



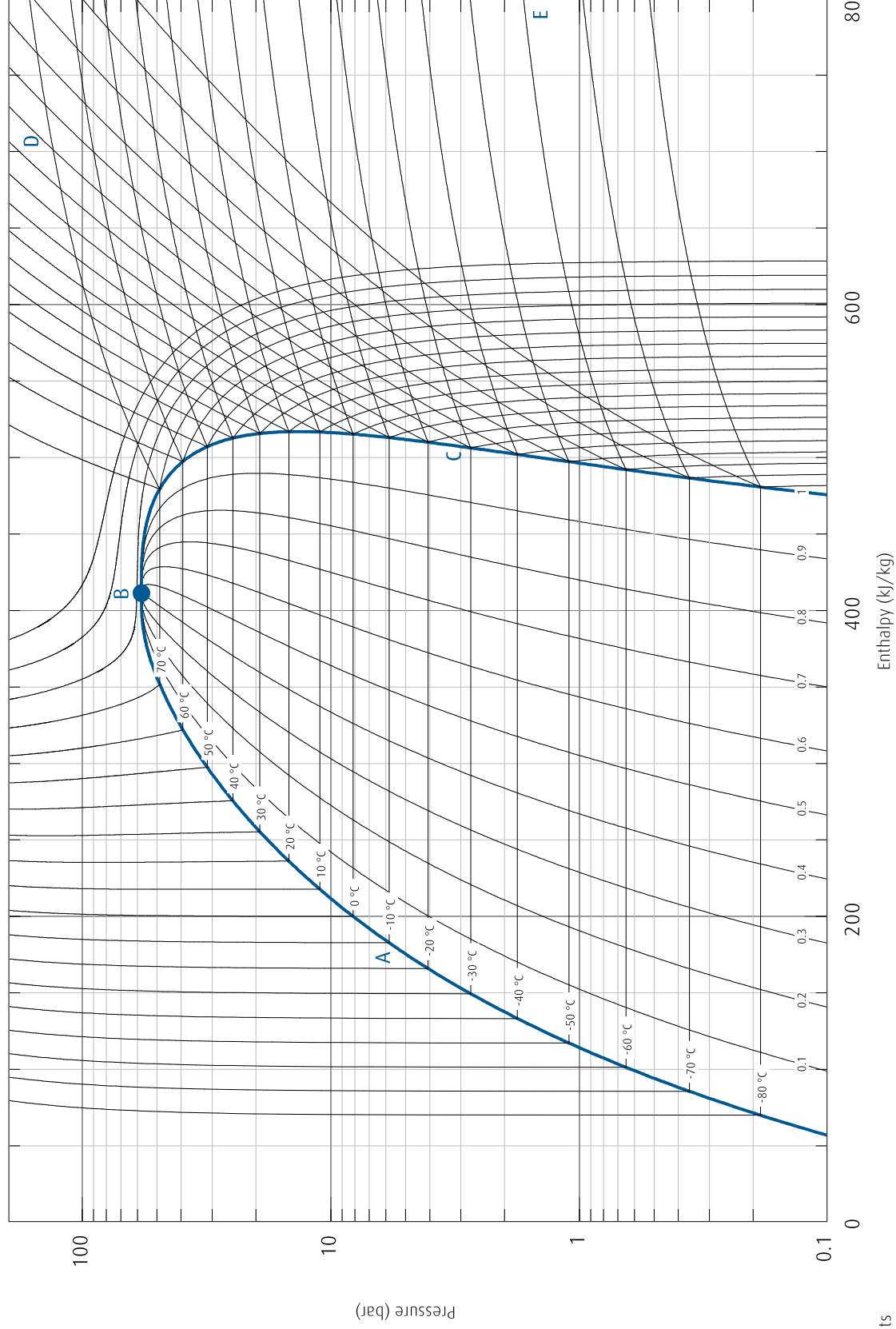
Pressure Enthalpy Diagram of R32

- A: Saturated Liquid Line
- B: Critical Point
- C: Saturated Vapour Line
- D: Vapour Entropy Lines*
- E: Vapour Volume Lines*

* see data tables for values

All data is provided using NIST REFPROP Version 9.0. The data is provided without any warranty of any kind.

Linde AG
Linde Gases Division
Seitnerstrasse 70
82049 Pullach, Germany
Phone +49.89.74462399
Fax +49.89.74462071
www.linde-gas.com/refrigerants





R32 Saturation Properties

Temp. (C)	Pressure (bara)	Density (kg/m ³)		Volume (m ³ /kg)		Enthalpy (kJ/kg)			Entropy (kJ/kg-K)	
		Liquid	Vapour	Liquid	Vapour	Liquid	Latent	Vapour	Liquid	Vapour
-130	0,0013115	1412,70	0,0057353	0,000708	174,36	-8,26	457,03	448,77	-0,028	3,165
-128	0,0017264	1407,90	0,0074463	0,000710	134,29	-5,09	455,17	450,08	-0,006	3,130
-126	0,0022532	1403,00	0,0095876	0,000713	104,3	-1,93	453,33	451,40	0,016	3,097
-124	0,0029169	1398,10	0,012247	0,000715	81,654	1,22	451,49	452,71	0,037	3,064
-122	0,0037466	1393,20	0,015525	0,000718	64,413	4,37	449,65	454,02	0,058	3,033
-120	0,0047765	1388,40	0,019537	0,000720	51,184	7,52	447,81	455,33	0,079	3,003
-118	0,0060458	1383,50	0,024416	0,000723	40,957	10,66	445,98	456,64	0,099	2,974
-116	0,0075999	1378,60	0,030309	0,000725	32,994	13,80	444,15	457,95	0,119	2,946
-114	0,0094907	1373,70	0,037383	0,000728	26,75	16,94	442,32	459,26	0,139	2,919
-112	0,011777	1368,70	0,045826	0,000731	21,822	20,07	440,49	460,56	0,159	2,892
-110	0,014525	1363,80	0,055845	0,000733	17,907	23,20	438,66	461,86	0,178	2,867
-108	0,017809	1358,90	0,067671	0,000736	14,777	26,33	436,83	463,16	0,197	2,842
-106	0,021714	1353,90	0,081555	0,000739	12,262	29,46	434,99	464,45	0,216	2,819
-104	0,026332	1349,00	0,097776	0,000741	10,227	32,58	433,16	465,74	0,235	2,795
-102	0,031766	1344,00	0,11664	0,000744	8,5737	35,71	431,33	467,03	0,253	2,773
-100	0,03813	1339,00	0,13847	0,000747	7,222	38,83	429,48	468,31	0,271	2,752
-98	0,045549	1334,00	0,16362	0,000750	6,1118	41,95	427,63	469,58	0,289	2,731
-96	0,054159	1329,00	0,19248	0,000752	5,1953	45,06	425,79	470,85	0,307	2,710
-94	0,064109	1324,00	0,22547	0,000755	4,4352	48,18	423,93	472,11	0,324	2,691
-92	0,07556	1319,00	0,26302	0,000758	3,802	51,30	422,07	473,37	0,342	2,671
-90	0,088687	1313,90	0,30561	0,000761	3,2721	54,42	420,19	474,61	0,359	2,653
-88	0,10368	1308,80	0,35375	0,000764	2,8269	57,54	418,31	475,85	0,376	2,635
-86	0,12073	1303,80	0,40796	0,000767	2,4512	60,66	416,44	477,09	0,392	2,617
-84	0,14007	1298,70	0,46882	0,000770	2,133	63,77	414,54	478,31	0,409	2,600
-82	0,16193	1293,50	0,53693	0,000773	1,8624	66,89	412,63	479,52	0,425	2,584
-80	0,18654	1288,40	0,61291	0,000776	1,6316	70,02	410,70	480,72	0,442	2,568
-78	0,21417	1283,20	0,69743	0,000779	1,4338	73,14	408,78	481,92	0,458	2,552
-76	0,2451	1278,00	0,7912	0,000782	1,2639	76,27	406,84	483,10	0,474	2,537
-74	0,27962	1272,80	0,89494	0,000786	1,1174	79,39	404,88	484,27	0,489	2,522
-72	0,31804	1267,60	1,0094	0,000789	0,99067	82,52	402,91	485,43	0,505	2,508
-70	0,36067	1262,40	1,1354	0,000792	0,88072	85,66	400,91	486,57	0,520	2,494
-68	0,40786	1257,10	1,2738	0,000795	0,78504	88,79	398,92	487,71	0,536	2,480
-66	0,45997	1251,80	1,4255	0,000799	0,70153	91,93	396,90	488,83	0,551	2,467
-64	0,51736	1246,50	1,5912	0,000802	0,62844	95,08	394,86	489,94	0,566	2,454
-62	0,58042	1241,10	1,7721	0,000806	0,5643	98,22	392,81	491,03	0,581	2,441
-60	0,64955	1235,70	1,969	0,000809	0,50786	101,38	390,73	492,11	0,596	2,429
-58	0,72517	1230,30	2,1831	0,000813	0,45807	104,53	388,64	493,17	0,611	2,417
-56	0,80772	1224,90	2,4152	0,000816	0,41404	107,70	386,52	494,22	0,625	2,405
-54	0,89763	1219,40	2,6666	0,000820	0,37501	110,86	384,40	495,26	0,640	2,394
-52	0,99537	1213,90	2,9384	0,000824	0,34033	114,04	382,23	496,27	0,654	2,382
-50	1,1014	1208,40	3,2316	0,000828	0,30944	117,22	380,05	497,27	0,668	2,371
-48	1,2163	1202,80	3,5477	0,000831	0,28188	120,40	377,86	498,26	0,682	2,361
-46	1,3405	1197,20	3,8877	0,000835	0,25722	123,60	375,63	499,23	0,697	2,350
-44	1,4745	1191,50	4,253	0,000839	0,23513	126,80	373,37	500,17	0,711	2,340
-42	1,6188	1185,90	4,645	0,000843	0,21528	130,01	371,10	501,11	0,724	2,330
-40	1,7741	1180,20	5,0651	0,000847	0,19743	133,23	368,79	502,02	0,738	2,320
-38	1,9409	1174,40	5,5147	0,000852	0,18134	136,45	366,46	502,91	0,752	2,310
-36	2,1197	1168,60	5,9952	0,000856	0,1668	139,69	364,09	503,78	0,766	2,301
-34	2,3111	1162,80	6,5084	0,000860	0,15365	142,93	361,70	504,63	0,779	2,292
-32	2,5159	1156,90	7,0557	0,000864	0,14173	146,18	359,29	505,47	0,793	2,282

Temp. (C)	Pressure (bara)	Density (kg/m³)		Volume (m³/kg)		Enthalpy (kJ/kg)			Entropy (kJ/kg·K)	
		Liquid	Vapour	Liquid	Vapour	Liquid	Latent	Vapour	Liquid	Vapour
-30	2,7344	1151,00	7,6389	0,000869	0,13091	149,45	356,82	506,27	0,806	2,274
-28	2,9675	1145,00	8,2598	0,000873	0,12107	152,72	354,34	507,06	0,819	2,265
-26	3,2157	1138,90	8,9201	0,000878	0,11211	156,01	351,82	507,83	0,833	2,256
-24	3,4796	1132,90	9,6218	0,000883	0,10393	159,31	349,26	508,57	0,846	2,248
-22	3,76	1126,70	10,367	0,000888	0,096462	162,62	346,66	509,28	0,859	2,239
-20	4,0575	1120,60	11,157	0,000892	0,089628	165,94	344,03	509,97	0,872	2,231
-18	4,3728	1114,30	11,995	0,000897	0,083367	169,28	341,36	510,64	0,885	2,223
-16	4,7067	1108,00	12,883	0,000903	0,077622	172,63	338,65	511,28	0,898	2,215
-14	5,0597	1101,70	13,823	0,000908	0,072343	175,99	335,90	511,89	0,911	2,207
-12	5,4327	1095,20	14,818	0,000913	0,067487	179,37	333,10	512,47	0,924	2,199
-10	5,8263	1088,80	15,87	0,000918	0,063013	182,76	330,26	513,02	0,937	2,192
-8	6,2414	1082,20	16,982	0,000924	0,058887	186,18	327,36	513,54	0,949	2,184
-6	6,6786	1075,60	18,157	0,000930	0,055076	189,60	324,43	514,03	0,962	2,176
-4	7,1388	1068,90	19,398	0,000936	0,051552	193,05	321,44	514,49	0,975	2,169
-2	7,6226	1062,10	20,708	0,000942	0,048291	196,52	318,39	514,91	0,987	2,162
0	8,131	1055,30	22,091	0,000948	0,045267	200,00	315,30	515,30	1,000	2,154
2	8,6647	1048,30	23,55	0,000954	0,042462	203,50	312,15	515,65	1,013	2,147
4	9,2245	1041,30	25,09	0,000960	0,039857	207,03	308,93	515,96	1,025	2,140
6	9,8113	1034,20	26,714	0,000967	0,037434	210,58	305,66	516,24	1,038	2,133
8	10,426	1027,00	28,426	0,000974	0,035179	214,15	302,32	516,47	1,050	2,126
10	11,069	1019,70	30,232	0,000981	0,033077	217,74	298,92	516,66	1,063	2,119
12	11,742	1012,20	32,137	0,000988	0,031117	221,36	295,44	516,80	1,075	2,111
14	12,445	1004,70	34,145	0,000995	0,029287	225,01	291,89	516,90	1,088	2,104
16	13,179	997,06	36,264	0,001003	0,027576	228,68	288,27	516,95	1,100	2,097
18	13,946	989,28	38,498	0,001011	0,025975	232,39	284,56	516,95	1,113	2,090
20	14,746	981,38	40,856	0,001019	0,024476	236,12	280,78	516,90	1,125	2,083
22	15,579	973,34	43,344	0,001027	0,023071	239,89	276,90	516,79	1,138	2,076
24	16,448	965,16	45,971	0,001036	0,021753	243,69	272,93	516,62	1,150	2,069
26	17,353	956,82	48,745	0,001045	0,020515	247,53	268,86	516,39	1,163	2,062
28	18,295	948,31	51,676	0,001055	0,019351	251,40	264,69	516,09	1,176	2,054
30	19,275	939,62	54,776	0,001064	0,018256	255,32	260,40	515,72	1,188	2,047
32	20,294	930,75	58,056	0,001074	0,017225	259,28	256,01	515,29	1,201	2,040
34	21,353	921,67	61,53	0,001085	0,016252	263,28	251,49	514,77	1,213	2,032
36	22,454	912,37	65,211	0,001096	0,015335	267,34	246,83	514,17	1,226	2,025
38	23,597	902,83	69,118	0,001108	0,014468	271,45	242,04	513,49	1,239	2,017
40	24,783	893,04	73,268	0,001120	0,013649	275,61	237,10	512,71	1,252	2,009
42	26,014	882,96	77,684	0,001133	0,012873	279,84	231,98	511,82	1,265	2,001
44	27,292	872,58	82,389	0,001146	0,012138	284,13	226,70	510,83	1,278	1,993
46	28,616	861,86	87,412	0,001160	0,01144	288,50	221,22	509,72	1,291	1,985
48	29,989	850,77	92,786	0,001175	0,010777	292,95	215,53	508,48	1,305	1,976
50	31,412	839,26	98,55	0,001192	0,010147	297,49	209,61	507,10	1,318	1,967
52	32,887	827,28	104,75	0,001209	0,0095466	302,12	203,45	505,57	1,332	1,958
54	34,415	814,78	111,44	0,001227	0,0089735	306,87	196,99	503,86	1,346	1,948
56	35,997	801,68	118,69	0,001247	0,0084255	311,74	190,21	501,95	1,360	1,938
58	37,635	787,90	126,58	0,001269	0,0079003	316,75	183,07	499,82	1,375	1,928
60	39,332	773,31	135,21	0,001293	0,0073957	321,93	175,51	497,44	1,390	1,917
62	41,089	757,78	144,73	0,001320	0,0069092	327,30	167,46	494,76	1,405	1,905
64	42,909	741,10	155,32	0,001349	0,0064382	332,90	158,83	491,73	1,421	1,892
66	44,793	723,02	167,23	0,001383	0,0059798	338,78	149,48	488,26	1,438	1,879
68	46,745	703,16	180,83	0,001422	0,0055301	345,02	139,23	484,25	1,455	1,863

Temp. (C)	Pressure (bara)	Density (kg/m ³)		Volume (m ³ /kg)		Enthalpy (kJ/kg)			Entropy (kJ/kg-K)	
		Liquid	Vapour	Liquid	Vapour	Liquid	Latent	Vapour	Liquid	Vapour
70	48,768	680,93	196,69	0,001469	0,0050842	351,73	127,79	479,52	1,474	1,846
72	50,866	655,38	215,8	0,001526	0,004634	359,11	114,66	473,77	1,495	1,827
74	53,046	624,57	240,12	0,001601	0,0041645	367,53	98,88	466,41	1,518	1,803
76	55,315	583,32	275	0,001714	0,0036364	378,03	77,83	455,86	1,547	1,770
78	57,697	484,61	367,24	0,002064	0,002723	400,38	28,52	428,90	1,610	1,691

Linde AG

Linde Gases Division, Seitnerstrasse 70, 82049 Pullach, Germany

Phone +49.89.74462399, Fax +49.89.74462071, www.linde-gas.com/refrigerants, refrigerants@linde-gas.com