

G10001 d Ausgabe Januar 2024

INFORMATION

Eigenschaften des in der Schweiz verteilten Erdgases

Die vertraglich von den Importeuren vereinbarten Werte können von den gemessenen Werten abweichen. In der G18 Richtlinie „Erdgasbeschaffenheit“ sind andere, sicherheitsorientierte Werte publiziert.

			Jahreswerte 2023		Langjährige Mittelwerte ⁴⁾
			Mittelwert	Schwankungsbereich	
Brennwert	H _{o,n}	[kWh/m ³]	11.481	11.398 11.933	11.437
Heizwert	H _{u,n}	[kWh/m ³]	10.365	10.287 10.786	10.325
Wobbeindex	W _{o,n}	[kWh/m ³]	14.873	14.618 15.126	14.772
Rel. Dichte (Luft = 1)	d	[-]	0.596	0.580 0.628	0.599
Normdichte	ρ _n	[kg/m ³]	0.771	0.750 0.812	0.775
Methangehalt	CH ₄	[Vol.-%]	93.48	89.74 95.34	93.10
andere Kohlenwasserstoffe	C ₂ - C ₆	[Vol.-%]	5.21	4.28 8.02	5.20
Schwefel ¹⁾ (in odoriertem Gas)	S	[mg/m ³]	4.31	0.00 10.58	2.66
Explosionsbereich ²⁾ (Gas in Luft)		[Vol.-%]			4 - 17

Emissionen ³⁾		pro kWh	pro GJ
- CO ₂	für H _{o,n}	181.6399 [g]	50.4559 [kg]
	für H _{u,n}	201.2063 [g]	55.8911 [kg]
- SO ₂	für H _{o,n}	0.7507 [mg]	0.2085 [g]
	für H _{u,n}	0.8316 [mg]	0.2310 [g]

Grundlagen der Berechnungen sind die in der Fachzeitschrift Aqua & Gas (N°2 - 2024) publizierten Werte für trockenes Gas bei 0 °C und 1013,25 mbar, gewichtet mit den folgenden importierten Mengen: Wallbach: 24.25 %; Ruswil: 36.18 %; Fallentor: 0.31279 %; Lindau: 1.19 %; Kleinhüningen: 0.15 %; Schönenbuch: 7.90 %; La Cure: 26.52 %; La Louvière: 1.52 %; Bardonnex: 1.99 %

¹⁾ Nur Wallbach, Ruswil und Lindau

²⁾ In der Fachzeitschrift Aqua & Gas (N°2 - 2024) publizierte Werte der Zollmessstationen für 20 °C, 1 bar

³⁾ Berechnet gemäss EN ISO 6976 aus der Gaszusammensetzung

⁴⁾ Mengengewichtet über die Zeitperiode 2019-2023