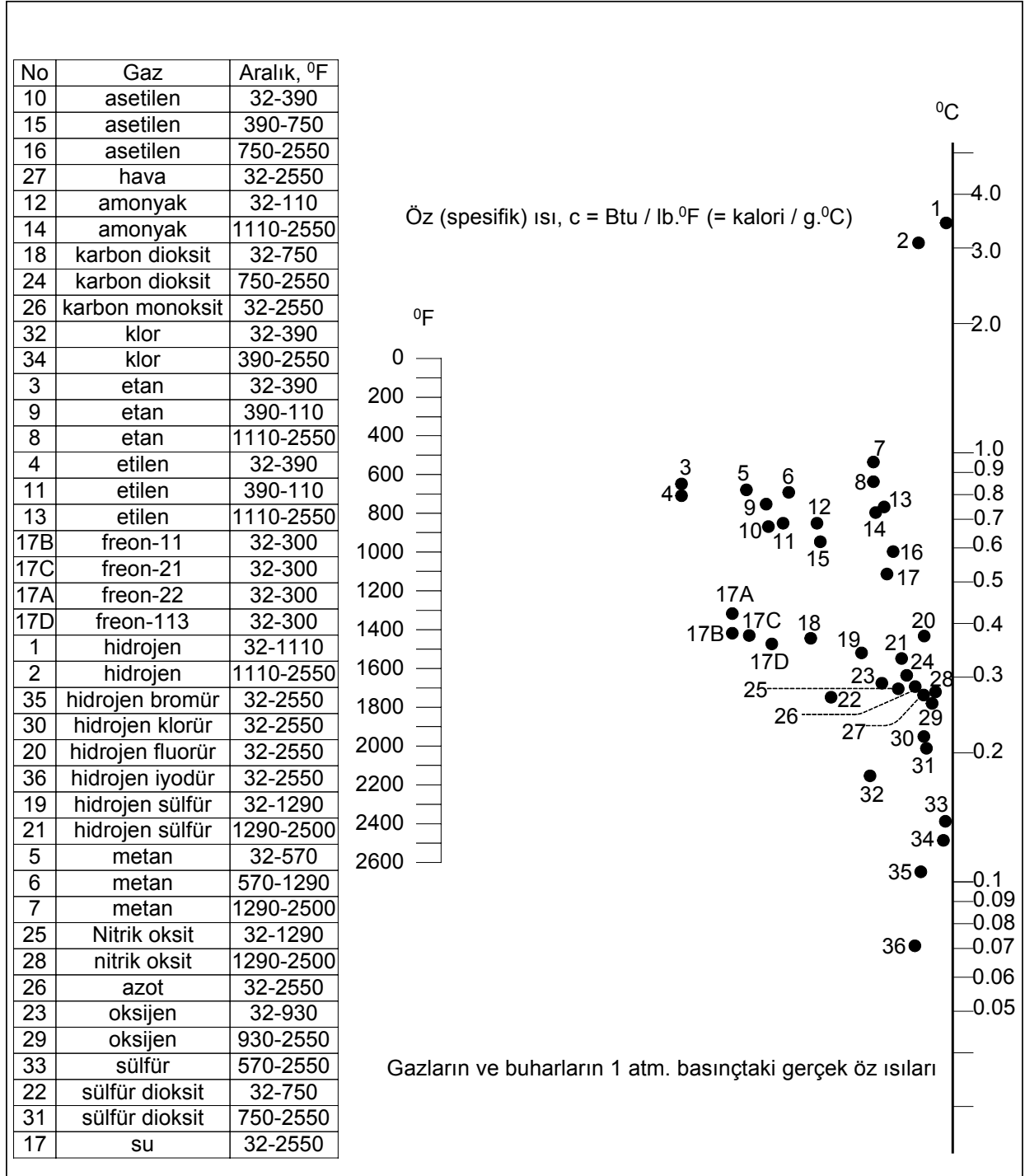


EK 12. GAZLARIN ÖZ ISILARI

(Ref. e_makaleleri)



Sabit basınç ve sabit hacimdeki spesifik ısı kapasiteleri, ve bazı çok bilinen "ideal gazlar" için spesifik ısı oranları aşağıdaki tabloda verilmiştir; değerler, 68°F (20°C) ve 14.7 psia (1 atm) için yaklaşıktır.

Gaz veya Buhar	c_p (kJ/ kg K)	c_v (kJ/ kg K)	c_p (Btu/ lb _m °F)	c_v (Btu/ lb _m °F)	c_p / c_v
amonyak	2.19	1.66	0.52	0.4	1.31
argon	0.52	0.31	0.12	0.07	1.67
asetilen	1.47	1.13	0.35	0.27	1.26
aseton	1.47	1.32	0.35	0.32	1.11
benzen	1.09	0.99	0.26	0.24	1.12
buhar 1 psia. 120–600 °F	1.93	1.46	0.46	0.35	1.32
buhar 14.7 psia. 220–600 °F	1.97	1.5	0.47	0.36	1.31
buhar 150 psia. 360–600 °F	2.26	1.76	0.54	0.42	1.28
bütadien					1.12
bütan			0.395	0.356	1.11
doğal gaz	2.34	1.85	0.56	0.44	1.27
etan	1.62	1.32	0.39	0.32	1.19
eter	2.01	1.95	0.48	0.47	1.03
etil alkol	1.88	1.67	0.45	0.4	1.13
etilen	1.67	1.38	0.4	0.33	1.24
freon 22					1.18
hava	1.01	0.72	0.24	0.17	1.40
heksan					1.06
helyum	5.23	3.16	1.25	0.75	1.66
hidrojen	14.32	10.16	3.42	2.43	1.41
hidrojen klorür	0.8	0.57	0.191	0.135	1.41
hidrojen sülfür			0.243	0.187	1.32
karbon dioksit	0.86	0.66	0.21	0.16	1.28
karbon disülfür	0.67	0.55	0.16	0.13	1.21
karbon monoksit	1.02	0.72	0.24	0.17	1.40
klor	0.48	0.36	0.12	0.09	1.34
kloroform	0.63	0.55	0.15	0.13	1.15
metan	2.48	1.88	0.59	0.45	1.31
metil alkol	1.93	1.53	0.46	0.37	1.26
metil klorür			0.240	0.200	1.20
nitrik oksit	0.96	0.69	0.23	0.17	1.4
nitrojen	1.03	0.74	0.25	0.18	1.40
nitroz oksit	0.88	0.69	0.21	0.17	1.27
oksijen	0.91	0.65	0.22	0.16	1.40
pentan					1.07
propan	1.65	1.43	0.39	0.34	1.13
propilen	1.5	1.31	0.36	0.31	1.15
sülfür dioksit	0.64	0.51	0.15	0.12	1.29

c_p = sabit basınçtaki spesifik ısı kapasitesi, c_v = sabit hacimdeki spesifik ısı kapasitesi