



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Grundlagen der Petrochemie Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

Lesezeichen calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**

Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute Einheitenumrechnung!**

Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu **TEILEN!**

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)



Liste von 9 Grundlagen der Petrochemie Formeln

Grundlagen der Petrochemie ↗

1) Anilinpunkt ↗

fx
$$AP = \frac{DI \cdot 100}{^{\circ}API}$$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex
$$268.2927^{\circ}F = \frac{110 \cdot 100}{41}$$

2) API-Schwerkraft ↗

fx
$$^{\circ}API = \left(\frac{141.5}{SG} \right) - 131.5$$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex
$$41.06098 = \left(\frac{141.5}{0.82} \right) - 131.5$$

3) BMCI-Nummer ↗

fx
$$BMCI = \left(\frac{48640}{T} \right) + (473.7 \cdot SG) - 456.8$$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex
$$109.7047 = \left(\frac{48640}{273.15K} \right) + (473.7 \cdot 0.82) - 456.8$$



4) Charakterisierungsfaktor ↗

fx $C_f = \frac{(T_{BP})^{\frac{1}{3}}}{SG}$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $14.11192 = \frac{(1549.53^\circ Ra)^{\frac{1}{3}}}{0.82}$

5) Dieselindex ↗

fx $DI = {}^\circ API \cdot \left(\frac{AP}{100} \right)$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $109.47 = 41 \cdot \left(\frac{267^\circ F}{100} \right)$

6) Molaler durchschnittlicher Siedepunkt basierend auf dem Charakterisierungsfaktor ↗

fx $T_{BP} = (C_f \cdot SG)^3$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $1549.535^\circ Ra = (12.55 \cdot 0.82)^3$

7) Schmelzflussindex ↗

fx $MI = \frac{M_p}{10}$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $0.077 = \frac{0.77g}{10}$



8) Viskosität nach der Saybolt-Methode ↗

fx $v = (0.219 \cdot t) - \left(\frac{149.7}{t} \right)$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $6.528333\text{cSt} = (0.219 \cdot 45\text{s}) - \left(\frac{149.7}{45\text{s}} \right)$

9) Viskositätsindex-Mischung ↗

fx $\text{VI} = \left(\frac{L - U}{L - H} \right) \cdot 100$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $99.58799 = \left(\frac{711.24\text{cSt} - 310\text{cSt}}{711.24\text{cSt} - 308.34\text{cSt}} \right) \cdot 100$



Verwendete Variablen

- **°API** API-Schwerkraft
- **AP** Diesel-Anilin-Punkt (*Fahrenheit*)
- **BMCI** Nummer des Bureau of Mines Correlation Index (BMCI).
- **C_f** Charakterisierungsfaktor
- **DI** Dieselindex
- **H** Paraffinische Viskosität (*Centistokes*)
- **L** Aromatische Viskosität (*Centistokes*)
- **M_p** Gewicht des Polymers (*Gramm*)
- **MI** Schmelzflussindex
- **SG** Spezifisches Gewicht
- **t** Zeit (*Zweite*)
- **T** Temperatur (*Kelvin*)
- **T_{BP}** Molaler durchschnittlicher Siedepunkt (*Rankine*)
- **U** Schmierölviskosität (*Centistokes*)
- **V** Viskosität nach der Saybolt-Methode (*Centistokes*)
- **VI** Viskositätsindex



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Messung: Gewicht** in Gramm (g)
Gewicht Einheitenumrechnung ↗
- **Messung: Zeit** in Zweite (s)
Zeit Einheitenumrechnung ↗
- **Messung: Temperatur** in Fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$), Kelvin (K), Rankine ($^{\circ}\text{Ra}$)
Temperatur Einheitenumrechnung ↗
- **Messung: Kinematische Viskosität** in Centistokes (cSt)
Kinematische Viskosität Einheitenumrechnung ↗



Überprüfen Sie andere Formellisten

- Grundlagen der Petrochemie

Formeln 

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

PDF Verfügbar in

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

1/16/2024 | 6:21:57 AM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

