

CARATTERISTICHE GAS COMMERCIALI

CHARACTERISTICS OF COMMERCIAL GASES

	Unità di misura Unit of measurement	GAS NATURALE / NATURAL GAS			Gas Propano Propane	Gas Butano Butane	Gas di Cokeria Coke-oven gas
		Groning	Ekofisk	Sahara			
POTERE CALORIFICO SUPERIORE SUPERIOR CALORIFIC POWER	Kcal/m ³	8400	10600	9720	23650	30670	4750
	Kcal/Kg	10120	12326	12304	11944	11796	8482
	MJ/m ³ (n)	35,20	44,40	40,70	99,00	128,40	19,90
	MJ/Kg	42,41	51,63	51,52	50,00	49,38	35,54
POTERE CALORIFICO INFERIORE INFERIOR CALORIFIC POWER	Kcal/m ³	7560	9580	8790	21830	28350	4230
	Kcal/Kg	9108	11140	11127	11025	10904	7554
	MJ/m ³ (n)	31,70	40,10	36,80	91,40	118,70	17,70
	MJ/Kg	38,19	46,63	46,58	46,16	45,65	31,61
Pot. Cal. Inf./Pot. Cal. Sup.	-	0,89	0,90	0,90	0,92	0,92	0,89
Densità assoluta Absolute density	Kg/m ³ (n)	0,83	0,86	0,79	1,98	2,60	0,56
Densità relativa Relative density	Aria / Air = 1	0,64	0,66	0,61	1,53	2,00	0,44
Temperatura di combustione teorica Theoretical combustion temperature	in aria (gradi C) in air (degrees C)	1930	1950	1950	2010	2005	1980
	in O ₂ (gradi C) in O ₂ (degrees C)	2750	2780	2770	2840	2840	2730
Rapporto Aria/Gas Ratio Air/Gas	m ³ (aria)/m ³ (gas)	8,4	10,6	9,7	23,5	30,7	4,3
Aria di combustione Potere Calorifico Inferiore Combustion air / inferior calorific power	m ³ /1000kcal	1,11	1,11	1,1	1,08	1,08	1,02
	m ³ /1000MJ	264,98	264,34	263,59	257,11	258,64	242,94
Prodotti di comb. secchi/gas Dry combustion products/gas	m ³ /m ³ (gas)	7,7	9,5	8,7	21,6	28,3	4
Prodotti di combustione secchi / Potere Calorifico Inf. Dry combustion products/ inferior calorific power	m ³ /1000kcal	1,02	0,99	0,99	0,99	1	0,95
	m ³ /1000MJ	242,9	236,91	236,41	236,32	238,42	225,99
Prodotti di comb. secchi/gas Dry combustion products/gas	m ³ /m ³ (gas)	9,4	11,6	10,7	25,4	33,1	5
Prodotti di combustione secchi/ Potere Calorifico Inf. Dry combustion products/ inferior calorific power	m ³ /1000kcal	1,24	1,21	1,22	1,16	1,17	1,18
	m ³ /1000 MJ	296,53	289,28	290,76	277,9	278,85	282,49
Max CO ₂	%	11,7	12,3	11,9	14,1	14,3	11,2
Limite di accensione superiore Superior ignition limit	m ³ (aria)/m ³ (gas) m ³ (air)/m ³ (gas)	5,4	6,3	6	10,1	12,9	2,1
	m ³ (aria teorica)/m ³ (aria limite) m ³ (theoretical air)/m ³ (limit air)	0,64	0,59	0,62	0,43	0,42	0,49
Limite di accensione inferiore Inferior ignition limit	m ³ (aria)/m ³ (gas) m ³ (air)/m ³ (gas)	15,7	19,7	18,2	41,2	51,2	20,5
	m ³ (aria teorica)/m ³ (aria limite) m ³ (theoretical air)/m ³ (limit air)	1,87	1,86	1,88	1,75	1,67	4,77



Headquarters
Esa S.r.l.
Via E. Fermi 40 I-24035 Curno (BG) - Italy
Tel. +39.035.6227411 - Fax +39.035.6227499
esa@esacombustion.it - www.esapyronics.com

International Sales
Pyronics International S.A./N.V.
Zoning Ind., 4ème rue B-6040 Jumet - Belgium
Tel +32.71.256970 - Fax +32.71.256979
marketing@pyronics.be