



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Van't Hoff-factor Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 19 Van't Hoff-factor Formules

Van't Hoff-factor

1) Experimentele osmotische druk gegeven Van't Hoff-factor

$$fx \quad \pi_{\text{exp}} = i \cdot \pi_{\text{theoretical}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 15.12\text{atm} = 1.008 \cdot 15\text{atm}$$

2) Formule Massa gegeven Van't Hoff Factor

$$fx \quad M_{\text{theoretical}} = i \cdot M_{\text{obs}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 49.99982\text{kg/mol} = 1.008 \cdot 49.603\text{kg/mol}$$

3) Graad van Vereniging gegeven Van't Hoff Factor

$$fx \quad \beta = \frac{i_{\beta} - 1}{\left(\frac{1}{N_{\text{ions}}}\right) - 1}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.5 = \frac{0.75 - 1}{\left(\frac{1}{2}\right) - 1}$$



4) Mate van dissociatie gegeven Van't Hoff Factor 

$$fx \quad \alpha = \frac{i - 1}{N_{ions} - 1}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.008 = \frac{1.008 - 1}{2 - 1}$$

5) Schijnbare molmassa gegeven Van't Hoff-factor 

$$fx \quad M_{obs} = \frac{M_{theoretical}}{i}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 49.60317 \text{ kg/mol} = \frac{50 \text{ kg/mol}}{1.008}$$

6) Theoretisch aantal deeltjes gegeven Van't Hoff-factor 

$$fx \quad n_{theoretical} = \frac{n_{obs}}{i}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 6 = \frac{6.048}{1.008}$$

7) Theoretische molaliteit gegeven Van't Hoff Factor 

$$fx \quad m_{theoretical} = \frac{m_{obs}}{i}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.5 \text{ mol/kg} = \frac{1.512 \text{ mol/kg}}{1.008}$$



8) Theoretische osmotische druk gegeven Van't Hoff-factor 

$$\text{fx } \pi_{\text{theoretical}} = \frac{\pi_{\text{exp}}}{i}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 15\text{atm} = \frac{15.12\text{atm}}{1.008}$$


9) Theoretische waarde van colligatief eigendom gegeven Van't Hoff-factor



$$\text{fx } \text{Colligative Property}_{\text{theoretical}} = \frac{\text{Colligative Property}_{\text{exp}}}{i}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 5 = \frac{5.04}{1.008}$$

10) Van't Hoff Factor gegeven colligatief eigendom 

$$\text{fx } i = \frac{\text{Colligative Property}_{\text{exp}}}{\text{Colligative Property}_{\text{theoretical}}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1.008 = \frac{5.04}{5}$$




11) Van't Hoff Factor gegeven graad van associatie 

$$f_x \quad i_{\beta} = 1 + \left(\left(\left(\frac{1}{N_{\text{ions}}} \right) - 1 \right) \cdot \beta \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.75 = 1 + \left(\left(\left(\frac{1}{2} \right) - 1 \right) \cdot 0.5 \right)$$

12) Van't Hoff Factor gegeven Molality 

$$f_x \quad i = \frac{m_{\text{obs}}}{m_{\text{theoretical}}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.008 = \frac{1.512 \text{ mol/kg}}{1.5 \text{ mol/kg}}$$

13) Van't Hoff-factor gegeven aantal deeltjes 

$$f_x \quad i = \frac{n_{\text{obs}}}{n_{\text{theoretical}}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.008 = \frac{6.048}{6}$$


14) Van't Hoff-factor gegeven experimentele en theoretische osmotische druk 

$$f_x \quad i = \frac{\pi_{\text{exp}}}{\pi_{\text{theoretical}}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.008 = \frac{15.12 \text{ atm}}{15 \text{ atm}}$$



15) Van't Hoff-factor gegeven mate van dissociatie 

$$fx \quad i = 1 + ((N_{\text{ions}} - 1) \cdot \alpha)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.008 = 1 + ((2 - 1) \cdot 0.008)$$

16) Van't Hoff-factor gegeven molaire massa 

$$fx \quad i = \frac{M_{\text{theoretical}}}{M_{\text{obs}}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.008004 = \frac{50\text{kg/mol}}{49.603\text{kg/mol}}$$

17) Waargenomen aantal deeltjes gegeven Van't Hoff-factor 

$$fx \quad n_{\text{obs}} = i \cdot n_{\text{theoretical}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 6.048 = 1.008 \cdot 6$$

18) Waargenomen molaliteit gegeven Van't Hoff Factor 

$$fx \quad m_{\text{obs}} = i \cdot m_{\text{theoretical}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.512\text{mol/kg} = 1.008 \cdot 1.5\text{mol/kg}$$

19) Waargenomen of experimentele waarde van colligatieve eigenschap gegeven Van't Hoff-factor 

fx

Rekenmachine openen 

$$\text{Colligative Property}_{\text{exp}} = i \cdot \text{Colligative Property}_{\text{theoretical}}$$

$$ex \quad 5.04 = 1.008 \cdot 5$$



Variabelen gebruikt

- **Colligative Property_{exp}** Experimentele waarde van colligatief eigendom
- **Colligative Property_{theoretical}** Theoretische waarde van colligatief eigendom
- **i** Van't Hoff-factor
- **i_β** Van't Hoff-factor voor mate van associatie
- **m_{obs}** Waargenomen molaliteit (Mol / kilogram)
- **M_{obs}** Schijnbare Molaire Massa (Kilogram Per Mole)
- **m_{theoretical}** Theoretische molaliteit (Mol / kilogram)
- **M_{theoretical}** Formule Massa (Kilogram Per Mole)
- **N_{ions}** Aantal ionen
- **n_{obs}** Waargenomen aantal deeltjes
- **n_{theoretical}** Theoretisch aantal deeltjes
- **α** Mate van dissociatie
- **β** Mate van associatie
- **π_{exp}** Experimentele osmotische druk (Standaard Sfeer)
- **π_{theoretical}** Theoretische osmotische druk (Standaard Sfeer)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Meting: Druk** in Standaard Sfeer (atm)
Druk Eenheidsconversie 
- **Meting: Molaire massa** in Kilogram Per Mole (kg/mol)
Molaire massa Eenheidsconversie 
- **Meting: Molaliteit** in Mol / kilogram (mol/kg)
Molaliteit Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- [Clausius-Clapeyron-vergelijking Formules](#) 
- [Depressie in vriespunt Formules](#) 
- [Hoogte in kookpunt Formules](#) 
- [Gibb's faseregels Formules](#) 
- [Niet mengbare vloeistoffen Formules](#) 
- [Belangrijke formules van de Clausius-Clapeyron-vergelijking](#) 
- [Osmotische druk Formules](#) 
- [Relatieve verlaging van dampdruk Formules](#) 
- [Van't Hoff-factor Formules](#) 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

8/29/2023 | 8:44:30 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

