

Important Rétention et phase relatives et ajustées Formules PDF



**Formules
Exemples
avec unités**

Liste de 13 Important Rétention et phase relatives et ajustées Formules

1) Coefficient de partage du soluté 1 compte tenu de la rétention relative Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule	Exemple
$K_{C1} = \left(\frac{K_2}{\alpha} \right)$	$1.6667 = \left(\frac{15}{9} \right)$

2) Coefficient de partage du soluté 2 compte tenu de la rétention relative Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule	Exemple
$K_{C2} = (\alpha \cdot K_1)$	$54 = (9 \cdot 6)$

3) Concentration molaire du troisième composant dans la deuxième phase Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule	Exemple avec Unités
$C_{P2} = \left(\frac{C_1}{k_{DC}'} \right)$	$1.9048 \text{ mol/L} = \left(\frac{20 \text{ mol/L}}{10.5} \right)$

4) Concentration molaire du troisième composant dans la première phase Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule	Exemple avec Unités
$C_{P1} = (k_{DC}' \cdot C_{S2})$	$273 \text{ mol/L} = (10.5 \cdot 26 \text{ mol/L})$

5) Concentration totale de soluté dans la phase organique Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule	Exemple avec Unités
$C_{orgP} = (D \cdot C_{aq})$	$24 \text{ mol/L} = (0.6 \cdot 40 \text{ mol/L})$

6) Concentration totale de soluté en phase aqueuse Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule	Exemple avec Unités
$C_{aqP} = \left(\frac{C_o}{D} \right)$	$83.3333 \text{ mol/L} = \left(\frac{50 \text{ mol/L}}{0.6} \right)$



7) Rétention ajustée du deuxième composant compte tenu de la rétention relative Formule

Formule

$$\text{tr}C2' = (\alpha \cdot \text{tr}1')$$

Exemple avec Unités

$$45\text{s} = (9 \cdot 5\text{s})$$

Évaluer la formule 

8) Rétention ajustée du premier composant compte tenu de la rétention relative Formule

Formule

$$\text{tr}C1' = \left(\frac{\text{tr}2'}{\alpha} \right)$$

Exemple avec Unités

$$1.1111\text{s} = \left(\frac{10\text{s}}{9} \right)$$

Évaluer la formule 

9) Rétention relative compte tenu des temps de rétention ajustés Formule

Formule

$$\alpha_R = \left(\frac{\text{tr}2'}{\text{tr}1'} \right)$$

Exemple avec Unités

$$2 = \left(\frac{10\text{s}}{5\text{s}} \right)$$

Évaluer la formule 

10) Rétention relative compte tenu du coefficient de partage de deux composants Formule

Formule

$$\alpha_R = \left(\frac{K_2}{K_1} \right)$$

Exemple

$$2.5 = \left(\frac{15}{6} \right)$$

Évaluer la formule 

11) Rétention relative compte tenu du facteur de capacité de deux composants Formule

Formule

$$\alpha_R = \left(\frac{k_2'}{k_1'} \right)$$

Exemple

$$1.4 = \left(\frac{3.5}{2.5} \right)$$

Évaluer la formule 

12) Temps de parcours de la phase mobile dans la colonne Formule

Formule

$$t_C = (t_r - \text{tr}')$$

Exemple avec Unités

$$11\text{s} = (13\text{s} - 2\text{s})$$

Évaluer la formule 

13) Temps de trajet de la phase mobile compte tenu du facteur de capacité Formule

Formule

$$t_{CP} = \frac{t_r}{k' + 1}$$

Exemple avec Unités

$$3.25\text{s} = \frac{13\text{s}}{3 + 1}$$

Évaluer la formule 



Variables utilisées dans la liste de Rétenion et phase relatives et ajustées Formules ci-dessus

- C_1 Concentration de soluté dans le solvant 1 (mole / litre)
- C_{aq} Concentration en phase aqueuse (mole / litre)
- C_{aqP} Concentration en solvant aqueux (mole / litre)
- C_o Concentration en phase organique (mole / litre)
- C_{orgP} Concentration en solvant organique (mole / litre)
- C_{P1} Concentration de soluté dans la phase 1 (mole / litre)
- C_{P2} Concentration de soluté dans la phase 2 (mole / litre)
- C_{S2} Concentration de soluté dans le solvant2 (mole / litre)
- D Rapport de répartition
- K_1 Coefficient de partage du soluté 1
- K_2 Coefficient de partage du soluté 2
- K_{C1} Coefficient de partage de Comp 1
- K_{C2} Coefficient de partage de Comp 2
- k_{DC} Coefficient de distribution de solution
- k Facteur de capacité, facteur d'aptitude
- $k1$ Facteur de capacité du soluté 1
- $k2$ Facteur de capacité du soluté 2
- t_C Temps de parcours du soluté non retenu dans la colonne (Deuxième)
- t_{CP} Temps de trajet du soluté non retenu compte tenu du CP (Deuxième)
- t_r Temps de rétenion (Deuxième)
- tr Temps de rétenion ajusté (Deuxième)
- $tr1$ Temps de rétenion ajusté du soluté 1 (Deuxième)

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Rétenion et phase relatives et ajustées Formules ci-dessus

- La mesure: Temps in Deuxième (s)
Temps Conversion d'unité ↻
- La mesure: Concentration molaire in mole / litre (mol/L)
Concentration molaire Conversion d'unité ↻



- tr_2' Temps de rétention ajusté du soluté 2
(Deuxième)
- tr_{C1}' Temps de rétention ajusté de Comp 1
(Deuxième)
- tr_{C2}' Temps de rétention ajusté de Comp 2
(Deuxième)
- α Rétention relative
- α_R Rétention relative réelle



Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  Pourcentage de croissance 
-  Calculateur PPCM 
-  Diviser fraction 

Veuillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

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

7/9/2024 | 1:46:49 PM UTC

