

Tabelle A**Kritische Daten und van-der Waals-Konstanten einiger Stoffe**

| Stoff | TK | pK | VmK | a | b |
|-------------------------------|-------|-------|-------|--------------------------------------|--------|
| | K | bar | l/mol | bar l ² /mol ² | l/mol |
| He | 5,2 | 2,29 | 0,058 | 0,035 | 0,0237 |
| H ₂ | 33 | 13 | 0,065 | 0,244 | 0,0264 |
| N ₂ | 126,1 | 33,9 | 0,09 | 1,41 | 0,0391 |
| O ₂ | 154,3 | 50,4 | 0,074 | 1,38 | 0,0318 |
| NH ₃ | 405,6 | 112,9 | 0,072 | 4,23 | 0,0372 |
| CO | 132,3 | 35 | 0,09 | 1,46 | 0,0393 |
| CO ₂ | 304,3 | 73,9 | 0,095 | 3,64 | 0,0427 |
| CH ₄ | 190,6 | 46 | 0,099 | 2,3 | 0,0431 |
| C ₂ H ₆ | 305,5 | 48,8 | 0,148 | 5,58 | 0,0651 |
| C ₂ H ₄ | 282,7 | 50,3 | 0,128 | 4,63 | 0,0584 |
| H ₂ O | 647,2 | 220,5 | 0,045 | 5,53 | 0,0305 |
| HCl | 324,6 | 83,4 | 0,087 | 3,68 | 0,0405 |
| Cl ₂ | 417,2 | 77,1 | 0,132 | 6,58 | 0,0562 |

Tabelle C**Konstanten der Gleichung nach Redlich und Kwong**

| Stoff | a' | b' |
|-------------------------------|---|--------|
| | bar K ^{1/2} l ² /mol ² | l/mol |
| He | 0,0796 | 0,0164 |
| H ₂ | 1,422 | 0,0183 |
| N ₂ | 15,57 | 0,0268 |
| O ₂ | 17,34 | 0,0221 |
| NH ₃ | 86,72 | 0,0259 |
| CO | 17 | 0,0272 |
| CO ₂ | 64,6 | 0,0297 |
| CH ₄ | 32,22 | 0,0298 |
| C ₂ H ₆ | 98,78 | 0,0451 |
| C ₂ H ₄ | 78,95 | 0,0405 |
| H ₂ O | 142,82 | 0,0211 |
| HCl | 67,27 | 0,028 |
| Cl ₂ | 136,27 | 0,039 |