

Product	アイセオン®	アイセオン®	アイセオン®	アイセオン®	アイセオン®	デュポン™	HCFC-22	R502	CFC-12	
	MO29	39TC	MO49	MO59	MO79	R403B				
	125/134a/600a (65.1/31.5/3.4wt%)	134a/227ea (52.5/47.5wt%)	218/134a/600a (9.0/88.0/3.0wt%)	125/134a/600a (46.6/50.0/3.4wt%)	125/134a/600a (85.1/11.5/3.4wt%)	290/22/218 (5.0/56.0/39.0wt%)				
ASHRAE* <sup>1</sup> Number	R-422D	R-423A	R-413A	R-417A	R-422A	R-403B	R-22	R-502	R12	
成分	CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> /CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub> /	CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub> /	CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> /	CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> /CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub>	CHF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> /CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub> /	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	CHClF <sub>2</sub>	CHClF <sub>2</sub>	CCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	
	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	CF <sub>3</sub> CHFCF <sub>3</sub>	CH <sub>2</sub> FCF <sub>3</sub> /CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	/CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	/CHClF <sub>3</sub> /		/C <sub>2</sub> ClF <sub>5</sub>		
						CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>				
分子量	-	109.9	126	104	106.8	113.6	103.3	86.5	111.6	120.9
沸点	℃	-43.2	-24.1	-33.4	-39.1	-46.5	-49.2	-40.8	-45.3	-29.8
蒸気圧力 (25℃, 飽和)	kPa abs	1128	609	782	984	1276	1300	1044	1149	651
臨界温度	℃	79.8	99.5	96.6	87.3	71.8	79.6	96.1	80.2	112
臨界圧力	kPa・abs	3754	3918	3586	4022	4045	3918	4990	3905	4136
密度-液 (25℃, 飽和)	kg/m <sup>3</sup>	1143	1278	1158	1151	1136	1110	1191	1214	1311
密度-飽和蒸気 (25℃)	kg/m <sup>3</sup>	65.4	35.4	41.5	54.2	78.5	75.1	44.2	65.9	36.8
比熱-液 (25℃, 飽和)	kJ/kg・K	1.443	1.313	1.441	1.444	1.446	1.347	1.257	1.197	0.989
比熱-蒸気 (25℃, 101.325kPa)	kJ/kg・K	0.832	0.821	0.87	0.837	0.822	0.775	0.632	0.676	0.568
蒸発潜熱 (沸点)	kJ/kg	179	181.5	187.4	184.9	172	167.3	233.8	167.9	166.2
熱伝導度-液 (25℃)	W/m・K	0.067	0.071	0.076	0.071	0.062	0.066	0.083	0.064	0.067
粘度-液 (25℃)	mPa・s	0.155	0.204	0.178	0.165	0.143	0.133	0.164	0.153	0.189
粘度-蒸気 (25℃, 101.325kPa)	mPa・s	0.0127	0.0119	0.012	0.0124	0.0131	0.0131	0.0125	0.0129	0.0116
水に対する溶解度 (25℃)	wt%	<0.1	<0.5	<0.5	0.12	<0.1	<0.5	0.3		<0.1
燃焼性	-	不燃性	不燃性	不燃性 <sup>*6</sup>	不燃性	不燃性	不燃性	不燃性	不燃性	不燃性
オゾン破壊係数 (ODP) <sup>*2</sup>	CFC-11 = 1.0	0	0	0	0	0	0.03	0.055	0.23	1
地球温暖化係数 (GWP) <sup>*3</sup>	CO <sub>2</sub> = 1 (100year ITH <sup>*4</sup> )	2230	2060	1770	1950	2530	3680	1700	5590	8500
許容濃度TLV/AEL <sup>*5</sup>	ppm	1000 (AEL)	1000 (AEL)	1000 (AEL)	1000 (AEL)	1000 (AEL)	1000 (AEL)	1000 (TLV)	1000 (TLV)	1000 (TLV)

\*1 : ASHRAE=American Society of Heating,Refrigerating and Air-Conditioning Engineers Inc.

\*2 : ODP=Ozone Depletion Potential

\*3 : GWP=Global Warming Potential

\*4 : ITH=Intergrated Time Horizon (1995 IPCC REPORT)

\*5 : AEL=Allowable Exposure Limit (DuPont),TLV=Threshhold Limit Value,ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

\*6 : 常温大気圧下で爆発限界測定装置 (A法) により確認。