

Brennstoffanalyse

Auftraggeber: BHKW GmbH
 Auftragsnummer: 121245
 Sachbearbeiter: weisg-di
 Datum: 08.03.2011
 Analyse: Beispiel 9 Erdgas H G20
 Brennstoff: Erdgas H
 Bemerkungen: G20 aus Tank

-Bestandteile-

CO-Gehalt:	m ³ /m ³	0,000000	(Kohlenstoffmonoxid)
N ₂ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,008600	(Stickstoff)
CO ₂ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,002800	(Kohlenstoffdioxid)
O ₂ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,000000	(Sauerstoff)
H ₂ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,000000	(Wasserstoff)
CH ₄ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,965100	(Methan)
C ₂ H ₄ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,000000	(Ethen, Äthylen)
C ₂ H ₆ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,017200	(Ethan)
C ₃ H ₆ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,000000	(Propen)
C ₃ H ₈ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,004600	(Propan)
iC ₄ H ₁₀ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,000650	(iso-Butan)
nC ₄ H ₁₀ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,000650	(n-Butan)
iC ₅ H ₁₂ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,000015	(iso-Pentan)
nC ₅ H ₁₂ -Gehalt:	m ³ /m ³	0,000015	(n-Pentan)
C ₆ H _Y -Gehalt:	m ³ /m ³	0,000100	(iso-Hexan, n-Hexan)
Summe:		0,999730	

Bezugstemperatur: 15,0 °C

-Ergebnisse-

Heizwert oben:	MJ/m ³	38,2056	(Ho)
Heizwert unten:	MJ/m ³	34,4583	(Hu)
Heizwert unten:	kWh/m ³	9,5725	(Hu)
CO ₂ max:	Vol. %	11,7319	(maximaler Kohlendioxidanteil)
V _A trocken:	m ³ /m ³	8,68018	(trockenes Abgasvolumen stöchiometrisch)
V _A feucht:	m ³ /m ³	10,57560	(feuchtes Abgasvolumen stöchiometrisch)
O ₂ min:	m ³ /m ³	2,02731	(minimaler Sauerstoffbedarf)
Lmin:	m ³ /m ³	9,68151	(minimaler Luftbedarf)
V _W :	m ³ /kg	1,89547	(Volumen Wasserdampf)
Dichte:	kg/m ³	0,70654	(bei Bezugstemperatur)
Dichteverhältnis:	--	0,57644	(Gasdichte/Luftdichte)
Wobbe oben:	MJ/m ³	50,32100	
Wobbe unten:	MJ/m ³	45,38540	