

G10001 d Ausgabe Juni 2017

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 2016		Empfohlene Rechenwerte	
	Mittelwert	Schwankungsbereich		
Brennwert	$H_{o,n}$ [kWh/m ³]	11,40	11,25 11,52	11,31
Heizwert	$H_{u,n}$ [kWh/m ³]	10,30	10,14 10,40	10,21
Wobbeindex	$W_{o,n}$ [kWh/m ³]	14,61	14,46 14,83	14,43
Rel. Dichte (Luft = 1)	d [-]	0,609	0,577 0,622	0,615
Normdichte	ρ_n [kg/m ³]	0,787	0,746 0,804	0,795
Methangehalt	CH ₄ [Vol.-%]	91,71	90,15 96,29	90,51
andere Kohlenwasserstoffe	C ₂ -C ₆ [Vol.-%]	5,77	2,82 6,47	5,70
Schwefel ¹⁾ (in odoriertem Gas)	S [mg/m ³]	7	5 10	8
Explosionsbereich ²⁾ (Gas in Luft)	[Vol.-%]			4-17

Emissionen ³⁾		pro kWh	pro GJ
- CO ₂	für $H_{o,n}$	183,44 [g]	50,95 [kg]
	für $H_{u,n}$	203,16 [g]	56,43 [kg]
- SO ₂	für $H_{o,n}$	1,40 [mg]	0,390 [g]
	für $H_{u,n}$	1,55 [mg]	0,432 [g]

Grundlagen der Berechnungen sind die in der Fachzeitschrift «Aqua & Gas» (N° 1-2017) publizierten Werte für trockenes Gas bei 0 °C und 1013,25 mbar, gewichtet mit den folgenden importierten Mengen: Wallbach: 27,12 %; Ruswil: 57,09 %. Fallentor; 2,90 %; Kleinhüningen: 2,55 %; Schönenbuch: 2,62 %; La Cure: 6,59 %; La Louvière: 0,19 %; Bardonnex: 0,94 %.

¹⁾ Nur Wallbach, Ruswil und Fallentor

²⁾ In der Fachzeitschrift «Aqua & Gas» (N° 1-2017) publizierte Werte der Zollmessstationen für 20°C, 1 bar

³⁾ Berechnet gemäss EN ISO 6976 aus der Gaszusammensetzung