

R-744

SPÉCIFICATIONS SELON NORME AHRI 700

CARACTÉRISTIQUES STANDARD	CONFORMITÉ EN LIMITE DE TOLÉRANCE
Pureté	$\geq 99,9$ % poids
Teneur en eau	≤ 10 ppm poids
Acidité (HCl)	≤ 1 ppm poids
Teneur en incondensables (phase gazeuse)	$\leq 1,5$ % volume
Résidus haute ébullition	$\leq 0,0005$ % volume

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Nom	Dioxyde de carbone
Formule chimique	CO ₂
Température d'ébullition à 1,013 bar	-78 °C
Température critique	30,98 °C
Potentiel de Réchauffement Global (GWP) [AR4]	1
Classe de sécurité (ISO817, EN378, ASHRAE34)	A1
Potentiel d'action sur l'ozone	0
Limites inférieures d'Inflammabilité [kg/m³]	Ininflammable
Lubrifiant	POE (PolyolEster) – PAG (polyalkylene glycol)



15 L



30 L



50 L



Cadre 12 bouteilles

R-744**TABLE THERMODYNAMIQUE**

Température (°C)	Liquide	Liquide	Vapeur	Liquide	Vapeur	Liquide	Vapeur
	Pression (bar abs)	Densité (kg/m³)	Densité (kg/m³)	Enthalpie (kJ/kg)	Enthalpie (kJ/kg)	Entropie (kJ/kg-K)	Entropie (kJ/kg-K)
-50	6,8234	1154,6	17,925	92,943	432,68	0,57939	2,1018
-49	7,1049	1150,8	18,638	94,922	432,99	0,58813	2,0963
-48	7,3949	1147,1	19,373	96,905	433,29	0,59684	2,0909
-47	7,6937	1143,4	20,131	98,891	433,58	0,60553	2,0855
-46	8,0015	1139,6	20,912	100,88	433,86	0,61418	2,0801
-45	8,3184	1135,8	21,717	102,87	434,13	0,62282	2,0747
-44	8,6445	1132	22,547	104,87	434,39	0,63143	2,0694
-43	8,98	1128,1	23,401	106,87	434,64	0,64001	2,0642
-42	9,3252	1124,2	24,281	108,88	434,88	0,64858	2,0589
-41	9,6801	1120,3	25,187	110,89	435,11	0,65712	2,0537
-40	10,045	1116,4	26,121	112,9	435,32	0,66564	2,0485
-39	10,42	1112,5	27,082	114,92	435,53	0,67413	2,0434
-38	10,805	1108,5	28,071	116,95	435,72	0,68261	2,0382
-37	11,201	1104,5	29,089	118,98	435,9	0,69107	2,0331
-36	11,607	1100,5	30,137	121,01	436,07	0,69951	2,0281
-35	12,024	1096,4	31,216	123,05	436,23	0,70794	2,023
-34	12,452	1092,4	32,326	125,1	436,37	0,71634	2,018
-33	12,891	1088,3	33,469	127,15	436,51	0,72474	2,0129
-32	13,342	1084,1	34,644	129,2	436,62	0,73311	2,0079
-31	13,804	1079,9	35,854	131,27	436,73	0,74148	2,0029
-30	14,278	1075,7	37,098	133,34	436,82	0,74982	1,998
-29	14,763	1071,5	38,378	135,41	436,9	0,75816	1,993
-28	15,261	1067,2	39,696	137,5	436,96	0,76649	1,988
-27	15,77	1062,9	41,051	139,59	437,01	0,77481	1,9831
-26	16,293	1058,6	42,445	141,69	437,04	0,78311	1,9781
-25	16,827	1054,2	43,88	143,79	437,06	0,79141	1,9732
-24	17,375	1049,8	45,356	145,91	437,06	0,79971	1,9683
-23	17,935	1045,3	46,875	148,03	437,04	0,80799	1,9633
-22	18,509	1040,8	48,437	150,16	437,01	0,81627	1,9584
-21	19,096	1036,3	50,045	152,3	436,96	0,82455	1,9535
-20	19,696	1031,7	51,7	154,45	436,89	0,83283	1,9485
-19	20,31	1027	53,402	156,61	436,81	0,8411	1,9436
-18	20,938	1022,3	55,155	158,77	436,7	0,84937	1,9386
-17	21,581	1017,6	56,959	160,95	436,58	0,85765	1,9337
-16	22,237	1012,8	58,816	163,14	436,44	0,86593	1,9287
-15	22,908	1008	60,728	165,34	436,27	0,87421	1,9237
-14	23,593	1003,1	62,697	167,55	436,09	0,88249	1,9187
-13	24,294	998,14	64,725	169,78	435,89	0,89078	1,9137

R-744**TABLE THERMODYNAMIQUE**

Température (°C)	Liquide	Liquide	Vapeur	Liquide	Vapeur	Liquide	Vapeur
	Pression (bar abs)	Densité (kg/m³)	Densité (kg/m³)	Enthalpie (kJ/kg)	Enthalpie (kJ/kg)	Entropie (kJ/kg-K)	Entropie (kJ/kg-K)
-12	25,01	993,13	66,814	172,01	435,66	0,89908	1,9086
-11	25,74	988,06	68,967	174,26	435,41	0,90739	1,9036
-10	26,487	982,93	71,185	176,52	435,14	0,91571	1,8985
-9	27,249	977,73	73,471	178,8	434,84	0,92405	1,8934
-8	28,027	972,46	75,829	181,09	434,51	0,9324	1,8882
-7	28,821	967,12	78,261	183,39	434,17	0,94076	1,883
-6	29,632	961,7	80,77	185,71	433,79	0,94915	1,8778
-5	30,459	956,21	83,359	188,05	433,38	0,95756	1,8725
-4	31,303	950,63	86,032	190,4	432,95	0,96599	1,8672
-3	32,164	944,97	88,794	192,77	432,48	0,97444	1,8618
-2	33,042	939,22	91,647	195,16	431,99	0,98293	1,8563
-1	33,938	933,38	94,596	197,57	431,46	0,99145	1,8509
0	34,851	927,43	97,647	200	430,89	1	1,8453
1	35,783	921,38	100,8	202,45	430,29	1,0086	1,8397
2	36,733	915,23	104,07	204,93	429,65	1,0172	1,834
3	37,701	908,95	107,46	207,43	428,97	1,0259	1,8282
4	38,688	902,56	110,98	209,95	428,25	1,0346	1,8223
5	39,695	896,03	114,62	212,5	427,48	1,0434	1,8163
6	40,72	889,36	118,41	215,08	426,67	1,0523	1,8102
7	41,765	882,55	122,34	217,69	425,81	1,0612	1,8041
8	42,831	875,58	126,44	220,34	424,89	1,0702	1,7977
9	43,916	868,44	130,71	223,01	423,92	1,0792	1,7913
10	45,022	861,12	135,16	225,73	422,88	1,0884	1,7847
11	46,149	853,6	139,8	228,49	421,79	1,0976	1,7779
12	47,297	845,87	144,67	231,29	420,62	1,107	1,771
13	48,466	837,91	149,76	234,13	419,37	1,1165	1,7638
14	49,658	829,7	155,11	237,03	418,05	1,1261	1,7565
15	50,871	821,21	160,73	239,99	416,64	1,1359	1,7489
16	52,108	812,41	166,66	243,01	415,12	1,1458	1,7411
17	53,368	803,27	172,93	246,1	413,5	1,1559	1,7329
18	54,651	793,76	179,57	249,26	411,76	1,1663	1,7244
19	55,958	783,81	186,64	252,52	409,89	1,1769	1,7155
20	57,291	773,39	194,2	255,87	407,87	1,1877	1,7062
21	58,648	762,4	202,32	259,33	405,67	1,1989	1,6964
22	60,031	750,77	211,08	262,93	403,26	1,2105	1,686
23	61,44	738,36	220,62	266,68	400,63	1,2225	1,6749
24	62,877	725,02	231,1	270,61	397,7	1,2352	1,6629
25	64,342	710,5	242,73	274,78	394,43	1,2485	1,6498

R-744**TABLE THERMODYNAMIQUE**

Température (°C)	Liquide	Liquide	Vapeur	Liquide	Vapeur	Liquide	Vapeur
	Pression (bar abs)	Densité (kg/m³)	Densité (kg/m³)	Enthalpie (kJ/kg)	Enthalpie (kJ/kg)	Entropie (kJ/kg-K)	Entropie (kJ/kg-K)
26	65,837	694,46	255,86	279,26	390,71	1,2627	1,6353
27	67,361	676,36	271,01	284,14	386,39	1,2783	1,6189
28	68,918	655,28	289,11	289,62	381,2	1,2958	1,5999
29	70,509	629,36	312,03	296,07	374,61	1,3163	1,5763
30	72,137	593,31	345,1	304,55	365,13	1,3435	1,5433