1303,40	1,6025	1,3674	1649,50	394,70
2,3	-15,621	0,00152	0,5215	659,46	1,9176	109,22	1315,18	1424,40	0,4445	5,5514	108,87	1304,40	1,6053	1,3689	1642,10	395,16
2,4	-14,620	0,00152	0,5010	658,15	1,9959	113,77	1311,93	1425,70	0,4621	5,5366	113,41	1305,40	1,6080	1,3704	1635,00	395,59
2,5	-13,652	0,00152	0,4822	656,88	2,0740	118,18	1308,72	1426,90	0,4790	5,5225	117,80	1306,40	1,6106	1,3719	1628,10	395,99
2,6	-12,714	0,00153	0,4647	655,65	2,1520	122,45	1305,65	1428,10	0,4954	5,5089	122,06	1307,30	1,6131	1,3734	1621,40	396,38
2,7	-11,803	0,00153	0,4485	654,45	2,2298	126,60	1302,70	1429,30	0,5113	5,4958	126,19	1308,20	1,6156	1,3749	1614,90	396,75
2,8	-10,920	0,00153	0,4334	653,28	2,3075	130,64	1299,76	1430,40	0,5266	5,4832	130,21	1309,10	1,6180	1,3764	1608,60	397,10
2,9	-10,060	0,00153	0,4193	652,14	2,3851	134,56	1296,94	1431,50	0,5415	5,4710	134,12	1309,90	1,6203	1,3779	1602,50	397,43
3,0	-9,224	0,00154	0,4061	651,03	2,4625	138,39	1294,11	1432,50	0,5560	5,4592	137,93	1310,70	1,6226	1,3793	1596,60	397,75
3,1	-8,410	0,00154	0,3937	649,94	2,5399	142,12	1291,38	1433,50	0,5700	5,4478	141,64	1311,40	1,6249	1,3808	1590,80	398,05
3,2	-7,616	0,00154	0,3821	648,88	2,6171	145,75	1288,65	1434,40	0,5837	5,4368	145,26	1312,20	1,6271	1,3822	1585,10	398,34
3,3	-6,841	0,00154	0,3712	647,84	2,6943	149,31	1285,99	1435,30	0,5970	5,4261	148,80	1312,90	1,6292	1,3837	1579,60	398,62
3,4	-6,085	0,00155	0,3608	646,83	2,7713	152,78	1283,42	1436,20	0,6099	5,4157	152,26	1313,60	1,6313	1,3851	1574,10	398,88
3,5	-5,346	0,00155	0,3511	645,83	2,8483	156,18	1280,92	1437,10	0,6226	5,4056	155,64	1314,20	1,6334	1,3865	1568,90	399,14
3,6	-4,623	0,00155	0,3419	644,86	2,9252	159,50	1278,40	1437,90	0,6349	5,3958	158,94	1314,90	1,6354	1,3879	1563,70	399,38
3,7	-3,916	0,00155	0,3331	643,90	3,0020	162,76	1275,94	1438,70	0,6470	5,3863	162,18	1315,50	1,6374	1,3893	1558,60	399,61
3,8	-3,224	0,00156	0,3248	642,97	3,0787	165,94	1273,56	1439,50	0,6587	5,3770	165,35	1316,10	1,6394	1,3907	1553,70	399,84
3,9	-2,545	0,00156	0,3169	642,05	3,1554	169,07	1271,23	1440,30	0,6703	5,3679	168,46	1316,70	1,6413	1,3921	1548,80	400,05
4,0	-1,881	0,00156	0,3094	641,14	3,2320	172,14	1268,86	1441,00	0,6815	5,3591	171,51	1317,30	1,6432	1,3935	1544,00	400,26
4,1	-1,229	0,00156	0,3023	640,25	3,3085	175,15	1266,55	1441,70	0,6925	5,3505	174,51	1317,80	1,6451	1,3949	1539,40	400,46

R-717

Ammonia

NH3



Pressure (bar A)	Temp. (°C)	Volume (ft ³ /lbm)		Density (lbm/ft ³)		Enthalpy (Btu/lbm)			Entropy (Btu/lbm-°R)		Int. Energy (Btu/lbm)		Cp/Cv		Sound Speed (ft/s)	
		Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Latent	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor
4,2	-0,589	0,00156	0,2954	639,38	3,3849	178,10	1264,30	1442,40	0,7033	5,3420	177,45	1318,40	1,6469	1,3962	1534,80	400,65
4,3	0,038	0,00157	0,2889	638,52	3,4614	181,01	1262,09	1443,10	0,7139	5,3338	180,33	1318,90	1,6487	1,3976	1530,20	400,84
4,4	0,655	0,00157	0,2827	637,67	3,5377	183,86	1259,94	1443,80	0,7243	5,3258	183,17	1319,40	1,6505	1,3990	1525,80	401,01
4,5	1,260	0,00157	0,2767	636,84	3,6140	186,67	1257,73	1444,40	0,7345	5,3179	185,96	1319,90	1,6523	1,4003	1521,40	401,18
4,6	1,855	0,00157	0,2710	636,02	3,6903	189,42	1255,58	1445,00	0,7445	5,3102	188,70	1320,40	1,6540	1,4017	1517,20	401,35
4,7	2,441	0,00157	0,2655	635,22	3,7665	192,14	1253,46	1445,60	0,7543	5,3027	191,40	1320,90	1,6557	1,4030	1512,90	401,50
4,8	3,016	0,00158	0,2602	634,42	3,8426	194,81	1251,39	1446,20	0,7639	5,2953	194,05	1321,30	1,6574	1,4044	1508,80	401,66
4,9	3,582	0,00158	0,2552	633,64	3,9187	197,44	1249,36	1446,80	0,7733	5,2880	196,67	1321,80	1,6591	1,4057	1504,70	401,80
5,0	4,140	0,00158	0,2503	632,86	3,9948	200,03	1247,37	1447,40	0,7826	5,2809	199,24	1322,20	1,6608	1,4070	1500,70	401,94
5,1	4,688	0,00158	0,2457	632,10	4,0709	202,59	1245,31	1447,90	0,7918	5,2740	201,78	1322,60	1,6624	1,4084	1496,70	402,08
5,2	5,229	0,00158	0,2412	631,35	4,1469	205,10	1243,30	1448,40	0,8008	5,2672	204,28	1323,10	1,6641	1,4097	1492,80	402,21
5,3	5,761	0,00159	0,2368	630,60	4,2228	207,58	1241,42	1449,00	0,8096	5,2605	206,74	1323,50	1,6657	1,4110	1488,90	402,34
5,4	6,286	0,00159	0,2326	629,87	4,2988	210,03	1239,47	1449,50	0,8183	5,2539	209,17	1323,90	1,6673	1,4123	1485,10	402,46
5,5	6,803	0,00159	0,2286	629,15	4,3747	212,44	1237,56	1450,00	0,8269	5,2474	211,57	1324,30	1,6689	1,4137	1481,40	402,57
5,6	7,313	0,00159	0,2247	628,43	4,4506	214,82	1235,68	1450,50	0,8353	5,2410	213,93	1324,60	1,6704	1,4150	1477,70	402,69
5,7	7,816	0,00159	0,2209	627,72	4,5265	217,17	1233,73	1450,90	0,8437	5,2348	216,26	1325,00	1,6720	1,4163	1474,00	402,80
5,8	8,312	0,00159	0,2173	627,02	4,6023	219,49	1231,91	1451,40	0,8518	5,2287	218,57	1325,40	1,6735	1,4176	1470,40	402,90
5,9	8,802	0,00160	0,2138	626,33	4,6781	221,78	1230,12	1451,90	0,8599	5,2226	220,84	1325,70	1,6750	1,4189	1466,80	403,00
6,0	9,285	0,00160	0,2104	625,65	4,7539	224,04	1228,26	1452,30	0,8679	5,2167	223,09	1326,10	1,6766	1,4202	1463,30	403,10
6,1	9,762	0,00160	0,2071	624,98	4,8297	226,28	1226,42	1452,70	0,8757	5,2108	225,30	1326,40	1,6781	1,4215	1459,80	403,19
6,2	10,233	0,00160	0,2039	624,31	4,9055	228,49	1224,71	1453,20	0,8835	5,2051	227,49	1326,80	1,6795	1,4228	1456,40	403,28
6,3	10,698	0,00160	0,2008	623,65	4,9812	230,67	1222,93	1453,60	0,8911	5,1994	229,66	1327,10	1,6810	1,4241	1453,00	403,37
6,4	11,157	0,00161	0,1978	623,00	5,0569	232,82	1221,18	1454,00	0,8986	5,1938	231,80	1327,40	1,6825	1,4254	1449,70	403,45
6,5	11,611	0,00161	0,1948	622,35	5,1327	234,96	1219,44	1454,40	0,9061	5,1883	233,91	1327,70	1,6839	1,4267	1446,30	403,53
6,6	12,060	0,00161	0,1920	621,71	5,2084	237,06	1217,74	1454,80	0,9134	5,1829	236,00	1328,00	1,6854	1,4280	1443,00	403,61
6,7	12,503	0,00161	0,1893	621,08	5,2841	239,15	1215,95	1455,10	0,9207	5,1775	238,07	1328,30	1,6868	1,4293	1439,80	403,68
6,8	12,941	0,00161	0,1866	620,45	5,3597	241,21	1214,29	1455,50	0,9278	5,1722	240,12	1328,60	1,6883	1,4305	1436,60	403,76
6,9	13,375	0,00161	0,1840	619,83	5,4354	243,25	1212,65	1455,90	0,9349	5,1671	242,14	1328,90	1,6897	1,4318	1433,40	403,83
7,0	13,803	0,00162	0,1815	619,21	5,5111	245,27	1210,93	1456,20	0,9419	5,1619	244,14	1329,20	1,6911	1,4331	1430,30	403,89
7,1	14,227	0,00162	0,1790	618,60	5,5868	247,27	1209,33	1456,60	0,9488	5,1569	246,12	1329,50	1,6925	1,4344	1427,10	403,95
7,2	14,646	0,00162	0,1766	618,00	5,6624	249,25	1207,65	1456,90	0,9556	5,1519	248,08	1329,80	1,6939	1,4357	1424,10	404,02
7,3	15,061	0,00162	0,1743	617,40	5,7381	251,20	1206,10	1457,30	0,9623	5,1469	250,02	1330,00	1,6952	1,4369	1421,00	404,07
7,4	15,471	0,00162	0,1720	616,81	5,8137	253,14	1204,46	1457,60	0,9690	5,1421	251,94	1330,30	1,6966	1,4382	1418,00	404,13
7,5	15,878	0,00162	0,1698	616,22	5,8894	255,06	1202,84	1457,90	0,9756	5,1373	253,85	1330,60	1,6980	1,4395	1415,00	404,18
7,6	16,280	0,00162	0,1676	615,64	5,9650	256,96	1201,24	1458,20	0,9821	5,1325	255,73	1330,80	1,6993	1,4408	1412,00	404,23
7,7	16,678	0,00163	0,1655	615,06	6,0407	258,85	1199,65	1458,50	0,9886	5,1278	257,60	1331,10	1,7007	1,4420	1409,10	404,28
7,8	17,072	0,00163	0,1635	614,48	6,1163	260,71	1198,09	1458,80	0,9949	5,1232	259,44	1331,30	1,7020	1,4433	1406,20	404,33
7,9	17,462	0,00163	0,1615	613,92	6,1920	262,56	1196,54	1459,10	1,0012	5,1186	261,27	1331,50	1,7034	1,4446	1403,30	404,38
8,0	17,848	0,00163	0,1596	613,35	6,2676	264,39	1195,01	1459,40	1,0075	5,1141	263,09	1331,80	1,7047	1,4458	1400,40	404,42
8,1	18,231	0,00163	0,1577	612,79	6,3433	266,21	1193,49	1459,70	1,0137	5,1097	264,89	1332,00	1,7060	1,4471	1397,60	404,46

R-717

Ammonia

NH3



Pressure (bar A)	Temp. (°C)	Volume (ft³/lbm)		Density (lbm/ft³)		Enthalpy (Btu/lbm)			Entropy (Btu/lbm-°R)		Int. Energy (Btu/lbm)		Cp/Cv		Sound Speed (ft/s)	
		Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Latent	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor
8,2	18,610	0,00163	0,1558	612,24	6,4189	268,01	1191,99	1460,00	1,0198	5,1052	266,67	1332,20	1,7074	1,4484	1394,80	404,50
8,3	18,986	0,00163	0,1540	611,69	6,4946	269,79	1190,51	1460,30	1,0258	5,1009	268,43	1332,50	1,7087	1,4496	1392,00	404,54
8,4	19,358	0,00164	0,1522	611,14	6,5703	271,56	1188,94	1460,50	1,0318	5,0966	270,18	1332,70	1,7100	1,4509	1389,20	404,57
8,5	19,726	0,00164	0,1505	610,60	6,6459	273,31	1187,49	1460,80	1,0377	5,0923	271,92	1332,90	1,7113	1,4522	1386,50	404,60
8,6	20,092	0,00164	0,1488	610,06	6,7216	275,05	1186,05	1461,10	1,0436	5,0881	273,64	1333,10	1,7126	1,4534	1383,80	404,63
8,7	20,454	0,00164	0,1471	609,53	6,7973	276,77	1184,53	1461,30	1,0494	5,0839	275,35	1333,30	1,7139	1,4547	1381,10	404,66
8,8	20,813	0,00164	0,1455	609,00	6,8730	278,48	1183,12	1461,60	1,0552	5,0798	277,04	1333,50	1,7151	1,4559	1378,40	404,69
8,9	21,169	0,00164	0,1439	608,47	6,9487	280,18	1181,62	1461,80	1,0609	5,0757	278,72	1333,70	1,7164	1,4572	1375,80	404,72
9,0	21,522	0,00164	0,1424	607,95	7,0244	281,86	1180,14	1462,00	1,0666	5,0716	280,38	1333,90	1,7177	1,4585	1373,10	404,74
9,1	21,872	0,00165	0,1408	607,43	7,1002	283,53	1178,77	1462,30	1,0722	5,0676	282,03	1334,10	1,7190	1,4597	1370,50	404,77
9,2	22,219	0,00165	0,1394	606,92	7,1759	285,19	1177,31	1462,50	1,0777	5,0637	283,67	1334,30	1,7202	1,4610	1367,90	404,79
9,3	22,563	0,00165	0,1379	606,41	7,2516	286,83	1175,87	1462,70	1,0832	5,0597	285,30	1334,50	1,7215	1,4622	1365,40	404,81
9,4	22,904	0,00165	0,1365	605,90	7,3274	288,46	1174,54	1463,00	1,0887	5,0558	286,91	1334,70	1,7227	1,4635	1362,80	404,83
9,5	23,242	0,00165	0,1351	605,39	7,4032	290,08	1173,12	1463,20	1,0941	5,0520	288,51	1334,80	1,7240	1,4648	1360,30	404,85
9,6	23,578	0,00165	0,1337	604,89	7,4790	291,68	1171,72	1463,40	1,0995	5,0482	290,10	1335,00	1,7252	1,4660	1357,80	404,86
9,7	23,911	0,00165	0,1324	604,40	7,5548	293,28	1170,32	1463,60	1,1048	5,0444	291,67	1335,20	1,7265	1,4673	1355,30	404,88
9,8	24,242	0,00166	0,1311	603,90	7,6306	294,86	1168,94	1463,80	1,1100	5,0407	293,24	1335,40	1,7277	1,4685	1352,80	404,89
9,9	24,570	0,00166	0,1298	603,41	7,7064	296,43	1167,57	1464,00	1,1153	5,0370	294,79	1335,50	1,7289	1,4698	1350,30	404,90
10,0	24,895	0,00166	0,1285	602,92	7,7823	297,99	1166,21	1464,20	1,1204	5,0333	296,33	1335,70	1,7302	1,4710	1347,90	404,91
10,1	25,218	0,00166	0,1273	602,44	7,8582	299,54	1164,86	1464,40	1,1256	5,0297	297,87	1335,90	1,7314	1,4723	1345,50	404,92
10,2	25,539	0,00166	0,1260	601,95	7,9340	301,08	1163,52	1464,60	1,1307	5,0261	299,39	1336,00	1,7326	1,4735	1343,00	404,93
10,3	25,857	0,00166	0,1248	601,47	8,0099	302,61	1162,19	1464,80	1,1357	5,0225	300,90	1336,20	1,7338	1,4748	1340,70	404,94
10,4	26,172	0,00166	0,1237	601,00	8,0859	304,13	1160,87	1465,00	1,1408	5,0189	302,40	1336,30	1,7350	1,4761	1338,30	404,94
10,5	26,486	0,00167	0,1225	600,52	8,1618	305,63	1159,47	1465,10	1,1457	5,0154	303,88	1336,50	1,7362	1,4773	1335,90	404,95
10,6	26,797	0,00167	0,1214	600,05	8,2378	307,13	1158,17	1465,30	1,1507	5,0119	305,36	1336,60	1,7375	1,4786	1333,60	404,95
10,7	27,106	0,00167	0,1203	599,58	8,3137	308,62	1156,88	1465,50	1,1556	5,0085	306,83	1336,80	1,7387	1,4798	1331,20	404,95
10,8	27,413	0,00167	0,1192	599,12	8,3897	310,09	1155,61	1465,70	1,1604	5,0051	308,29	1336,90	1,7399	1,4811	1328,90	404,95
10,9	27,717	0,00167	0,1181	598,66	8,4657	311,56	1154,24	1465,80	1,1653	5,0017	309,74	1337,10	1,7411	1,4823	1326,60	404,95
11,0	28,020	0,00167	0,1171	598,20	8,5418	313,02	1152,98	1466,00	1,1700	4,9983	311,18	1337,20	1,7423	1,4836	1324,30	404,95
11,1	28,320	0,00167	0,1160	597,74	8,6178	314,47	1151,63	1466,10	1,1748	4,9950	312,61	1337,30	1,7434	1,4848	1322,00	404,95
11,2	28,619	0,00167	0,1150	597,28	8,6939	315,91	1150,39	1466,30	1,1795	4,9917	314,03	1337,50	1,7446	1,4861	1319,80	404,95
11,3	28,915	0,00168	0,1140	596,83	8,7700	317,34	1149,16	1466,50	1,1842	4,9884	315,45	1337,60	1,7458	1,4874	1317,50	404,94
11,4	29,209	0,00168	0,1130	596,38	8,8462	318,76	1147,84	1466,60	1,1889	4,9851	316,85	1337,70	1,7470	1,4886	1315,30	404,94
11,5	29,502	0,00168	0,1121	595,93	8,9223	320,18	1146,62	1466,80	1,1935	4,9819	318,25	1337,90	1,7482	1,4899	1313,10	404,93
11,6	29,792	0,00168	0,1111	595,49	8,9985	321,58	1145,32	1466,90	1,1981	4,9787	319,63	1338,00	1,7494	1,4911	1310,90	404,92
11,7	30,081	0,00168	0,1102	595,04	9,0747	322,98	1144,02	1467,00	1,2026	4,9755	321,01	1338,10	1,7505	1,4924	1308,70	404,92
11,8	30,367	0,00168	0,1093	594,60	9,1509	324,37	1142,83	1467,20	1,2071	4,9724	322,38	1338,20	1,7517	1,4936	1306,50	404,91
11,9	30,652	0,00168	0,1084	594,17	9,2272	325,75	1141,55	1467,30	1,2116	4,9692	323,74	1338,30	1,7529	1,4949	1304,30	404,90
12,0	30,935	0,00168	0,1075	593,73	9,3034	327,12	1140,28	1467,40	1,2161	4,9661	325,10	1338,50	1,7540	1,4962	1302,20	404,89
12,1	31,217	0,00169	0,1066	593,30	9,3797	328,48	1139,12	1467,60	1,2205	4,9630	326,44	1338,60	1,7552	1,4974	1300,00	404,88

R-717
Ammonia
NH3



Pressure (bar A)	Temp. (°C)	Volume (ft ³ /lbm)		Density (lbm/ft ³)		Enthalpy (Btu/lbm)			Entropy (Btu/lbm-°R)		Int. Energy (Btu/lbm)		Cp/Cv		Sound Speed (ft/s)	
		Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Latent	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor
12.2	31,496	0,00169	0,1058	592,86	9,4560	329,84	1137,86	1467,70	1,2249	4,9600	327,78	1338,70	1,7564	1,4987	1297,90	404,86
12.3	31,774	0,00169	0,1049	592,43	9,5324	331,19	1136,61	1467,80	1,2293	4,9569	329,11	1338,80	1,7575	1,4999	1295,70	404,85
12.4	32,050	0,00169	0,1041	592,01	9,6088	332,53	1135,47	1468,00	1,2336	4,9539	330,43	1338,90	1,7587	1,5012	1293,60	404,84
12.5	32,324	0,00169	0,1033	591,58	9,6852	333,86	1134,24	1468,10	1,2379	4,9509	331,75	1339,00	1,7599	1,5024	1291,50	404,82
12.6	32,597	0,00169	0,1024	591,16	9,7616	335,19	1133,01	1468,20	1,2422	4,9479	333,05	1339,10	1,7610	1,5037	1289,40	404,81
12.7	32,868	0,00169	0,1017	590,73	9,8381	336,51	1131,79	1468,30	1,2465	4,9450	334,36	1339,20	1,7622	1,5050	1287,40	404,79
12.8	33,137	0,00169	0,1009	590,32	9,9146	337,82	1130,58	1468,40	1,2507	4,9420	335,65	1339,30	1,7633	1,5062	1285,30	404,77
12.9	33,405	0,00170	0,1001	589,90	9,9911	339,12	1129,38	1468,50	1,2549	4,9391	336,93	1339,40	1,7645	1,5075	1283,20	404,75
13.0	33,672	0,00170	0,0993	589,48	10,0680	340,42	1128,18	1468,60	1,2591	4,9362	338,21	1339,50	1,7656	1,5088	1281,20	404,74
13.1	33,936	0,00170	0,0986	589,07	10,1440	341,71	1127,09	1468,80	1,2632	4,9334	339,49	1339,60	1,7668	1,5100	1279,20	404,72
13.2	34,199	0,00170	0,0978	588,66	10,2210	342,99	1125,91	1468,90	1,2673	4,9305	340,75	1339,70	1,7679	1,5113	1277,10	404,70
13.3	34,461	0,00170	0,0971	588,25	10,2970	344,27	1124,73	1469,00	1,2714	4,9277	342,01	1339,80	1,7690	1,5126	1275,10	404,68
13.4	34,721	0,00170	0,0964	587,84	10,3740	345,54	1123,56	1469,10	1,2755	4,9248	343,26	1339,90	1,7702	1,5138	1273,10	404,65
13.5	34,980	0,00170	0,0957	587,43	10,4510	346,81	1122,39	1469,20	1,2796	4,9220	344,51	1340,00	1,7713	1,5151	1271,10	404,63
13.6	35,237	0,00170	0,0950	587,03	10,5280	348,06	1121,24	1469,30	1,2836	4,9193	345,75	1340,10	1,7725	1,5164	1269,10	404,61
13.7	35,493	0,00170	0,0943	586,62	10,6040	349,31	1120,09	1469,40	1,2876	4,9165	346,98	1340,20	1,7736	1,5176	1267,20	404,58
13.8	35,748	0,00171	0,0936	586,22	10,6810	350,56	1118,84	1469,40	1,2916	4,9137	348,21	1340,20	1,7747	1,5189	1265,20	404,56
13.9	36,001	0,00171	0,0930	585,82	10,7580	351,80	1117,70	1469,50	1,2955	4,9110	349,43	1340,30	1,7759	1,5202	1263,20	404,54
14.0	36,253	0,00171	0,0923	585,42	10,8350	353,03	1116,57	1469,60	1,2995	4,9083	350,64	1340,40	1,7770	1,5214	1261,30	404,51
14.1	36,503	0,00171	0,0916	585,03	10,9120	354,26	1115,44	1469,70	1,3034	4,9056	351,85	1340,50	1,7781	1,5227	1259,30	404,48
14.2	36,752	0,00171	0,0910	584,63	10,9890	355,48	1114,32	1469,80	1,3072	4,9029	353,05	1340,60	1,7792	1,5240	1257,40	404,46
14.3	37,000	0,00171	0,0904	584,24	11,0650	356,69	1113,21	1469,90	1,3111	4,9003	354,25	1340,60	1,7804	1,5253	1255,50	404,43
14.4	37,246	0,00171	0,0897	583,85	11,1420	357,90	1112,10	1470,00	1,3150	4,8976	355,44	1340,70	1,7815	1,5265	1253,60	404,40
14.5	37,491	0,00171	0,0891	583,46	11,2200	359,11	1110,89	1470,00	1,3188	4,8950	356,62	1340,80	1,7826	1,5278	1251,70	404,37
14.6	37,735	0,00172	0,0885	583,07	11,2970	360,31	1109,79	1470,10	1,3226	4,8924	357,80	1340,90	1,7838	1,5291	1249,80	404,34
14.7	37,977	0,00172	0,0879	582,68	11,3740	361,50	1108,70	1470,20	1,3264	4,8898	358,98	1340,90	1,7849	1,5304	1247,90	404,31
14.8	38,219	0,00172	0,0873	582,30	11,4510	362,69	1107,61	1470,30	1,3301	4,8872	360,14	1341,00	1,7860	1,5316	1246,00	404,28
14.9	38,459	0,00172	0,0867	581,91	11,5280	363,87	1106,43	1470,30	1,3339	4,8846	361,31	1341,10	1,7871	1,5329	1244,20	404,25
15.0	38,698	0,00172	0,0862	581,53	11,6050	365,04	1105,36	1470,40	1,3376	4,8821	362,46	1341,10	1,7882	1,5342	1242,30	404,22
15.1	38,935	0,00172	0,0856	581,15	11,6820	366,21	1104,29	1470,50	1,3413	4,8795	363,62	1341,20	1,7894	1,5355	1240,40	404,19
15.2	39,172	0,00172	0,0850	580,77	11,7600	367,38	1103,12	1470,50	1,3449	4,8770	364,76	1341,30	1,7905	1,5368	1238,60	404,15
15.3	39,407	0,00172	0,0845	580,39	11,8370	368,54	1102,06	1470,60	1,3486	4,8745	365,90	1341,30	1,7916	1,5380	1236,80	404,12
15.4	39,641	0,00172	0,0839	580,02	11,9140	369,69	1100,91	1470,60	1,3522	4,8720	367,04	1341,40	1,7927	1,5393	1234,90	404,09
15.5	39,874	0,00173	0,0834	579,64	11,9920	370,85	1099,85	1470,70	1,3559	4,8695	368,17	1341,40	1,7938	1,5406	1233,10	404,05
15.6	40,106	0,00173	0,0829	579,27	12,0690	371,99	1098,81	1470,80	1,3595	4,8671	369,30	1341,50	1,7949	1,5419	1231,30	404,02
15.7	40,337	0,00173	0,0823	578,90	12,1460	373,13	1097,67	1470,80	1,3630	4,8646	370,42	1341,60	1,7960	1,5432	1229,50	403,98
15.8	40,566	0,00173	0,0818	578,52	12,2240	374,27	1096,63	1470,90	1,3666	4,8622	371,53	1341,60	1,7972	1,5445	1227,70	403,95
15.9	40,795	0,00173	0,0813	578,15	12,3010	375,40	1095,50	1470,90	1,3702	4,8597	372,65	1341,70	1,7983	1,5458	1225,90	403,91
16.0	41,022	0,00173	0,0808	577,79	12,3790	376,52	1094,48	1471,00	1,3737	4,8573	373,75	1341,70	1,7994	1,5471	1224,10	403,87
16.1	41,249	0,00173	0,0803	577,42	12,4570	377,64	1093,36	1471,00	1,3772	4,8549	374,86	1341,80	1,8005	1,5484	1222,30	403,84

R-717
Ammonia
NH3



Pressure (bar A)	Temp. (°C)	Volume (ft³/lbm)		Density (lbm/ft³)		Enthalpy (Btu/lbm)			Entropy (Btu/lbm-°R)		Int. Energy (Btu/lbm)		Cp/Cv		Sound Speed (ft/s)	
		Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Latent	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor
16,2	41,474	0,00173	0,0798	577,05	12,5340	378,76	1092,34	1471,10	1,3807	4,8525	375,95	1341,80	1,8016	1,5496	1220,50	403,80
16,3	41,698	0,00173	0,0793	576,69	12,6120	379,87	1091,23	1471,10	1,3842	4,8501	377,04	1341,90	1,8027	1,5509	1218,80	403,76
16,4	41,922	0,00174	0,0788	576,32	12,6900	380,98	1090,22	1471,20	1,3876	4,8478	378,13	1341,90	1,8038	1,5522	1217,00	403,72
16,5	42,144	0,00174	0,0783	575,96	12,7670	382,08	1089,12	1471,20	1,3911	4,8454	379,22	1342,00	1,8049	1,5535	1215,30	403,68
16,6	42,365	0,00174	0,0779	575,60	12,8450	383,18	1088,12	1471,30	1,3945	4,8431	380,30	1342,00	1,8060	1,5548	1213,50	403,64
16,7	42,585	0,00174	0,0774	575,24	12,9230	384,27	1087,03	1471,30	1,3979	4,8408	381,37	1342,10	1,8071	1,5561	1211,80	403,60
16,8	42,804	0,00174	0,0769	574,88	13,0010	385,36	1085,94	1471,30	1,4013	4,8384	382,44	1342,10	1,8082	1,5574	1210,10	403,56
16,9	43,023	0,00174	0,0765	574,53	13,0790	386,45	1084,95	1471,40	1,4047	4,8361	383,51	1342,20	1,8094	1,5587	1208,30	403,52
17,0	43,240	0,00174	0,0760	574,17	13,1570	387,53	1083,87	1471,40	1,4081	4,8338	384,57	1342,20	1,8105	1,5600	1206,60	403,48
17,1	43,456	0,00174	0,0756	573,81	13,2350	388,61	1082,79	1471,40	1,4114	4,8316	385,63	1342,20	1,8116	1,5614	1204,90	403,44
17,2	43,672	0,00174	0,0751	573,46	13,3130	389,68	1081,82	1471,50	1,4147	4,8293	386,68	1342,30	1,8127	1,5627	1203,20	403,40
17,3	43,886	0,00174	0,0747	573,11	13,3910	390,75	1080,75	1471,50	1,4180	4,8270	387,73	1342,30	1,8138	1,5640	1201,50	403,35
17,4	44,100	0,00175	0,0742	572,76	13,4690	391,81	1079,69	1471,50	1,4213	4,8248	388,77	1342,40	1,8149	1,5653	1199,80	403,31
17,5	44,312	0,00175	0,0738	572,41	13,5470	392,87	1078,73	1471,60	1,4246	4,8225	389,81	1342,40	1,8160	1,5666	1198,10	403,27
17,6	44,524	0,00175	0,0734	572,06	13,6250	393,93	1077,67	1471,60	1,4279	4,8203	390,85	1342,40	1,8171	1,5679	1196,50	403,22
17,7	44,734	0,00175	0,0730	571,71	13,7040	394,98	1076,62	1471,60	1,4312	4,8181	391,88	1342,50	1,8182	1,5692	1194,80	403,18
17,8	44,944	0,00175	0,0726	571,36	13,7820	396,03	1075,67	1471,70	1,4344	4,8159	392,91	1342,50	1,8193	1,5705	1193,10	403,13
17,9	45,153	0,00175	0,0721	571,01	13,8600	397,07	1074,63	1471,70	1,4376	4,8137	393,94	1342,50	1,8204	1,5719	1191,40	403,09
18,0	45,361	0,00175	0,0717	570,67	13,9390	398,11	1073,59	1471,70	1,4408	4,8115	394,96	1342,60	1,8215	1,5732	1189,80	403,04
18,1	45,569	0,00175	0,0713	570,32	14,0170	399,15	1072,55	1471,70	1,4440	4,8093	395,97	1342,60	1,8226	1,5745	1188,10	403,00
18,2	45,775	0,00175	0,0709	569,98	14,0950	400,18	1071,52	1471,70	1,4472	4,8072	396,99	1342,60	1,8237	1,5758	1186,50	402,95
18,3	45,980	0,00176	0,0706	569,64	14,1740	401,21	1070,59	1471,80	1,4504	4,8050	398,00	1342,70	1,8248	1,5771	1184,90	402,90
18,4	46,185	0,00176	0,0702	569,30	14,2520	402,24	1069,56	1471,80	1,4536	4,8029	399,00	1342,70	1,8259	1,5785	1183,20	402,86
18,5	46,389	0,00176	0,0698	568,96	14,3310	403,26	1068,54	1471,80	1,4567	4,8007	400,01	1342,70	1,8270	1,5798	1181,60	402,81
18,6	46,592	0,00176	0,0694	568,62	14,4100	404,28	1067,52	1471,80	1,4598	4,7986	401,00	1342,70	1,8281	1,5811	1180,00	402,76
18,7	46,794	0,00176	0,0690	568,28	14,4880	405,29	1066,51	1471,80	1,4629	4,7965	402,00	1342,80	1,8292	1,5825	1178,40	402,71
18,8	46,995	0,00176	0,0686	567,94	14,5670	406,30	1065,50	1471,80	1,4660	4,7944	402,99	1342,80	1,8303	1,5838	1176,70	402,67
18,9	47,196	0,00176	0,0683	567,61	14,6460	407,31	1064,59	1471,90	1,4691	4,7923	403,98	1342,80	1,8314	1,5851	1175,10	402,62
19,0	47,396	0,00176	0,0679	567,27	14,7250	408,31	1063,59	1471,90	1,4722	4,7902	404,96	1342,80	1,8325	1,5865	1173,50	402,57
19,1	47,595	0,00176	0,0676	566,94	14,8030	409,31	1062,59	1471,90	1,4753	4,7881	405,94	1342,90	1,8336	1,5878	1171,90	402,52
19,2	47,793	0,00176	0,0672	566,60	14,8820	410,31	1061,59	1471,90	1,4783	4,7860	406,92	1342,90	1,8347	1,5891	1170,30	402,47
19,3	47,990	0,00177	0,0668	566,27	14,9610	411,30	1060,60	1471,90	1,4814	4,7839	407,90	1342,90	1,8358	1,5905	1168,80	402,42
19,4	48,187	0,00177	0,0665	565,94	15,0400	412,29	1059,61	1471,90	1,4844	4,7819	408,87	1342,90	1,8369	1,5918	1167,20	402,37
19,5	48,383	0,00177	0,0661	565,61	15,1190	413,28	1058,62	1471,90	1,4874	4,7798	409,83	1342,90	1,8380	1,5932	1165,60	402,32
19,6	48,578	0,00177	0,0658	565,28	15,1980	414,27	1057,63	1471,90	1,4904	4,7778	410,80	1342,90	1,8391	1,5945	1164,00	402,27
19,7	48,773	0,00177	0,0655	564,95	15,2770	415,25	1056,65	1471,90	1,4934	4,7758	411,76	1343,00	1,8402	1,5959	1162,50	402,22
19,8	48,966	0,00177	0,0651	564,62	15,3570	416,22	1055,68	1471,90	1,4964	4,7737	412,72	1343,00	1,8413	1,5972	1160,90	402,16
19,9	49,159	0,00177	0,0648	564,29	15,4360	417,20	1054,70	1471,90	1,4994	4,7717	413,67	1343,00	1,8424	1,5986	1159,40	402,11
20,0	49,351	0,00177	0,0645	563,97	15,5150	418,17	1053,73	1471,90	1,5023	4,7697	414,62	1343,00	1,8435	1,5999	1157,80	402,06
20,1	49,543	0,00177	0,0641	563,64	15,5940	419,14	1052,76	1471,90	1,5053	4,7677	415,57	1343,00	1,8446	1,6013	1156,30	402,01

R-717
Ammonia
NH3



Pressure (bar A)	Temp. (°C)	Volume (ft³/lbm)		Density (lbm/ft³)		Enthalpy (Btu/lbm)			Entropy (Btu/lbm-°R)		Int. Energy (Btu/lbm)		Cp/Cv		Sound Speed (ft/s)	
		Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Latent	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor
20,2	49,734	0,00178	0,0638	563,32	15,6740	420,10	1051,80	1471,90	1,5082	4,7657	416,51	1343,00	1,8457	1,6026	1154,70	401,95
20,3	49,924	0,00178	0,0635	562,99	15,7530	421,06	1050,84	1471,90	1,5111	4,7638	417,46	1343,00	1,8468	1,6040	1153,20	401,90
20,4	50,113	0,00178	0,0632	562,67	15,8330	422,02	1049,88	1471,90	1,5140	4,7618	418,40	1343,10	1,8479	1,6053	1151,60	401,85
20,5	50,302	0,00178	0,0628	562,35	15,9120	422,98	1048,92	1471,90	1,5169	4,7598	419,33	1343,10	1,8490	1,6067	1150,10	401,79
20,6	50,490	0,00178	0,0625	562,03	15,9920	423,93	1047,97	1471,90	1,5198	4,7579	420,26	1343,10	1,8501	1,6081	1148,60	401,74
20,7	50,677	0,00178	0,0622	561,71	16,0710	424,88	1047,02	1471,90	1,5227	4,7559	421,19	1343,10	1,8512	1,6094	1147,10	401,68
20,8	50,863	0,00178	0,0619	561,39	16,1510	425,82	1046,08	1471,90	1,5256	4,7540	422,12	1343,10	1,8523	1,6108	1145,60	401,63
20,9	51,049	0,00178	0,0616	561,07	16,2310	426,77	1045,13	1471,90	1,5284	4,7520	423,04	1343,10	1,8534	1,6122	1144,10	401,57
21,0	51,235	0,00178	0,0613	560,75	16,3100	427,71	1044,19	1471,90	1,5313	4,7501	423,96	1343,10	1,8545	1,6135	1142,60	401,52
21,1	51,419	0,00178	0,0610	560,43	16,3900	428,65	1043,15	1471,80	1,5341	4,7482	424,88	1343,10	1,8556	1,6149	1141,10	401,46
21,2	51,603	0,00179	0,0607	560,11	16,4700	429,58	1042,22	1471,80	1,5369	4,7463	425,80	1343,10	1,8567	1,6163	1139,60	401,41
21,3	51,786	0,00179	0,0604	559,80	16,5500	430,51	1041,29	1471,80	1,5397	4,7444	426,71	1343,10	1,8578	1,6177	1138,10	401,35
21,4	51,969	0,00179	0,0601	559,48	16,6300	431,44	1040,36	1471,80	1,5425	4,7425	427,62	1343,10	1,8589	1,6190	1136,60	401,30
21,5	52,151	0,00179	0,0598	559,17	16,7100	432,37	1039,43	1471,80	1,5453	4,7406	428,52	1343,10	1,8600	1,6204	1135,10	401,24
21,6	52,333	0,00179	0,0596	558,86	16,7900	433,29	1038,51	1471,80	1,5481	4,7387	429,43	1343,10	1,8611	1,6218	1133,60	401,18
21,7	52,513	0,00179	0,0593	558,54	16,8700	434,21	1037,49	1471,70	1,5509	4,7368	430,33	1343,10	1,8622	1,6232	1132,10	401,12
21,8	52,693	0,00179	0,0590	558,23	16,9500	435,13	1036,57	1471,70	1,5537	4,7349	431,23	1343,10	1,8633	1,6246	1130,70	401,07
21,9	52,873	0,00179	0,0587	557,92	17,0300	436,05	1035,65	1471,70	1,5564	4,7331	432,12	1343,10	1,8644	1,6260	1129,20	401,01
22,0	53,052	0,00179	0,0584	557,61	17,1110	436,96	1034,74	1471,70	1,5592	4,7312	433,02	1343,10	1,8656	1,6274	1127,70	400,95
22,1	53,230	0,00179	0,0582	557,30	17,1910	437,87	1033,83	1471,70	1,5619	4,7294	433,91	1343,10	1,8667	1,6288	1126,30	400,89
22,2	53,408	0,00180	0,0579	556,99	17,2710	438,78	1032,82	1471,60	1,5646	4,7275	434,79	1343,10	1,8678	1,6302	1124,80	400,83
22,3	53,585	0,00180	0,0576	556,68	17,3520	439,68	1031,92	1471,60	1,5673	4,7257	435,68	1343,10	1,8689	1,6316	1123,40	400,78
22,4	53,761	0,00180	0,0574	556,37	17,4320	440,59	1031,01	1471,60	1,5700	4,7238	436,56	1343,10	1,8700	1,6330	1121,90	400,72
22,5	53,937	0,00180	0,0571	556,06	17,5130	441,49	1030,11	1471,60	1,5727	4,7220	437,44	1343,10	1,8711	1,6344	1120,50	400,66
22,6	54,113	0,00180	0,0568	555,76	17,5930	442,38	1029,12	1471,50	1,5754	4,7202	438,32	1343,10	1,8722	1,6358	1119,00	400,60
22,7	54,287	0,00180	0,0566	555,45	17,6740	443,28	1028,22	1471,50	1,5781	4,7184	439,19	1343,10	1,8733	1,6372	1117,60	400,54
22,8	54,461	0,00180	0,0563	555,15	17,7540	444,17	1027,33	1471,50	1,5808	4,7166	440,06	1343,10	1,8744	1,6386	1116,20	400,48
22,9	54,635	0,00180	0,0561	554,84	17,8350	445,06	1026,44	1471,50	1,5834	4,7148	440,93	1343,10	1,8755	1,6400	1114,80	400,42
23,0	54,808	0,00180	0,0558	554,54	17,9160	445,95	1025,45	1471,40	1,5861	4,7130	441,80	1343,10	1,8766	1,6414	1113,30	400,36
23,1	54,981	0,00180	0,0556	554,23	17,9970	446,83	1024,57	1471,40	1,5887	4,7112	442,67	1343,00	1,8778	1,6428	1111,90	400,30
23,2	55,152	0,00181	0,0553	553,93	18,0780	447,72	1023,68	1471,40	1,5914	4,7094	443,53	1343,00	1,8789	1,6442	1110,50	400,24
23,3	55,324	0,00181	0,0551	553,63	18,1590	448,60	1022,70	1471,30	1,5940	4,7076	444,39	1343,00	1,8800	1,6457	1109,10	400,18
23,4	55,495	0,00181	0,0548	553,33	18,2390	449,47	1021,83	1471,30	1,5966	4,7058	445,24	1343,00	1,8811	1,6471	1107,70	400,11
23,5	55,665	0,00181	0,0546	553,03	18,3210	450,35	1020,95	1471,30	1,5992	4,7041	446,10	1343,00	1,8822	1,6485	1106,30	400,05
23,6	55,835	0,00181	0,0543	552,73	18,4020	451,22	1019,98	1471,20	1,6018	4,7023	446,95	1343,00	1,8833	1,6499	1104,90	399,99
23,7	56,004	0,00181	0,0541	552,43	18,4830	452,09	1019,11	1471,20	1,6044	4,7006	447,80	1343,00	1,8844	1,6514	1103,50	399,93
23,8	56,172	0,00181	0,0539	552,13	18,5640	452,96	1018,24	1471,20	1,6070	4,6988	448,65	1343,00	1,8856	1,6528	1102,10	399,87
23,9	56,340	0,00181	0,0536	551,83	18,6450	453,83	1017,27	1471,10	1,6096	4,6971	449,50	1343,00	1,8867	1,6542	1100,70	399,80
24,0	56,508	0,00181	0,0534	551,53	18,7260	454,69	1016,41	1471,10	1,6121	4,6953	450,34	1342,90	1,8878	1,6557	1099,30	399,74
24,1	56,675	0,00181	0,0532	551,23	18,8080	455,55	1015,55	1471,10	1,6147	4,6936	451,18	1342,90	1,8889	1,6571	1097,90	399,68

R-717
Ammonia
NH3



Pressure (bar A)	Temp. (°C)	Volume (ft ³ /lbm)		Density (lbm/ft ³)		Enthalpy (Btu/lbm)			Entropy (Btu/lbm-°R)		Int. Energy (Btu/lbm)		Cp/Cv		Sound Speed (ft/s)	
		Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Latent	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor
24,2	56,842	0,00182	0,0529	550,94	18,8890	456,41	1014,59	1471,00	1,6172	4,6919	452,02	1342,90	1,8900	1,6586	1096,50	399,62
24,3	57,008	0,00182	0,0527	550,64	18,9710	457,27	1013,73	1471,00	1,6198	4,6902	452,86	1342,90	1,8911	1,6600	1095,10	399,55
24,4	57,173	0,00182	0,0525	550,34	19,0520	458,13	1012,77	1470,90	1,6223	4,6884	453,69	1342,90	1,8923	1,6614	1093,80	399,49
24,5	57,338	0,00182	0,0523	550,05	19,1340	458,98	1011,92	1470,90	1,6248	4,6867	454,52	1342,80	1,8934	1,6629	1092,40	399,42
24,6	57,503	0,00182	0,0520	549,75	19,2150	459,83	1011,07	1470,90	1,6274	4,6850	455,35	1342,80	1,8945	1,6643	1091,00	399,36
24,7	57,667	0,00182	0,0518	549,46	19,2970	460,68	1010,12	1470,80	1,6299	4,6833	456,18	1342,80	1,8956	1,6658	1089,70	399,30
24,8	57,830	0,00182	0,0516	549,17	19,3790	461,52	1009,28	1470,80	1,6324	4,6816	457,01	1342,80	1,8968	1,6673	1088,30	399,23
24,9	57,993	0,00182	0,0514	548,88	19,4610	462,37	1008,33	1470,70	1,6349	4,6799	457,83	1342,80	1,8979	1,6687	1086,90	399,17
25,0	58,156	0,00182	0,0512	548,58	19,5430	463,21	1007,49	1470,70	1,6374	4,6782	458,65	1342,70	1,8990	1,6702	1085,60	399,10
25,1	58,318	0,00182	0,0510	548,29	19,6240	464,05	1006,55	1470,60	1,6398	4,6766	459,47	1342,70	1,9001	1,6716	1084,20	399,04
25,2	58,479	0,00182	0,0507	548,00	19,7060	464,89	1005,71	1470,60	1,6423	4,6749	460,29	1342,70	1,9013	1,6731	1082,90	398,97
25,3	58,640	0,00183	0,0505	547,71	19,7880	465,72	1004,78	1470,50	1,6448	4,6732	461,10	1342,70	1,9024	1,6746	1081,50	398,91
25,4	58,801	0,00183	0,0503	547,42	19,8710	466,56	1003,94	1470,50	1,6472	4,6716	461,92	1342,70	1,9035	1,6760	1080,20	398,84
25,5	58,961	0,00183	0,0501	547,13	19,9530	467,39	1003,01	1470,40	1,6497	4,6699	462,73	1342,60	1,9046	1,6775	1078,90	398,78
25,6	59,121	0,00183	0,0499	546,84	20,0350	468,22	1002,18	1470,40	1,6521	4,6682	463,54	1342,60	1,9058	1,6790	1077,50	398,71
25,7	59,280	0,00183	0,0497	546,55	20,1170	469,05	1001,25	1470,30	1,6546	4,6666	464,35	1342,60	1,9069	1,6805	1076,20	398,64
25,8	59,439	0,00183	0,0495	546,26	20,1990	469,87	1000,43	1470,30	1,6570	4,6649	465,15	1342,60	1,9080	1,6819	1074,90	398,58
25,9	59,597	0,00183	0,0493	545,98	20,2820	470,70	999,50	1470,20	1,6594	4,6633	465,95	1342,50	1,9092	1,6834	1073,50	398,51
26,0	59,755	0,00183	0,0491	545,69	20,3640	471,52	998,68	1470,20	1,6618	4,6617	466,76	1342,50	1,9103	1,6849	1072,20	398,45