berufsberatung
.ch

# Ingénieure chimiste
# Ingénieur chimiste

Chimie, matières synthétiques | Sciences naturelles

En tant qu'ingénieur-e chimiste, vous recherchez et développez des molécules permettant la fabrication de médicaments, parfums, produits alimentaires ou matériaux. Vous concevez et développez des installations industrielles. Vous transposez les résultats de laboratoire à l'échelle industrielle, mettez en place et exploitez les équipements nécessaires à la production massive de substances.

## Tâches

### Activité de recherche

- Étudier des combinaisons chimiques, par exemple lier des atomes et des molécules et tester leurs propriétés
- Développer des matériaux et des médicaments et améliorer les substances existantes
- Développer des procédés et des méthodes pour augmenter l'efficacité ou rendre les réactions chimiques plus sûres
- Documenter les processus de travail et noter les formules chimiques afin d'enregistrer le déroulement de la réaction chimique

### Développement de produits et de processus

- Développer et améliorer des processus chimiques, du laboratoire à la production industrielle, par exemple pour les additifs alimentaires
- Planifier des processus de production: atomes, molécules, réactions chimiques, purification, séchage, conditionnement
- Tester, surveiller et mettre en service des installations de production
- Améliorer les processus de production, minimiser les sous-produits et augmenter l'efficacité

### Assurance qualité

- Réaliser des analyses de risques, par exemple déterminer quelles réactions chimiques non désirées sont susceptibles de se produire
- Élaborer des consignes de production et veiller à leur respect
- Analyser les atomes, les molécules, les produits intermédiaires et finis, et contrôler la qualité

- Développer et améliorer des systèmes garantissant une qualité et une sécurité élevées

### Économie et gestion

- Réaliser des analyses de marché et évaluer les opportunités offertes par de nouveaux produits
- Planifier le financement de la recherche et du développement
- Préparer des décisions stratégiques, comme choisir de ne pas fabriquer un composé chimique pour un produit

## Environnement de travail

En tant qu'ingénieure ou ingénieur chimiste, vous travaillez dans un laboratoire ou dans une unité de production industrielle.

Vous pouvez exercer dans de nombreux domaines: entreprises pharmaceutiques, agroalimentaires ou médicales, départements de recherche et développement de grandes entreprises, industries de fabrication de matériaux ou encore administrations publiques.

## Qualités requises et intérêts

### Qualités requises

- Capacité d'abstraction
- Capacité d'analyse
- Aptitude pour les sciences naturelles
- Précision et minutie

### Intérêts

- Travailler à l'intérieur
- Expérimenter, rechercher

## Formation

La profession requiert des études dans une haute école.

Il s'agit en général d'un bachelor d'une haute école spécialisée ou d'un master d'une université ou EPF en chimie.

| Durée | Lieux, contenu, admission |
| --- | --- |
| - Bachelor: au moins 3 ans<br>- Master: au moins 1,5 ans | filière d'études **chimie** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/chimie) |

## Professions voisines

### Profession
### Biochimiste

https://berufsberatung.ch/de/fr/professions/biochimiste

### Profession
### Ingénieur-e en biotechnologie

https://berufsberatung.ch/de/fr/professions/ingenieur-e-en-biotechnologie

### Profession
### Ingénieur-e en sciences des matériaux

https://berufsberatung.ch/de/fr/professions/ingenieur-e-en-sciences-des-materiaux

## Autre information

### Numéro Swissdoc

0.540.17.0

0.540.22.0

0.540.7.0

0.540.9.0