



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Liaison covalente Formules

calculatrices !

Exemples!

conversions !

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 13 Liaison covalente Formules

Liaison covalente

1) Angle de liaison entre la paire de liaison et la paire isolée d'électrons étant donné le caractère P 

$$\text{fx } \theta = a \cos \left(\frac{p - 1}{p} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 109.4712^\circ = a \cos \left(\frac{0.75 - 1}{0.75} \right)$$

2) Angle de liaison entre la paire de liaison et la paire isolée d'électrons étant donné le caractère S 

$$\text{fx } \theta = a \cos \left(\frac{s}{s - 1} \right)$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 109.4712^\circ = a \cos \left(\frac{0.25}{0.25 - 1} \right)$$

3) Charge formelle sur Atom 

$$\text{fx } \text{FC} = n_{\text{vs}} - \left(\frac{n_{\text{bp}}}{2} \right) - n_{\text{nb}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 3 = 7 - \left(\frac{4}{2} \right) - 2$$



4) Fraction du caractère P donné Angle de liaison

$$\text{fx } p = \frac{1}{1 - \cos(\theta)}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.749734 = \frac{1}{1 - \cos(109.5^\circ)}$$

5) Fraction du caractère S donné Angle de liaison

$$\text{fx } s = \frac{\cos(\theta)}{\cos(\theta) - 1}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 0.250266 = \frac{\cos(109.5^\circ)}{\cos(109.5^\circ) - 1}$$

6) Nombre d'électrons de liaison ayant reçu une charge formelle

$$\text{fx } n_{bp} = (n_{vs} - FC - n_{nb}) \cdot 2$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 4 = (7 - 3 - 2) \cdot 2$$

7) Nombre d'électrons de Valence donnés Charge formelle

$$\text{fx } n_{vs} = FC + \left(\frac{n_{bp}}{2} \right) + n_{nb}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 7 = 3 + \left(\frac{4}{2} \right) + 2$$



8) Nombre d'électrons non liés ayant reçu une charge formelle

$$\text{fx } n_{\text{nb}} = n_{\text{vs}} - \left(\frac{n_{\text{bp}}}{2} \right) - \text{FC}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 2 = 7 - \left(\frac{4}{2} \right) - 3$$

9) Nombre total de structures résonnantes ayant reçu une commande d'obligations

$$\text{fx } n = \frac{b}{\text{B.O.}}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 6.001091 = \frac{11}{1.833}$$

10) Nombre total d'obligations entre toutes les structures données Ordre d'obligation

$$\text{fx } b = \text{B.O.} \cdot n$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 10.998 = 1.833 \cdot 6$$

11) Ordre des liaisons pour les molécules présentant une résonance

$$\text{fx } \text{B.O.} = \frac{b}{n}$$

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 1.833333 = \frac{11}{6}$$



12) Pourcentage du caractère P donné Angle de liaison

$$\text{fx } \% p = \left(\frac{1}{1 - \cos(\theta)} \right) \cdot 100$$

[Ouvrir la calculatrice](#) 

$$\text{ex } 74.97337 = \left(\frac{1}{1 - \cos(109.5^\circ)} \right) \cdot 100$$

13) Pourcentage du caractère S donné Angle de liaison

$$\text{fx } \% s = \left(\frac{\cos(\theta)}{\cos(\theta) - 1} \right) \cdot 100$$

[Ouvrir la calculatrice](#) 

$$\text{ex } 25.02663 = \left(\frac{\cos(109.5^\circ)}{\cos(109.5^\circ) - 1} \right) \cdot 100$$



Variables utilisées

- **% p** Pourcentage de caractère P
- **% s** Pourcentage de caractère S
- **b** Nombre total des liens entre deux atomes
- **B.O.** Ordre de liaison pour les molécules présentant une résonance
- **FC** Charge formelle
- **n** Nombre de structures résonnantes
- **n_{bp}** Nombre d'électrons de la paire de liaison
- **n_{nb}** Nombre d'électrons de paire non liés
- **n_{vs}** Nombre d'électrons de coquille de Valence
- **p** Fraction de caractère P
- **s** Fraction de caractère S
- **θ** Angle de liaison entre la paire de liaison et la paire isolée (*Degré*)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **Fonction:** **acos**, $\text{acos}(\text{Number})$
Inverse trigonometric cosine function
- **Fonction:** **cos**, $\text{cos}(\text{Angle})$
Trigonometric cosine function
- **La mesure:** **Angle** in Degré ($^{\circ}$)
Angle Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- **Liaison covalente Formules** 
- **Une liaison ionique Formules** 

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

PDF Disponible en

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

5/17/2023 | 5:53:58 AM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

