



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Spektrometrische Charakterisierung von Polymeren 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 Spektrometrische Charakterisierung von Polymeren Formeln

Spektrometrische Charakterisierung von Polymeren

1) Bindungsenergie bei gegebener Austrittsarbeit

$$fx \quad E_{\text{binding}} = ([hP] \cdot \nu) - E_{\text{kinetic}} - \Phi$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 14.39997N \cdot m = ([hP] \cdot 2.4E^{34}Hz) - 0.0026J - 1.5J$$

2) Dichte bei thermischer Diffusivität

$$fx \quad \rho = \frac{k}{\alpha \cdot c}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 0.000152kg/m^3 = \frac{10.18W/(m \cdot K)}{16m^2/s \cdot 4.184kJ/kg \cdot K}$$

3) Energie des Auger-Elektrons

$$fx \quad E_A = E_{o1} - E_i + E_{o2}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 12.99V = 15V - 5.01V + 3V$$




4) Kinetische Energie bei gegebener Bindungsenergie 

$$fx \quad E_{\text{kinetic}} = ([hP] \cdot v) - E_{\text{binding}} - \Phi$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 0.002568J = ([hP] \cdot 2.4E^{34}Hz) - 14.4N^*m - 1.5J$$

5) Mobilität gegeben Leitfähigkeit 

$$fx \quad \mu_e = \frac{\sigma}{e^- \cdot [Charge-e]}$$

Rechner öffnen 


$$ex \quad 1E^{17}m^2/V*s = \frac{0.1S/m}{6 \cdot [Charge-e]}$$

6) Polymerisationswärme 

$$fx \quad \Delta H_p = E_p - E_{dp}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 20.55KJ/mol = 26.2KJ/mol - 5.65KJ/mol$$


7) Spezifische Wärmekapazität bei gegebener Wärmeleitfähigkeit 

$$fx \quad c = \frac{k}{\alpha \cdot \rho}$$

Rechner öffnen 

$$ex \quad 4.241667kJ/kg*K = \frac{10.18W/(m*K)}{16m^2/s \cdot 0.00015kg/m^3}$$



8) Temperaturänderung bei Wärmeleitfähigkeit 

$$\text{fx } \Delta T = \frac{Q \cdot L}{A_{\text{sample}} \cdot k}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 4.902254\text{K} = \frac{125\text{W} \cdot 21\text{m}}{52.6\text{m}^2 \cdot 10.18\text{W}/(\text{m}^*\text{K})}$$

9) Wärmeleitfähigkeit bei gegebener Wärmestromrate 

$$\text{fx } k = \frac{Q \cdot L}{A_{\text{sample}} \cdot \Delta T}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 10.18468\text{W}/(\text{m}^*\text{K}) = \frac{125\text{W} \cdot 21\text{m}}{52.6\text{m}^2 \cdot 4.9\text{K}}$$













Verwendete Variablen






- ΔT Temperaturänderung (Kelvin)
- A_{sample} Probenbereich (Quadratmeter)
- c Spezifische Wärmekapazität (Kilojoule pro Kilogramm pro K)
- E_A Energie des Auger-Elektrons (Volt)
- E_{binding} Bindungsenergie des Photoelektrons (Newtonmeter)
- E_{dp} Aktivierungsenergie für die Depolymerisation (KiloJule pro Mol)
- E_i Energie des Elektrons der inneren Schale (Volt)
- E_{kinetic} Kinetische Energie des Photoelektrons (Joule)
- E_{o1} Energie des Außenhüllenelektrons (Volt)
- E_{o2} Energie des zweiten Elektrons der äußeren Schale (Volt)
- E_p Aktivierungsenergie für die Ausbreitung (KiloJule pro Mol)
- e^- Anzahl der Elektronen
- k Wärmeleitfähigkeit (Watt pro Meter pro K)
- L Dicke der Probe (Meter)
- Q Wärmeflussrate (Watt)
- ν Frequenz des Lichts (Hertz)
- α Wärmeleitzahl (Quadratmeter pro Sekunde)
- ΔH_p Polymerisationswärme (KiloJule pro Mol)
- μ_e Mobilität des Elektrons (Quadratmeter pro Volt pro Sekunde)
- ρ Dichte (Kilogramm pro Kubikmeter)
- σ Leitfähigkeit (Siemens / Meter)
- Φ Arbeitsfunktion (Joule)



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Konstante:** [Charge-e], 1.60217662E-19 Coulomb
Charge of electron
- **Konstante:** [hP], 6.626070040E-34 Kilogram Meter² / Second
Planck constant
- **Messung: Länge** in Meter (m)
Länge Einheitenumrechnung 
- **Messung: Temperatur** in Kelvin (K)
Temperatur Einheitenumrechnung 
- **Messung: Bereich** in Quadratmeter (m²)
Bereich Einheitenumrechnung 
- **Messung: Energie** in Joule (J)
Energie Einheitenumrechnung 
- **Messung: Leistung** in Watt (W)
Leistung Einheitenumrechnung 
- **Messung: Frequenz** in Hertz (Hz)
Frequenz Einheitenumrechnung 
- **Messung: Wärmeleitfähigkeit** in Watt pro Meter pro K (W/(m*K))
Wärmeleitfähigkeit Einheitenumrechnung 
- **Messung: Elektrisches Potenzial** in Volt (V)
Elektrisches Potenzial Einheitenumrechnung 
- **Messung: Spezifische Wärmekapazität** in Kilojoule pro Kilogramm pro K (kJ/kg*K)
Spezifische Wärmekapazität Einheitenumrechnung 
- **Messung: Elektrische Leitfähigkeit** in Siemens / Meter (S/m)
Elektrische Leitfähigkeit Einheitenumrechnung 



- **Messung: Dichte** in Kilogramm pro Kubikmeter (kg/m^3)
Dichte Einheitenumrechnung 
- **Messung: Drehmoment** in Newtonmeter ($\text{N}\cdot\text{m}$)
Drehmoment Einheitenumrechnung 
- **Messung: Diffusivität** in Quadratmeter pro Sekunde (m^2/s)
Diffusivität Einheitenumrechnung 
- **Messung: Energie pro Mol** in KiloJule pro Mol (KJ/mol)
Energie pro Mol Einheitenumrechnung 
- **Messung: Mobilität** in Quadratmeter pro Volt pro Sekunde ($\text{m}^2/\text{V}\cdot\text{s}$)
Mobilität Einheitenumrechnung 



Überprüfen Sie andere Formellisten

- **Kristallinität in Polymeren Formeln** 
- **Wichtige Formeln von Polymeren** 
- **Polymer Formeln** 
- **Spektrometrische Charakterisierung von Polymeren Formeln** 
- **Stufenweise Polymerisation Formeln** 

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

PDF Verfügbar in

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

8/30/2023 | 1:36:54 PM UTC

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

