

Description

L'agent ou l'agente technique des matières synthétiques transforment des matériaux polymères (plastiques, caoutchoucs, fibres, résines, matériaux composites, etc.) pour fabriquer, à l'aide d'installations automatisées, une vaste gamme de produits semi-finis ou finis: jouets, skis, planches à voile, bâches, coques de bateaux, etc. La nature de leur travail dépend de l'entreprise qui les emploie et des produits qu'ils fabriquent. Ils doivent choisir une des cinq orientations en rapport avec les domaines de fabrication suivants:

- moulage par injection/compression: production en grande série de pièces moulées plus ou moins volumineuses et lourdes, aux formes géométriques diverses (conteneurs, boîtiers, jouets, souliers de ski, etc.);
- extrusion: pour la fabrication de tuyaux, profilés, revêtements de câbles, sacs de poubelles, etc.;
- fabrication de produits plans: production par laminage de toiles cirées, de bâches, de revêtements de sol, etc.;
- fabrication de pièces composites: confection de spoilers, de skis, de planches à voile, de coques de bateaux, etc.;
- traitement de produits semi-finis / thermoformage: transformation de panneaux de matière synthétique en formes géométriques évoluées (tableaux de bord pour voitures, baignoires, etc.).

Leurs principales activités consistent à:

Fabrication

- élaborer un plan de production à partir de commandes ou de mandats reçus, qu'ils soient internes ou externes à l'entreprise;
- choisir la matière première, la préparer et la tester (température de fusion, temps de refroidissement, etc.);
- mélanger les matériaux avec des additifs, pigmenter;
- choisir les moules et les fixer, programmer et régler avec précision la chaîne de production automatisée (température, vitesse, etc.);
- procéder à des analyses et tests pour s'assurer que le produit fini corresponde aux exigences du client;
- surveiller la production, remédier aux éventuelles pannes, contrôler rigoureusement la qualité du produit;
- réaliser les opérations d'assemblage, de finition;
- décorer, parfois, les produits finis;
- entretenir le parc de machines;

Gestion et développement de projet

- participer, avec l'équipe du bureau technique, à la mise au point d'un prototype, établir des documents techniques;
- développer des solutions pour répondre à certaines demandes ou pour améliorer la production;
- vérifier le stock, passer les commandes;
- encadrer les praticiens des matières synthétiques et former les collaborateurs de la chaîne de production.

Environnement de travail

L'agent ou l'agente technique des matières synthétiques travaillent debout dans des ateliers de production modernes mais bruyants. Les résines et les matières synthétiques transformées à chaud dégagent des odeurs et de la chaleur. Ils s'occupent d'une ou de plusieurs machines et collaborent essentiellement avec des polymécaniciens, des laborantins et des techniciens.

Formation

La formation d'agent ou d'agente technique des matières synthétiques s'acquiert par un apprentissage dans l'une des 5 orientations suivantes: moulage par injection/par compression; extrusion; fabrication de produits plans; fabrication de pièces composites; traitement de produits semi-finis/thermoformage.

Lieux

- formation pratique (3 à 4 jours par semaine) en entreprise;
- formation théorique (1 à 2 jours par semaine) à l'école professionnelle. En 4e année, tous les apprenti-e-s de Suisse romande sont réuni-e-s dans une classe intercantonale à St-Imier;
- cours interentreprises (23 à 28 jours sur 4 ans selon l'orientation).

Durée

- 4 ans.

Conditions d'admission

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

Titre obtenu

- certificat fédéral de capacité (CFC) d'agent ou d'agente technique des matières synthétiques.

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.

Contenu

Branches théoriques (sur 4 ans)	Leçons
Enseignement des connaissances professionnelles:	
- technique d'usinage mécanique	
- orientation fabrication	
- moyens de fabrication	
- processus en amont et en aval	1280
- assurance qualité	
- sécurité au travail, protection de la santé et de l'environnement	
- échantillonnage	
Culture générale	480
Sport	220
Total	1980

Qualités requises

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

- Habileté manuelle
- Capacité à supporter les mauvaises odeurs
- Capacité à supporter les bruits
- Précision et minutie
- Esprit méthodique
- Aptitude à travailler en équipe

Perspectives professionnelles

L'agent ou l'agente technique des matières synthétiques ont diverses perspectives professionnelles liées à la spécialisation de l'entreprise qui les emploie: mécanique, microtechnique, horlogerie, électricité, chimie, médecine, emballage, systèmes d'identification (cartes de crédit, d'identité, etc.). Après quelques années de pratique, ils peuvent devenir: chef-fe d'équipe, chef-fe d'atelier, responsable de projet, responsable de méthodes, responsable de production, de maintenance ou de qualité, etc. Certains se spécialisent dans le travail de laboratoire et collaborent étroitement à des projets de recherche de nouveaux matériaux.

CFC délivrés en Suisse romande en 2020:

VD: 1; VS: 2.

Perfectionnement

Les agents techniques des matières synthétiques peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- divers cours au Centre de formation et de technologie des matières plastiques (KATZ) à Aarau;
- diplôme fédéral de dirigeant-e de production industrielle, 4 mois en emploi, Prilly;
- diplôme de technicien-ne ES en génie mécanique, 2 ans à temps plein, Bienne, Lausanne;
- Bachelor of Science HES en génie mécanique, 3 ans à plein temps, Fribourg, Genève;
- Bachelor of Science HES en Industrial Design Engineering, 3 ans à plein temps, Neuchâtel;
- Bachelor of Science HES en ingénierie et gestion industrielles, 3 ans à plein temps, Yverdon-les-Bains, Neuchâtel;
- Bachelor of Science HES en microtechniques, 3 ans à plein temps ou 4 ans en emploi, à temps partiel ou en intégrant la pratique (PiBS), divers lieux de Suisse romande;
- etc.

Les agents techniques des matières synthétiques sont tenus de suivre des cours de formation continue proposés par les entreprises, les organisations du monde du travail ou les écoles professionnelles. Il leur est en effet indispensable de suivre l'évolution technologique dans le domaine de la plasturgie et de la transformation des matières plastiques.

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

Professions voisines

- Laborantin en physique CFC/Laborantine en physique CFC
- Mouleur CFC/Mouleuse CFC
- Papetier CFC/Papetière CFC
- Polymécanicien CFC/Polymécanicienne CFC
- Praticien des matières synthétiques AFP/Praticienne des matières synthétiques AFP
- Technologue en production chimique et pharmaceutique CFC/Technologue en production chimique et pharmaceutique CFC

Adresses

ceff INDUSTRIE
Rue Baptiste-Savoie 26
2610 St-Imier
Tél.: 032 942 43 44
<http://www.ceff.ch>

KUNSTSTOFF.swiss
Schachenallee 29c
5000 Aarau
Tél.: 062 834 00 60
<https://kunststoff.swiss>

Kunststoff-Ausbildungs- und Technologiezentrum
KATZ
Schachenallee 29
5000 Aarau
Tél.: +41 62 836 95 36
<http://www.katz.ch>