



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Fórmulas Importantes de Polímeros

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



© calculatoratoz.com. A [softusvista inc.](#) venture!



Lista de 11 Fórmulas Importantes de Polímeros

Fórmulas Importantes de Polímeros

1) Coeficiente de Sedimentação da Partícula

$$fx \quad S = \frac{V_t}{a}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

ex $0.024118S_v = \frac{4.1\text{mm/s}}{1.7E^{-14}\text{m/s}^2}$

2) Comprimento do contorno da macromolécula

$$fx \quad R_c = N_{mer} \cdot l$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

ex $3A = 100 \cdot 0.03A$

3) Fator de Funcionalidade Média

$$fx \quad f_{avg} = \frac{M \cdot f}{N_T}$$

[Abrir Calculadora !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

ex $8.75 = \frac{14\text{mol} \cdot 5}{8\text{mol}}$



4) Grau numérico médio de polimerização ↗

fx $DP_N = \frac{N_o}{N}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $3 = \frac{9}{3}$

5) Índice de polidispersidade para polímeros de reação em etapas ↗

fx $PDI = \frac{M_w}{M_n}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $1.229782 = \frac{28.74\text{g/mol}}{23.37\text{g/mol}}$

6) Número de viscosidade ↗

fx $VN = \frac{\frac{t}{t_o - 1}}{c}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $60.49607 = \frac{\frac{2000\text{s}}{30\text{s} - 1}}{1.14\text{g/mL}}$

7) Peso Molecular Médio em Peso na Polimerização por Reação em Etapa Geral ↗

fx $M_w = M_n \cdot (1 + p)$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $28.7451\text{g/mol} = 23.37\text{g/mol} \cdot (1 + 0.23)$



8) Peso molecular médio numérico ↗

fx $M_n = \frac{m_{\text{repeating}}}{1 - p}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $23.37662 \text{ g/mol} = \frac{18 \text{ g}}{1 - 0.23}$

9) Resistência à compressão do material ↗

fx $CS = \frac{F_{\text{material}}}{Ar}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $9.8E^8 \text{ Pa} = \frac{1960 \text{ N}}{2 \text{ mm}^2}$

10) Resistência à tração dada a área de seção transversal ↗

fx $TS = \frac{F_{\text{material}}}{Ar}$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $9.8E^8 \text{ Pa} = \frac{1960 \text{ N}}{2 \text{ mm}^2}$

11) Taxa de Policondensação ↗

fx $R_p = k \cdot (A)^2 \cdot D$

[Abrir Calculadora ↗](#)

ex $29.4 = 0.1 \text{ s}^{-1} \cdot (7 \text{ mol/m}^3)^2 \cdot 6 \text{ mol/m}^3$



Variáveis Usadas

- **a** Aceleração Aplicada (*Metro/Quadrado Segundo*)
- **A** Concentração de diácidos (*Mol por metro cúbico*)
- **Ar** Área da Seção Transversal do Polímero (*Milímetros Quadrados*)
- **c** Concentração de Polímero (*Gramas por Mililitro*)
- **CS** Resistência à Compressão do Material (*Pascal*)
- **D** Concentração de Diol (*Mol por metro cúbico*)
- **DP_N** Grau Número-Médio de Polimerização
- **f** Funcionalidade
- **f_{avg}** Fator funcional médio
- **F_{material}** Força aplicada no material (*Newton*)
- **k** Constante de Taxa (*1 por segundo*)
- **l** Comprimento da unidade de monômero (*Angstrom*)
- **M** Mol de cada reagente (*Verruga*)
- **M_n** Número-Peso Molecular Médio (*Gramas por mole*)
- **m_{repeating}** Peso Molecular da Unidade de Repetição (*Gram*)
- **M_w** Peso-Peso Molecular Médio (*Gramas por mole*)
- **N** Número de Moléculas em Tempo Específico
- **N_{mer}** Número de monômeros
- **N_o** Número de Moléculas Originais
- **N_T** Número total de moles (*Verruga*)
- **p** Probabilidade de encontrar a unidade repetitiva AB
- **PDI** Índice de polidispersão



- **R_c** Comprimento do contorno (*Angstrom*)
- **R_p** Taxa de Policondensação
- **S** Coeficiente de Sedimentação (*Svedberg*)
- **t** Tempo de Fluxo da Solução de Polímero (*Segundo*)
- **t₀** Tempo de Fluxo de Solvente (*Segundo*)
- **TS** Resistência à tracção (*Pascal*)
- **v_t** Velocidade de sedimentação (*Milímetro/segundo*)
- **VN** Número de viscosidade



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Medição: Comprimento** in Angstrom (A)
Comprimento Conversão de unidades ↗
- **Medição: Peso** in Gram (g)
Peso Conversão de unidades ↗
- **Medição: Tempo** in Svedberg (Sv), Segundo (s)
Tempo Conversão de unidades ↗
- **Medição: Quantidade de substância** in Verruga (mol)
Quantidade de substância Conversão de unidades ↗
- **Medição: Área** in Milímetros Quadrados (mm²)
Área Conversão de unidades ↗
- **Medição: Pressão** in Pascal (Pa)
Pressão Conversão de unidades ↗
- **Medição: Velocidade** in Milímetro/segundo (mm/s)
Velocidade Conversão de unidades ↗
- **Medição: Aceleração** in Metro/Quadrado Segundo (m/s²)
Aceleração Conversão de unidades ↗
- **Medição: Força** in Newton (N)
Força Conversão de unidades ↗
- **Medição: Concentração Molar** in Mol por metro cúbico (mol/m³)
Concentração Molar Conversão de unidades ↗
- **Medição: Densidade** in Grama por Mililitro (g/mL)
Densidade Conversão de unidades ↗
- **Medição: Massa molar** in Grama por mole (g/mol)
Massa molar Conversão de unidades ↗
- **Medição: Constante de taxa de reação de primeira ordem** in 1 por segundo (s⁻¹)



Constante de taxa de reação de primeira ordem Conversão de unidades



Verifique outras listas de fórmulas

- Cristalinidade em Polímeros
[Fórmulas](#) 
- Fórmulas Importantes de
Polímeros 
- Polímeros Fórmulas 
- Caracterização Espectrométrica
de Polímeros Fórmulas 
- Polimerização passo a passo
Fórmulas 

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

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

7/18/2023 | 1:11:29 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

