

# Tecnologo di chimica e chimica farmaceutica AFC

## Tecnologa di chimica e chimica farmaceutica AFC

### Chimica, materie sintetiche

Il tecnologo e la tecnologa di chimica e chimica farmaceutica gestiscono impianti industriali automatizzati per fabbricare diversi prodotti chimici o farmaceutici, come medicinali, materie plastiche, cosmetici, vernici o profumi. Partecipano inoltre allo sviluppo e alla messa a punto dei processi di fabbricazione.

## Attività

### Preparazione e pianificazione

- pianificare le tappe del processo di fabbricazione di prodotti chimici, farmaceutici e biotecnologici
- preparare e configurare gli impianti, ad esempio installare dispositivi, tubi, distillatori, filtri o rubinetti
- regolare i parametri degli impianti, come la quantità dei prodotti inseriti nelle macchine o la temperatura
- collaborare con altre figure professionali, ad esempio esperti ed esperte in tecnica e ingegneria chimica, e supervisionare le attività degli addetti e delle addette di chimica e chimica farmaceutica
- assicurare la disponibilità di strumenti, indumenti protettivi e materie prime secondo i documenti di produzione e le direttive su qualità e sicurezza
- preparare la documentazione necessaria per le varie operazioni

---

### Produzione

- utilizzare e regolare apparecchi di vario tipo, ad esempio per mischiare, macinare, dissolvere, scaldare, raffreddare o essiccare le materie prime o i prodotti ottenuti
- azionare gli impianti, così come garantire e migliorare la qualità dei prodotti
- controllare il funzionamento delle apparecchiature come reattori, impianti di distillazione, essiccatori, filtri o sistemi per produrre il vuoto
- monitorare l'andamento delle reazioni nel processo di produzione, identificare anomalie e porvi rimedio, interrompere la reazione in caso di pericolo
- garantire il rispetto delle norme di sicurezza e di protezione ambientale
- etichettare gli imballaggi in uscita e assicurarsi che vengano stoccati secondo le istruzioni

---

### Controllo

- prelevare e analizzare campioni di prodotto nel corso della produzione
- registrare vari parametri quali temperature, pressione o portata
- controllare le guarnizioni e altri aspetti sensibili, come corrosione o problemi meccanici
- registrare i risultati dei controlli e degli interventi effettuati
- proporre misure per migliorare i processi di produzione o prevenire i guasti di apparecchi e impianti

---

### Manutenzione

- pulire, disinfettare e mantenere in buono stato locali, impianti di produzione, attrezzature e strumenti
- eseguire semplici riparazioni, ad esempio sostituire un componente difettoso su un impianto di produzione
- trasportare, immagazzinare, riciclare o smaltire alcune sostanze in conformità ai regolamenti
- contribuire alla progettazione di impianti sperimentali all'interno di un team ed eseguire i test necessari

## Condizioni di lavoro

I tecnologi e le tecnologhe in chimica e chimica farmaceutica lavorano in team in stabilimenti di produzione e in laboratori di aziende specializzate. A seconda delle attività indossano un equipaggiamento personale di protezione composto, a seconda dei casi, da camice, occhiali, guanti, maschera, tuta e cuffia monouso. Devono rispettare rigorosamente le misure di sicurezza. In questo settore, la produzione avviene spesso 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Ciò significa lavorare a orari irregolari, anche di notte e durante i fine settimana.

Questi professionisti e queste professioniste esercitano la loro attività in multinazionali oppure in piccole e medie imprese familiari (PMI), largamente concentrate nelle regioni di Basilea e del Vallese. In questo settore, la produzione viene costantemente ottimizzata e automatizzata. Lo sviluppo delle energie pulite e delle tecnologie pulite (cleantech), ovvero tecniche e servizi industriali che puntano a sfruttare con efficienza le risorse naturali, aprono nuove prospettive professionali, ad esempio gestione dell'energia e delle materie. Dopo alcuni anni di attività, si può accedere a posizioni quali responsabile della sicurezza, caposquadra o caporeparto.

## Attitudini e interessi

### Attitudini

- Attitudine a lavorare in team
- Capacità di adattarsi a orari irregolari e notturni
- Spirito metodico
- Accuratezza e precisione
- Senso di osservazione
- Curiosità
- Abilità manuale
- Perseveranza
- Resistenza fisica

---

### Interessi

- Lavorare in modo preciso
- Svolgere attività tecniche
- Lavorare con macchinari
- Sperimentare, ricercare
- Pianificare, organizzare

## Formazione

Questa formazione si svolge tramite un tirocinio in azienda.

## Azienda

---

Formazione pratica in un laboratorio o in produzione: 3 giorni a settimana.

## Scuola

---

Il primo anno di formazione si svolge a tempo pieno alla Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI) al Centro professionale tecnico (CPT) di Lugano-Trevano.

A partire dal secondo anno gli apprendisti iniziano regolarmente l'attività presso il datore di lavoro e frequentano la SPAI 2 giorni a settimana.

## Corsi interaziendali

---

45 giornate su 3 anni. I corsi interaziendali organizzati da Farma Industria Ticino.

## Durata

---

3 anni

## Condizioni di ammissione

---

Aver terminato la scuola dell'obbligo.

## Maturità professionale

---

In caso di buoni risultati scolastici è possibile conseguire la maturità professionale durante o dopo la formazione professionale di base.

## Titolo

---

Attestato federale di capacità (AFC) di tecnologo o tecnologa di chimica e chimica farmaceutica

## Formazione continua

### Attestato professionale federale

- Tecnico/a in chimica e chimica farmaceutica APF (<https://orientamento.ch/it/professioni/tecnico-a-in-chimica-e-chimica-farmaceutica-apf>)
- Specialista aziendale in processi APF (<https://orientamento.ch/it/professioni/specialista-aziendale-in-processi-apf>)

### Diploma federale

- Responsabile della produzione chimica e farmaceutica EPS
- Tecnico/a di laboratorio in scienze naturali EPS

### Scuola specializzata superiore

- Tecnico/a SSS in tecnica dei sistemi (<https://orientamento.ch/it/professioni/tecnico-a-in-tecnica-dei-sistemi-sss>)
- Tecnico/a SSS in tecnologia medica (<https://orientamento.ch/it/professioni/tecnico-a-in-tecnologia-medica-sss>)

## Scuola universitaria professionale

- Bachelor SUP in chimica (<https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/chimica>)
- Bachelor SUP in ingegneria delle scienze del vivente (<https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/biologia>)
- Bachelor SUP in tecnica dei sistemi (<https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/tecnica-dei-sistemi>)

Le condizioni di ammissione variano a seconda della scuola universitaria.

## Professioni simili

### Professione

#### Laboratorista AFC

<https://berufsberatung.ch/de/it/professionen/laboratorista-afc>

### Professione

#### Laboratorista in fisica AFC

<https://berufsberatung.ch/de/it/professionen/laboratorista-in-fisica-afc>

### Professione

#### Tecnico/a alimentarista AFC

<https://berufsberatung.ch/de/it/professionen/tecnico-a-alimentarista-afc>

### Professione

#### Agente tecnico/a di materie sintetiche AFC

<https://berufsberatung.ch/de/it/professionen/agente-tecnico-a-di-materie-sintetiche-afc>

## Ulteriori informazioni

### Numero Swissdoc

0.540.16.0

### Link utili

Farma Industria Ticino (<http://www.farmaindustriaticino.ch>)

Centro professionale tecnico Lugano-Trevano (CPT) (<https://www.cpttrevano.ti.ch/>)

Scienceindustries (<https://www.scienceindustries.ch/fr/home>)

Associazione dell'industria chimica, farmaceutica e Life Sciences

Basi legali (<https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/37005?lang=it>)