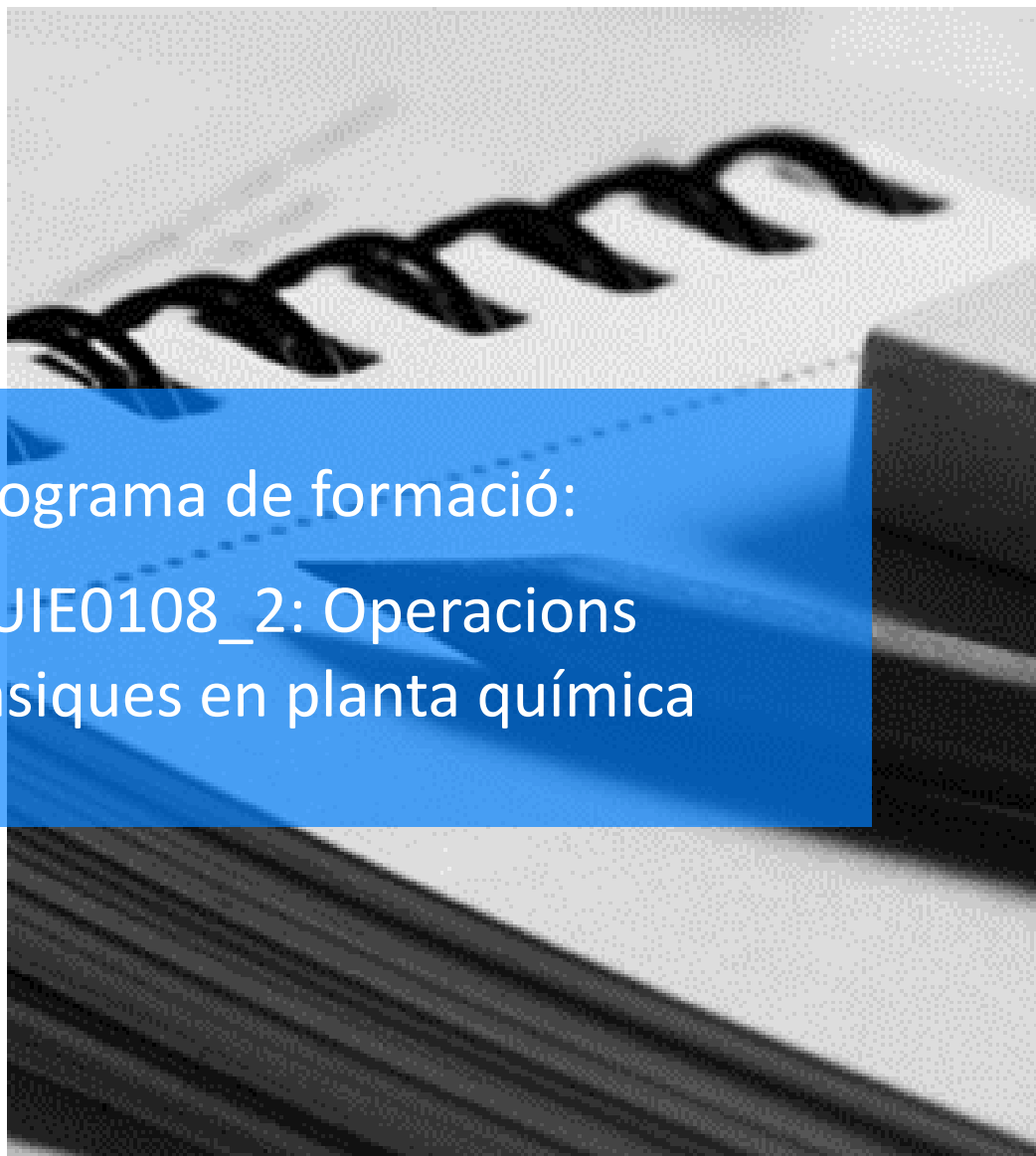


[www.santgervasifc.com](http://www.santgervasifc.com)

Certificat de Professionalitat

QUIE0108\_2  
Operacions bàsiques en  
planta química.





Programa de formació:  
QUIE0108\_2: Operacions  
bàsiques en planta química

## Elements de referència i de traçabilitat

### Aspectes generals

---

Família Professional: Química.

Àrea Professional: Procés Químic

Certificat de professionalitat:

- QUIE0108\_2 Operacions bàsiques en Planta Química (RD 1970/2008, de 28 de novembre, modificat pel RD 623/2013, de 2 d'agost).

Duració de la formació associada: 610 hores.

### Competència general:

---

Realitzar totes les operacions bàsiques i de control dels diversos processos químics, controlant el funcionament, posada en marxa i aturada de les màquines, equips i instal·lacions que els comprenen, mantenint les condicions de seguretat, qualitat i ambientals establertes, i responsabilitzant-se del manteniment bàsic dels equips de l'àrea de treball.

### Unitats de competència del Certificat:

---

- UC0045\_2 Realitzar operacions de procés químic.
- UC0046\_2 Preparar i condicionar màquines, equips i instal·lacions de planta química.
- UC0047\_2 Realitzar el control local en planta química.
- UC0048\_2 Actuar sota normes de correcta fabricació, seguretat i mediambientals.

### Ocupacions i llocs de treball relacionats:

---

- Operadors de màquines matxucadores i mescladores de substàncies químiques.
- Operadors d'equips de filtració i separació de substàncies químiques.
- Operadors d'equips de destil·lació i reacció química.
- Altres operadors d'equips d'instal·lacions de tractament de productes químics.
- Altres operadors de màquines per a fabricar productes químics.
- Operador de reactor obert en tractaments químics.
- Operador de refineria de petroli i gas natural en general.
- Operador d'instal·lacions per a produir carbó vegetal i/o coc.
- Operador d'instal·lacions per a fabricar adobs químics.
- Operador de màquines per a fabricar explosius en general.

- Operador d'instal·lacions per a produir fibres sintètiques.
- Operador de blanqueig de productes químics.
- Operador de màquines per a fabricar fòsfors.
- Operador de fabricació química.
- Operador de planta química.
- Operador de quadre de control per al refinament de petroli.
- Operador d'instal·lacions per a produir gas d'hulla.



Mòduls i unitats formatives del  
Certificat de Professionalitat:

## Conceptes de Certificat de Professionalitat, Mòduls i Unitats Formatives:

### Certificats de Professionalitat:

---

#### Què són els Certificats de Professionalitat:

Els certificats de professionalitat són l'instrument **d'acreditació oficial de les qualificacions professionals del Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals en l'àmbit de l'administració laboral**. S'ordenen en 26 famílies professionals i tres nivells de qualificació.

Cada certificat acredita el **conjunt de competències professionals que capaciten per al desenvolupament d'una activitat laboral** identificable en el sistema productiu, sense que això constitueixi regulació de l'exercici professional.

**En sentit, cada certificat es correspon amb un perfil professional estructurat en unitats de competència**. El certificat inclou la formació associada a aquest perfil, de manera que les unitats de competència s'associen a mòduls formatius, contemplant-se també un Mòdul de Formació Pràctica en Centres de Treball.

**Els certificats tenen caràcter oficial i validesa en tot el territori nacional** i són regulats a Catalunya pel SOC i a nivell estatal pel SEPE.

**Els Certificats de Professionalitat es poden convalidar, parcialment, amb els cicles formatius de la mateixa família i àrea professional.**

#### S'obtenen a través de dues vies:

- a) Formació formal: superant tots els mòduls corresponents al certificat.
- b) Reconeixement de l'experiència laboral o vies no formals de formació: quan s'hagi obtingut el reconeixement i l'acreditació de totes les unitats de competència que componen el certificat.

#### Els nivells dels Certificats de Professionalitat:

Els certificats de professionalitat estan classificats en tres nivells segons la qualificació professional:

- Nivell 1: Domini de tècniques molt concretes i repetitives, sota supervisió continuada.
- Nivell 2: Execució autònoma, però sota supervisió, de tècniques i coneixements transferibles a noves tasques.
- Nivell 3: Elaboració de procediments amb capacitat de justificació tècnica. Responsabilitat en la coordinació de grups de treball.

## Mòdul formatiu:

---

Bloc coherent de formació associat a cadascuna de les unitats de competència que figuren a la qualificació. Constitueix la unitat mínima de formació professional acreditable per establir els ensenyaments conduents a l'obtenció dels títols de formació professional i als certificats de professionalitat [RD1128/2003CNCP].

L'acreditació de tots els mòduls formatius i el mòdul de pràctiques professionals no laborals (\*) donarà dret a l'obtenció del Certificat de Professionalitat.

(\*) Les persones que puguin acreditar una experiència professional de com a mínim 3 mesos en una empresa del sector i una ocupació relacionada podran sol·licitar l'excepció del mòdul de pràctiques.

## Unitats formatives:

---

Quan un mòdul formatiu superi les 90 h, es dividiran en unitats formatives de menor duració que oscil·larà entre les 30 hores com a mínim i les 90 hores com a màxim.

La superació de totes les unitats formatives definides per al mòdul donarà dret a la certificació del mòdul formatiu. L'acreditació

## Mòduls i unitats formatives associades:

MF0045\_2: Operacions bàsiques de procés químic (150 hores).

*UF0227. Operacions bàsiques del procés, mescles i dissolucions (70 h).*

1. Química aplicada.
2. Física aplicada.

*UF0228. Operacions unitàries i procés químic (80 h.)*

1. Operacions unitàries i equips utilitzats.
2. Principis de les operacions unitàries.
3. Procés Químic.

## MF0046\_2: Operacions de màquines, equips i instal·lacions de planta química (170 hores).

*UF0229. Preparar i condicionar elements i màquines de la planta química (80 hores).*

1. Fonaments bàsics en la operació de màquines de la planta química:
2. Representació gràfica de els processos químics.
3. Operacions en els elements de la planta química.
4. Operació de màquines de la planta química.

*UF0230. Preparar i condicionar els equips principals i instal·lacions auxiliars de la planta química (90 hores)*

1. Operacions amb equips de planta.
2. Operacions en els equips de separació.
3. Reactors químics.
4. Forns tubulars de procés.
5. Operacions de les torres de refrigeració.
6. Operacions en Tancs d'Emmagatzematge.
7. Elements d'ús en planta.

## MF0047\_2: Control local en Planta Química (130 h).

*UF0231. Presa de mostres i anàlisi "IN-SITU" (50 h).*

1. Presa de mostres, importància per al control de la planta.
2. Assajos fisicoquímics i qualitat en planta química.
3. Plans d'anàlisi i control. Registre i tractament de resultats.

*UF0232. Instrumentació i control en instal·lacions de procés, energia i serveis auxiliars (80 hores)*

1. Mesures de les variables de procés químic.
2. Instrumentació industrial de variables de procés químic.
3. Elements finals de control. Vàlvules de control.

## MF0048\_2: Seguretat i medi ambient en planta química (80 h).

1. Conceptes bàsics sobre seguretat i salut en el treball.
2. Prevenció de riscos generals en Planta Química.
3. Prevenció de riscos dels contaminants físics i químics.
4. Prevenció dels riscos dels contaminants biològics.
5. Prevenció de riscos ergonòmics.
6. Aplicació dels Plans d'Emergència.
7. Normes de senyalització i seguretat.



8. Avaluació de riscos. Revisions de seguretat.
9. Investigació d'accidents.
10. Protecció personal i de les instal·lacions en Planta Química.
11. Prevenció de riscos de contaminació ambiental en indústria química.

MP0053\_2: Mòdul de pràctiques professionals no laborals (80 h)

**\*El mòdul de pràctiques professionals no laborals** (80 hores) podria excloure's de la formació per aquells treballadors que acreditin tenir una experiència laboral de com a mínim 3 mesos.

## Convocatòria FOAP 2022 (SOC)

Formació d'oferta en àrees  
prioritàries adreçades  
prioritàriament a persones  
treballadores desocupades que  
promou el Servei d'Ocupació de  
Catalunya.

(Pendent d'atorgament)

**NOTA INFORMATIVA:**

Aquesta convocatòria és provisional i es troba pendent d'atorgament per part del Servei d'Ocupació de Catalunya.

Les dates dels mòduls formatius són només orientatives i estan subjectes a modificacions.

Tan bon punt es produeixi l'atorgament per part del SOC, l'Àrea de Qualificació professional de l'Escola Sant Gervasi es posarà en contacte amb els candidats per tal de concertar una entrevista de selecció per a informar sobre els itineraris sol·licitats i comprovar que es compleixin els requisits d'accés a les accions formatives.

## Persones destinatàries:

Les persones destinatàries de les subvencions que preveu la convocatòria 2022 són les que recull la base 6 de l'annex 1 de l'Ordre TSF/170/2018, de 8 d'octubre, prioritàriament persones treballadores demandants d'ocupació no ocupades (DONO) en una proporció mínima del 70%.

### Persones destinatàries:

- Persones desocupades, inscrites a les oficines del SOC
- Persones ocupades (fins un màxim del 30% de participants a cada curs), inscrites a les oficines del SOC

### Són col·lectius prioritaris:

- Persones amb especials dificultats d'inserció al mercat de treball i/o en situació de vulnerabilitat social (persones amb discapacitat reconeguda igual o superior al 33%, persones més grans de 45 anys, persones inscrites com a demandants d'ocupació no ocupades de forma ininterrompuda més de 2 anys)
  - Dones.
  - Persones que no cobren prestació per desocupació o que no hi tinguin dret.
  - Persones amb baixa qualificació professional.
  - Joves menors de 30 anys.
  - Persones treballadores en situació d'ERTO (Expedient de Regulació Temporal d'Ocupació)
- Persones beneficiàries dels programes que comportin l'obligació o compromís de participar en cursos de formació per a l'ocupació, dins de les polítiques actives d'ocupació, com ara el subsidi per desocupació, la renda activa d'inserció, el subsidi extraordinari per desocupació, el subsidi per cotització insuficient o la renda garantida de ciutadania.

## Normativa:

**Resolució EMT/2167/2022**, de 29 de juny, per la qual s'obre la convocatòria per a l'any 2022 de les subvencions per a la realització d'accions de formació d'oferta en àrees prioritàries adreçades prioritàriament a persones treballadores desocupades que promou el Servei Públic d'Ocupació de Catalunya (SOC - FOAP).

**Ordre TSF/179/2020**, de 19 d'octubre, de modificació de l'Ordre TSF/170/2018, de 8 d'octubre, per la qual s'aproven les bases reguladores per a la concessió de subvencions per a la realització de Programes de Formació Professional per a l'Ocupació adreçades prioritàriament a persones treballadores desocupades, que promou el Servei Públic d'Ocupació de Catalunya. (DOGC núm. 8252 Ordre publicat el 22/10/2020).

**Ordre TSF/170/2018**, de 8 d'octubre, per la qual s'aproven les bases reguladores per a la concessió de subvencions per a la realització d'accions de formació d'oferta en àrees prioritàries —adreçades prioritàriament a persones treballadores desocupades— que promou el Servei Públic d'Ocupació de Catalunya.