

Description

Le ou la technologue en production chimique et pharmaceutique exploitent des installations industrielles automatisées et informatisées pour la fabrication de divers produits chimiques ou pharmaceutiques. Ils participent également au développement et à la mise au point de procédés de fabrication de substances telles que matières plastiques, savons et détergents, peintures et vernis, parfums, etc.

Leurs principales activités consistent à:

Fabrication de produits chimiques

- participer à la planification de la production, à la préparation et la configuration des installations, avec le souci constant d'assurer la qualité du produit et le meilleur rendement possible;
- s'assurer de la disponibilité des matières premières selon les documents de production;
- planifier les étapes successives du procédé de fabrication;
- rassembler la documentation exigée par les différentes opérations;
- utiliser et régler divers systèmes destinés à certains procédés tels que: concassage, mouture, chauffage, refroidissement, séchage, etc.;
- mettre l'installation en marche et contrôler le fonctionnement des équipements: réacteurs, installations de distillation, séchoirs, filtres, systèmes de production de vide, etc.;
- surveiller le déroulement des réactions du processus de fabrication, identifier les anomalies éventuelles, y remédier ou stopper la réaction en cas de danger;
- veiller au respect des prescriptions de sécurité et de protection de l'environnement;
- étiqueter les emballages sortants et s'assurer de leur stockage conformément aux directives;

Contrôle et travaux d'entretien

- prélever des échantillons de produits en cours de fabrication, les analyser;
- consigner divers paramètres: températures, pression, débit;
- vérifier les points sensibles du système (corrosion, fissures, joints, problèmes mécaniques à la suite de fortes contraintes, etc.);
- nettoyer et entretenir les installations de production, les appareillages et les instruments; effectuer les réparations simples;
- stocker, éliminer ou détruire certaines substances conformément aux prescriptions;
- consigner les résultats des contrôles dans des rapports; proposer des mesures à prendre pour prévenir les défaillances les plus courantes aux appareils et dispositifs;
- contribuer, en équipe, à la conception d'installations expérimentales, les tester.

Environnement de travail

Le ou la technologue en production chimique et pharmaceutique travaillent en équipe, de jour ou de nuit, sept jours sur sept. Selon les conditions de travail, ils portent des lunettes, un masque et des protections auriculaires. Ils collaborent étroitement avec les ingénieurs chimistes, les chimistes et les techniciens en génie chimique.

Formation

La formation de technologue en production chimique et pharmaceutique s'acquiert par un apprentissage dans l'un des trois domaines: production chimique, biotechnologie ou production pharmaceutique.

Lieux

- formation pratique (3,5 jours par semaine) dans une entreprise de l'industrie chimique;
- cours théoriques (1 jour par semaine) dans une classe intercantonale romande à Monthey (chez Givaudan SA pour les apprentis genevois);
- cours interentreprises (45 jours répartis sur 3 ans).

Durée

- 3 ans.

Conditions d'admission

- scolarité obligatoire achevée;
- certaines entreprises recourent à un examen d'admission.

Titre obtenu

- certificat fédéral de capacité (CFC) de technologue en production chimique et pharmaceutique.

Possibilité d'obtenir une maturité professionnelle, pendant l'apprentissage ou après l'obtention du CFC, selon des modalités variables d'un canton à l'autre.

Remarque: CIMO (Compagnie industrielle de Monthey SA) engage des personnes jusqu'à l'âge de 27 ans, en possession d'un CFC, pour les former comme technologues en production chimique et pharmaceutique.

Contenu

Branches théoriques sur 3 ans	Leçons
Gestion des matières premières	240
Manipulation des sources d'énergie et des matières premières	20
Préparation et réparation des installations et des appareils	260
Exécution des procédés chimiques, biotechnologiques et pharmaceutiques	480
Culture générale	360
Sport	180
Total	1540

Qualités requises

L'exercice de cette profession fait appel à des qualités comme:

- Aptitude à travailler en équipe
- Capacité à s'adapter à un horaire irrégulier ou de nuit
- Résistance physique
- Précision et minutie
- Sens de l'observation
- Esprit méthodique

Perspectives professionnelles

Les technologues en production chimique et pharmaceutique exercent leur activité dans des multinationales, largement concentrées dans les régions bâloises et valaisannes, ou dans des petites et moyennes entreprises familiales (PME). Ce secteur de l'industrie étant en constante évolution et orienté vers les marchés internationaux, les technologues en production chimique et pharmaceutique doivent faire face à une production constamment optimisée et automatisée. Ils pourraient, à l'avenir, exercer leur profession dans les secteurs des énergies propres (gestion optimale de l'énergie et des matières, application de nouvelles technologies).

Le ou la technologue en production chimique et pharmaceutique qui, après quelques années d'activité, désirent se spécialiser et assumer des responsabilités au sein de l'entreprise peuvent accéder à des postes de:

- responsable de la sécurité;
- chef-fe d'équipe;
- contremaître-sse;
- etc.

CFC délivrés en Suisse romande en 2015:

GE: 9; VD:1; VS:30.

Perfectionnement

Les technologues en production chimique et pharmaceutique peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- brevet fédéral d'agent-e de processus, divers lieux de Suisse romande;
- diplôme de technicien-ne ES en processus d'entreprise, divers lieux de Suisse romande;
- Bachelor of Science HES en chimie, 3 ans, Fribourg;
- Bachelor of Science HES en technologies du vivant, 3 ans, Sion;
- cours de perfectionnement proposés par les entreprises, les organisations du monde du travail ou divers organismes de formation continue;
- etc.

Pour plus de détails, consulter www.orientation.ch/perfectionnement.

Professions voisines

- Laborantin CFC/Laborantine CFC
- Laborantin en physique CFC/Laborantine en physique CFC

Adresses

Association suisse des opérateurs en chimie
Postfach 509
4005 Bâle
Tél.: 079 688 08 91
<http://www.cp-technologie.ch>

Ecole intercantonale de laborantins en chimie EIL
Cimo Centre de formation
Rue des Produits 9 - Case postale 432
1870 Monthey 1
Tél.: 024 470 31 58
<http://www.cimo.ch/centre-de-formation/apprentissage>

Givaudan Suisse SA
Centre de formation
Mme G. Rossetti-Puhr - Responsable des apprentis
Ch. de la Parfumerie 5
1214 Vernier
Tél.: 022 780 97 13
<http://www.givaudan.com>

Scienceindustries - Association des industries
ChimiePharmaBiotech
Nordstrasse 15
Case postale
8021 Zurich 1
Tél.: 044 368 17 11
<http://www.scienceindustries.ch>