



# Methan

## Reinheit

Produktbezeichnung	CH <sub>4</sub> Vol.-%	O <sub>2</sub> Vol.-ppm	N <sub>2</sub> Vol.-ppm	H <sub>2</sub> O Vol.-ppm	CO <sub>2</sub> Vol.-ppm
Methan 2.5 Techn. Qualität	≥ 99,5	≤ 100	≤ 500	≤ 10	≤ 500

Sonstige KW < 2000 Vol.-ppm

## Lieferarten

in Einzelflaschen

Type	Volumen Liter	Fülldruck <sup>1)</sup> bar	Inhalt <sup>2)</sup> m <sup>3</sup>
12	10	200	2,5
52	50	200	12,6

in Flaschenbündel

Type	Flaschenanzahl	Volumen Liter	Fülldruck <sup>1)</sup> bar	Inhalt <sup>2)</sup> m <sup>3</sup>
52	12	600	200	151,2

1) bezogen auf 15 °C

2) bezogen auf 1 bar und 15 °C

## Kennzeichnung der Behälter

Flaschenfarbe: Rot RAL 3000

Aufkleber: Gefahrzettel UN1971 Methan, verdichtet  
mit Angabe der Produktbezeichnung  
Methan 2.5

Ventil- und

Bündelanschluss: W 21,8 × 1/14 " links nach DIN 477-1 Nr. 1



## Umrechnungszahlen

Volumen gasförmig <sup>1)</sup> m <sup>3</sup>	Volumen flüssig <sup>2)</sup> Liter	Gewicht kg
1	1,59	0,671
0,630	1	0,423
1,49	2,36	1

1) bezogen auf 1 bar und 15 °C

2) bezogen auf 1 bar am Siedepunkt

## Eigenschaften

Methan ist ein farb- und geruchloses Gas, das leichter ist als Luft. Methan ist ungiftig, aber brennbar.

Chem. Zeichen:	CH <sub>4</sub>
Molekulargewicht:	16,04 kg/kmol
Tripelpunkt:	Temperatur: -182,5 °C/90,7 K Druck: 117 mbar Schmelzwärme: 58,3 kJ/kg
Kritischer Punkt:	Temperatur: -82,6 °C/190,6 K Druck: 46,04 bar Dichte: 0,162 Kg/Liter
Siedepunkt bei 1013 mbar:	Temperatur: -161,5 °C/111,7 K Verdampfungswärme: 510,0 kJ/kg
Gaszustand bei 1013 mbar und 0°C:	Relative Dichte gegenüber Luft: 0,555
Zündgrenzen in Luft::	obere Zündgrenze: 15,0 Vol.-% H <sub>2</sub> untere Zündgrenze: 5,0 Vol.-% H <sub>2</sub>
Zündtemperatur:	595 °C

## Sicherheitsbestimmungen

EG-Sicherheitsdatenblatt Methan  
unter [www.sauerstoffwerk.de/sd-blaetter.php](http://www.sauerstoffwerk.de/sd-blaetter.php)

Lagerstätten für Methan gelten als explosionsgefährdet.  
Methan kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

## Anwendungen

Als Brenngas und zur Erzeugung definierter Glühatmosferaen bei der Wärmebehandlung in der Metallurgie

Als Energieträger für das Explosionsentgraten

Als Betriebsgas für Zählrohre zur Messung der Radioaktivität, z.B. in Kernreaktoranlagen.

Als Standard bei kalorimetrischen Messungen

## Andere Lieferformen

Gasgemische Argon/Methan

Andere Gasgemische und Prüfgase mit Beimengungen von Methan, z.B. mit definiertem Brenn- und Heizwert, auf Anfrage.