Technologue en matières plastiques CFC

Chimie, matières synthétiques | Machines

En tant que technologue en matières plastiques, tu fabriques des produits en utilisant des matériaux polymères comme des plastiques en granulés, des caoutchoucs, des fibres ou des résines. Tu planifies et prépares la procédure de production. Tu développes des produits pour les besoins spécifiques de clients. Tu assures l'entretien des installations et des appareils.

Tâches

Planification et préparation de la production

- Vérifier la qualité des matières premières reçues des fournisseurs, visuellement et en effectuant des tests
- Élaborer un plan de production contenant les délais, les moyens de production ou encore les matières nécessaires avec notamment les responsables des machines ou de la qualité
- Analyser les demandes et répondre aux commandes et mandats: matériel médical, emballages, composants pour l'industrie automobile, aéronautique ou des machines, etc.

Instruire les collaborateurs de la chaîne de production sur les processus et directives à suivre

Mise en route et production

- Choisir, préparer et tester la matière première, par exemple au niveau de la température de fusion ou du temps de refroidissement
- Mélanger les matériaux avec des additifs, pigmenter
- Choisir les moules et les fixer aux machines
- Programmer et régler avec précision la chaîne de production automatisée, par exemple la température et la vitesse de production
- Utiliser différentes techniques manuelles ou processus automatisés: impression 3D, moulage par injection, laminage, soudage, extrusion, travail mécanique, etc.

Contrôle et clôture de la production

- Procéder à des analyses et des tests pour s'assurer que le produit fini corresponde aux exigences de qualité: dimensions, résistances, propriétés mécaniques, couleurs, etc.
- Surveiller la production, remédier aux éventuels dysfonctionnements
- Entretenir le parc de machines

Usinage

- Esquisser et fabriquer les équipements ou les composants nécessaires à la production, par exemple une pince de robot ou une pièce permettant de monter un outil sur une machine
- Réaliser les opérations d'assemblage et de finition des produits plastiques

Développement de produits

- Évaluer certaines demandes, notamment la faisabilité de certains produits et les risques de production
- Développer des solutions pour améliorer la production: faible utilisation de matière, design pensé pour le recyclage, bioplastiques, utilisation de matériaux recyclés, etc.

- Réaliser puis documenter des essais et des échantillonnages en notant par exemple les paramètres des machines, les matières et les quantités utilisées

Environnement de travail

En tant que technologue en matières plastiques, tu travailles debout dans des ateliers de production modernes mais bruyants, au sein de petites entreprises comme de grands groupes internationaux. Tu es aussi exposé-e aux odeurs et à la chaleur. Selon les tâches, tu portes un équipement de protection comme des gants ou des lunettes. Tu t'occupes d'une ou de plusieurs machines et tu travailles souvent en équipe.

Selon l'entreprise, tu peux te spécialiser, par exemple dans la mécanique, la microtechnique, l'horlogerie, l'électricité, la chimie, le matériel médical, les emballages ou encore les systèmes d'identification comme les cartes de crédit ou d'identité. Après quelques années de pratique, tu peux, par exemple, devenir chef-fe d'équipe ou d'atelier, responsable de projet, de la production ou de la qualité. Il est aussi possible de faire du travail de laboratoire et de collaborer étroitement à des projets de recherche sur de nouveaux matériaux comme les bioplastiques. Il est important de se former continuellement pour suivre l'évolution technologique dans le domaine de la plasturgie et de la transformation des matières plastiques.

Qualités requises et intérêts

Qualités requises

- Habileté manuelle
- Capacité à supporter les bruits
- Capacité à supporter les mauvaises odeurs
- Précision et minutie
- Esprit méthodique
- Aptitude à travailler en équipe
- Capacité d'adaptation à l'évolution technologique
- Capacité de représentation spatiale

Intérêts

- Travailler avec des machines
- Réaliser des tâches techniques

Formation

Cette formation s'acquiert par un apprentissage en entreprise.

Entreprise

Formation pratique 3-4 jours par semaine dans une entreprise de l'industrie plastique

École

Formation théorique 1-2 jours par semaine dans une classe intercantonale romande à Fribourg

Cours interentreprises

37 jours sur 4 ans dans une classe intercantonale romande, à Aarau (AG) et Fribourg

École à plein temps

Toutes les écoles

https://www.orientation.ch/fr/recherche/formations?profession=57052&language=5241

Durée

4 ans

Conditions d'admission

- Scolarité obligatoire achevée
- Certaines entreprises ou écoles recourent à un examen d'admission

Maturité professionnelle

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.

Titre obtenu

Certificat fédéral de capacité (CFC) de technologue en matières plastiques

Formations continues

Cours

Cours au **Centre de formation et de technologie des matières plastiques (KATZ)** ↗
https://katz.ch/kurse/kursangebot
à Aarau (AG)

Cours au **ceff INDUSTRIE** ↗
https://www.ceff.ch/ceff/voies-de-formation/formation-continue
à Saint-Imier (BE)

Brevet fédéral

Agent de processus BF
https://www.orientation.ch/fr/professions/agent-e-de-processus-bf

Spécialiste technico-gestionnaire BF
https://www.orientation.ch/fr/professions/specialiste-technico-gestionnaire-bf

Diplôme fédéral

Dirigeant-e de production industrielle DF

École supérieure

Technicien-ne ES en génie mécanique
https://www.orientation.ch/fr/professions/technicien-ne-es-en-genie-mecanique

Technicien-ne ES en processus
https://www.orientation.ch/fr/professions/technicien-ne-es-en-processus

Haute école

Bachelor of Science HES en **génie mécanique**
https://www.orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/genie-mecanique

Bachelor of Science HES en **Industrial Design Engineering**
https://www.orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/design

Bachelor of Science HES en **ingénierie et gestion industrielles**
https://www.orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/ingenierie-de-lenvironnement

Les conditions d'admission varient selon les hautes écoles.

Professions voisines

Profession
Technologue en emballage CFC
https://www.orientation.ch/fr/professions/technologue-en-emballage-cfc

Profession
Technologue de fonderie CFC
https://www.orientation.ch/fr/professions/technologue-de-fonderie-cfc

Profession
Mouleur-euse CFC
https://www.orientation.ch/fr/professions/mouleur-euse-cfc

Profession
Technologue en production chimique et pharmaceutique CFC
https://www.orientation.ch/fr/professions/technologue-en-production-chimique-et-pharmaceutique-cfc

Profession
Polymécanicien-ne CFC
https://www.orientation.ch/fr/professions/polymecanicien-ne-cfc

Profession
Papetier-ière CFC
https://www.orientation.ch/fr/professions/papetier-iere-cfc

Profession
Laborantin-e en physique CFC
https://www.orientation.ch/fr/professions/laborantin-e-en-physique-cfc

Autre information

Numéro Swissdoc

0.553.39.0

Liens utiles

KUNSTSTOFF.swiss
https://kunststoff.swiss/fr/
Association de l'industrie suisse des matières plastiques

ceff Industrie
https://www.ceff.ch/industrie
Centre de formation professionnelle Berne francophone

École professionnelle artisanale et industrielle (EPAI) de Fribourg
https://www.fr.ch/epai

Bases legales

https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/38328?lang=fr