

OUTILS MATHÉMATIQUES POUR AIDES-LABORANTINS, AIDES-CHIMISTES

REF. FO OUT CAL - 3 jours (20 heures)

OBJECTIFS : Savoir faire les calculs de base utiles au travail en laboratoire

**Sessions en 2024
à Paris :**
26-28 juin

Inter/Intra

Public :
Aides-laborantins,
aides-chimistes,
aides formulateurs,
salariés des
industries
chimiques,
préparateurs

**Moyens
pédagogiques :**
Présentiel,
Projection diapositives,
vidéos, tableau

Encadrement :
Ingénieur/Dr en chimie

Validation :
QCM & Attestation

Prix :
1 200 € H.T.

Déjeuners :
Offerts

PROGRAMME

- ◆ Introduction – tour de table des participants – Les fonctions d'une calculatrice scientifique : vocabulaire
- ◆ Règle de trois – proportions – proportionnalité
- ◆ Application de la règle de proportionnalité – Calcul d'une formulation ou d'une quantité de matière pour des masses totales différentes
- ◆ Unités : de masse, de volume
 - Conversions d'unités
 - Multiples – Sous-multiples
 - Tableau de conversion d'unités
 - Utilisation des puissances
- ◆ Densité, masse volumique, masse molaire
 - Calculs des densités de solides, liquides, gaz
 - Calcul des masses molaires à partir de formules brutes
 - Calcul du nombre de moles, d'équivalents
 - Masses équivalentes ou poids équivalents
 - Calcul de pourcentage d'un produit dans une formulation, une composition, % de fonction
 - Indice de fonction (d'iode, d'hydroxyle, d'acide, ...)
- ◆ Calculs de dilutions à partir d'une solution mère, calcul d'une concentration en mol/L ou en g/L, conversion d'une unité à l'autre
- ◆ Utilisation de la fonction logarithme et exponentielle (notions)
 - pH à partir d'une concentration en acide-base,
 - Notions de linéarisation d'une courbe
- ◆ Tracé et exploitation d'une courbe
 - Calcul de la pente d'une courbe
 - Tracé sur tableur EXCEL ou équivalent
- ◆ Notions de calculs sur un tableur. Réalisation de tous les calculs précédents sur un tableur.
Calculs automatisés des applications des participants

Cette formation sera ponctuée de très nombreux exercices mettant en application les notions de calculs abordés

ATOMER

Formation Continue - N° d'organisme de formation : 11 95 06 332 95
Tél : **+33 (0)6 52 34 17 63** / 09 63 21 44 25 - E-mail : contact@atomer.fr
13, rue de la Coque F-95410 GROSLEY