

NOMENCLATURE EN CHIMIE ORGANIQUE

REF. FO ORGA NOM - 3 jours (20 heures)

OBJECTIFS : Nommer et comprendre la relation nom / structure des composés organiques conformément aux règles de l'I.U.P.A.C.

Applications aux nombreux secteurs industriels concernés par les stagiaires.

Sessions en 2024
à Paris :
27-29 mars

Inter/Intra

Public :
Toute personne
souhaitant
comprendre le nom
ou nommer un
composé issu de la
chimie organique.
Techniciens,
Analystes,
Formulateurs.

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

Encadrement :
Ingénieur/Dr en chimie

Validation :
QCM & Attestation

Prix :
1 200 € H.T.

Déjeuners :
Offerts

PROGRAMME

◆ Introduction

◆ Principe général

- Les chaînes carbonées – Les fonctions et leur ordre de priorité
- Les substituants – La numérotation

◆ Hydrocarbures

- Hydrocarbures acycliques saturés
Radicaux dérivant des alcanes : Alkyles
Radicaux dérivant des alcanes : Alkylènes
Alcanes ramifiés

- Hydrocarbures acycliques non saturés
- Hydrocarbures monocycliques
- Bicycloalcanes – Spiranes – Tricycloalcanes (Von Baeyer)
- Hydrocarbures benzéniques
- Hydrocarbures aromatiques polycycliques

◆ Composés à fonctions simples et multiples

- Dérivés halogénés – Composés organométalliques
- Alcools – Phénols – Ethers-oxydes – Amines
- Aldéhydes – Cétones – Acides carboxyliques et leurs dérivés
- Acides dicarboxyliques – Hydroxy acides carboxyliques
- Oxoacides carboxyliques – Anhydrides d'acides
- Halogénures d'acides (ou d'acyles) – Esters et esters cycliques (lactones)
- Sels – Amides et Amides cycliques (lactames)
- Nitriles – Analogues des cyanures – Composés sulfurés, du phosphore et du silicium

◆ Composés à fonctions mixtes

- Tableau de priorité décroissante des fonctions

◆ Nomenclature et stéréochimie

- Stéréoisomères, énantiomères, R, S, diastéréoisomères, Z, E, ...

◆ Molécules hétérocycliques

- Tableaux des molécules hétérocycliques
- Molécules hétérocycliques, système de Hantzsch-Widman

◆ Nomenclature «grecque»

- ◆ Nomenclature des molécules d'intérêt biologique
- Les amino-acides – Les sucres – Les lipides – Les terpènes
- Les alcaloïdes – Les stéroïdes – Les flavonoïdes

◆ Nomenclature des molécules d'intérêt industriels

- Les amphiphiles (tensioactifs, détergents, cosmétiques)
- Les molécules d'intérêt thérapeutique (médicaments et composés bioactifs)
- Les polymères (plastiques, thermodurcis, élastomères)

De très nombreux exercices d'application (travaux dirigés) sont proposés après chaque présentation d'une notion ou d'une règle pour permettre aux stagiaires de maîtriser la nomenclature de nombreux produits organiques.

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