



# Germanium 5.0

Reinheit , %:  $\geq 99,999$

Nebenbestandteile, ppm:

N <sub>2</sub>	≤ 2
Germoxane	≤ 5
Chlorgermene	≤ 0,5
O <sub>2</sub> + Ar	≤ 0,5
CO	≤ 1
CO <sub>2</sub>	≤ 2
CH <sub>4</sub>	≤ 1
H <sub>2</sub> O	≤ 1
H <sub>2</sub>	≤ 50
Ge <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	≤ 20
Ge <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	≤ 1

Angaben sind als ideale Volumenanteile (= Molanteile) zu verstehen

Sicherheit: EG-Sicherheitsdatenblatt

Umrechnungszahlen:

m <sup>3</sup> Gas (15°C, 1 bar)	l flüssig bei T <sub>s</sub>	kg
1	0,248	0,337
0,458	1	1,36
0,337	0,735	1

**Kennzeichnung:** Flaschenschulter: Gelb RAL 1018  
Aufkleber: German 5.0  
Ventilanschluss: W 21,80 x 1/14 LH nach DIN 477 Nr. 1

---

**Eigenschaften:** Verdichtetes Gas, Hochentzündlich, sehr giftig, selbstentzündlich an der Luft

AGW-Wert: 0,2 ppm (TLV)  
Chemisches Zeichen:  $\text{GeH}_4$   
Molare Masse: 76,62 g/mol

Kritische Temperatur: 307,95 K (34,8 °C)  
Siedetemperatur bei 1,013 bar (Ts): 184,65 K (-88,5 °C)  
Relative Dichte bezogen auf trockene Luft (15°C, 1 bar): 2,6

---

**Anwendungen:** Abscheidung von Si-Ge-Schichten in der Mikroelektronik oder für Solarzellen.

---

**Andere Lieferformen:** Gemische von German mit den Restgasen Wasserstoff, Argon, Helium oder Stickstoff mit den Nebenbestandteil-Konzentrationen von German 5.0 können auf Anfrage geliefert werden.

