



Produktdatenblatt Westfalengas Bio

Produktbezeichnung Westfalengas Bio

1.0 Flüssiggas nach DIN 51622 in handelsüblicher technischer Qualität der C3- und C4-Kohlenwasserstoffe - Propan, Propen, Butan, Buten sowie deren Gemische - wird typischerweise für folgende Anwendungen verwendet:

- Heiz- und Brenngas für Haushalt, Gewerbe und Industrie;
- Grundstoff für die chemische Weiterverarbeitung;
- Komponente für die Herstellung von Gasen der öffentlichen Gasversorgung

1.1 Propan als handelsübliches Gemisch aus mindestens 95 % (m/m) Propan und Propen, wobei der Propangehalt überwiegt

Anmerkungen: Der Rest darf aus Ethan, Ethen, Butan- und Butenisomeren bestehen.
Der Gehalt an C5-Kohlenwasserstoffen darf 0,5 % (m/m) nicht übersteigen.

1.2 Butan als handelsübliches Gemisch aus mindestens 95 % (m/m) Butan- und Butenisomeren, wobei der Butanisomergehalt überwiegt

Anmerkungen: Der Rest darf aus Propan, Propen, Pentan- und Pentenisomeren bestehen.
Der Gehalt an C6-Kohlenwasserstoffen darf 0,5 % (m/m) nicht übersteigen.

1.3 Gemisch bestehend aus Propan, Propen, Butan und Buten

Anmerkung: Gemische als Brenngas für Haushalt und Gewerbe sollten nicht mehr als 60 % (m/m) Butan nach 1.2 enthalten. (Restmenge Propan nach 1.1).

1.4 Westfalengas Bio wird aus gebrauchten Fetten, Speiseölen und ölhaltigen Pflanzen wie Raps oder Palmen hergestellt und ist als gasförmige Biomasse im Gebäudeenergiegesetz anerkannt.

Aggregatzustand	gasförmig, unter Druck verflüssigt
Eigenschaften	Einstufung, Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP) sowie weitere relevante Eigenschaften sind im zugehörigen Sicherheitsdatenblatt beschrieben.

Bestandteile	DIN 51622	Einheit	Grenzwert	Prüfverfahren
1,3 Butadien		% (m/m)	< 0,10	DIN 51619
Gesamtdiene		% (m/m)	≤ 0,50	DIN 51619
Schwefelwasserstoff (Dihydrogensulfid)		-	nicht nachweisbar	DIN 51855-6 / DIN 51855-8 / DIN ISO 8819
Abdampfrückstand		mg/kg	≤ 60,00	DIN 15470 / DIN 15471 / DIN EN 16423
Kupferkorrosion		-	< 0,10	DIN EN ISO 6251
Flüchtiger Schwefel (nach Odorierung)		mg/kg	≤ 30,00	DIN EN 17178 / ASTM D 6667
Geruch		-	unangenehm und spezifisch	DIN 51622 Anhang A
Wassergehalt		-	nicht nachweisbar	DIN EN 15469 / DIN 51614



Lauge	-	nicht nachweisbar	DIN 51614
Ammoniak	-	nicht nachweisbar	DIN 51614

Bezeichnung	Materialnummer
-------------	----------------

Westfalengas Bio 100	A110015T1R100
----------------------	---------------

Westfalengas Bio basiert auf einem zertifiziertem Massenbilanzsystem. Neben Westfalengas Bio 100 ist Westfalengas Bio zudem in den Blendstufen 15 / 30 / 50 / 65 erhältlich. Der Blendstufenwert gibt den Volumenanteil gasförmiger Biomasse an, das Restvolumen ist fossiles Westfalengas / Propangas nach DIN 51622.

Physikalische Daten	Einheit	Propan	Butan
Chemische Summenformel	-	C ₃ H ₈	C ₄ H ₁₀
	kWh/kg	13,980	13,740
Brennwert (oberer Heizwert)	MJ/kg	50,337	49,491
	MJ/m ³ n	101,205	133,795
	kWh/kg	12,870	12,690
Heizwert (unterer Heizwert)	MJ/kg	46,343	45,707
	MJ/m ³ n	93,180	123,565
Wobbe-Index bezogen auf den Brennwert	MJ/m ³	81,29	92,53
Wobbe-Index bezogen auf den Heizwert	MJ/m ³	74,84	85,45
Molekulargewicht	g/mol	44,09	58,12
Molvolumen	l/mol	21,94	21,50
Spezifische Gaskonstante	J/kgK	188,58	143,06
Dichte (gasförmig Normzustand)	kg/m ³	2,01	2,59
Dichte (flüssig 15°C)	kg/m ³	508,30	580,10
Siedepunkt bei 1,013 bar	°C	-42,00	-0,50
Kritische Temperatur	°C	96,80	152,10
Kritischer Druck	bar	42,56	38,05
Kritische Dichte	kg/l	0,220	0,228
Verdampfungswärme bei 0°C	kJ/kg	378,58	383,86

Die angegebenen Daten, Werte und Hinweise entsprechen dem Wissensstand bei Drucklegung.

Sie erheben keinen Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit und entbinden sofern den Anwender nicht von seiner pflichtgemäßen Prüfung.

Stand 19.02.2024