Erdgas - Zusammensetzung der Swissgas - Importe im Jahre 2019 [1)]

			Mittelwerte 2)	Grenzen 2)			Mittelwerte 3)	Grenzen 3)		
Kohlendioxid	CO_2	Vol.- %	1.13	0.96	-	1.35	1.19	0.98	-	1.50
Sauerstoff	O_2	Vol.- %								
Helium	He	Vol.- %								
Wasserstoff	H_2	Vol.- %								
Stickstoff	N_2	Vol.- %	0.84	0.57	-	1.17	0.92	0.75	-	1.45
Methan	CH_4	Vol.- %	92.64	91.20	-	93.78	92.26	90.49	-	93.33
Ethan	C_2H_6	Vol.- %	4.54	4.29	-	4.88	4.52	4.36	-	4.82
Propan	C_3H_8	Vol.- %	0.59	0.27	-	0.97	0.76	0.41	-	1.21
i-Butan	i- C_4H_{10}	Vol.- %	0.11	0.07	-	0.17	0.15	0.09	-	0.20
n-Butan	n-C_4H_{10}	Vol.- %	0.09	0.04	-	0.17	0.12	0.06	-	0.20
i-Pentan	i- C_5H_{12}	Vol.- %	0.02	0.01	-	0.04	0.03	0.01	-	0.05
n-Pentan	n-C_5H_{12}	Vol.- %	0.02	0.01	-	0.03	0.02	0.01	-	0.03
Hexane	C_6H_{14}	Vol.- %	0.02	0.01	-	0.03	0.03	0.01	-	0.03
Heptane	C_7H_{16}	Vol.- %	0.0026	0.0022		0.0031	0.0026	0.0018		0.0031
Oktane	C_8H_{18}	Vol.- %								
Aromaten	C_6+C_7 Cycl.	Vol.- %								
Gesamtschwefel										
- in unodoriertem Gas	S	mg/m^3,Vn	---	---			---	---		---
- in odoriertem Gas	S	mg/m^3,Vn	0.2	0.0	-	1.0	3.5	0.1	-	6.7
Schwefelwasserstoff	H_2S	mg/m^3,Vn	---	---		---	---	---		---
Brennwert	Ho,n	kWh/m^3	11.41	11.34	-	11.49	11.45	11.36	-	11.50
Heizwert	Hu,n	kWh/m^3	10.30	10.24	-	10.38	10.34	10.26	-	10.39
Wobbeindex	Wo,n	kWh/m^3	14.70	14.66	-	14.73	14.70	14.60	-	14.72
Rel.Dichte (Luft = 1)	d	---	0.602	0.593	-	0.614	0.606	0.596	-	0.620
Normdichte	ρ n	kg/m^3	0.780	0.768	-		0.786	0.773	-	0.804
Dyn. Zähigkeit η	(20 °C, 1 bar)	Pa·s	10.39	* 10 -6			10.38	* 10 -6		
Dyn. Zähigkeit η	(20 °C, 1 bar)	Pa·s	11.03	* 10 -6			11.03	* 10 -6		
Explosionsbereich	(20 °C, 1 bar)	Vol.-%	4-7				4-7			
Zündgeschwindigkeit	v max. in Luft	m/s	---				---			
Mittl. spez. Wärme cpm	(0°C bis 300°C)	kWh/m^3 * K	---				---			
Sutherland Konstante C		---	---				---			
Stöchiometrische Verbrennung:										
Luftbedarf	Vol. / Vol. Gas		9.84				9.87			
Abgasmenge	Vol. / Vol. Gas		8.83				8.86			
Wassergehalt	trockene Abgase	g/m^3,n	---				---			
Abgasanalyse "feucht"	H_2O	Vol.- %	17.6				17.6			
	CO_2	"	9.8				9.8			
	N_2	"	71.7				71.7			
Taupunkt Rauchgase		°C	55.2204				55.19			
Abgasanalyse "trocken"	CO_2	Vol.- %	11.9				11.9			
	N_2	"	87.0				87.0			
- von unodoriertem Gas	SO_2	mg/m^3,Vn	---				---			
- von odoriertem Gas	SO_2	mg/m^3,Vn	---				---			

[1)] Auswertung über hydrologisches Jahr 2018/19 (1.10.18 - 30.09.19)

[2)] Werte Gaschromatograph Zuzgen (gleiche Werte gelten für Bezüge ab der Station Zeiningen)

[3)] Werte Gaschromatograph Ruswil (gleiche Werte gelten für Bezüge ab den Stationen Däniken, Staffelbach und Obergesteln)

Die in der Tabelle angegebenen m³ sind Normalkubikmeter (zu 1013,25 mbar bei einer Temperatur von 0 °C in trockenem Zustand).