



Generalitat de Catalunya
**Consorti per a la Formació Contínua
de Catalunya**



MINISTERIO
DE EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL



**ESCOLA SANT
GERVASI**
COOPERATIVA

Àrea de Qualificació
Professional



**FARMA
QUÍMICA**



**Cursos de Química subvencionats pel CONSORCI
per a la formació contínua de Catalunya**

Normativa reguladora



Oferta formativa regulada per l'ORDRE TSF 223/2016, per la qual s'aproven les bases reguladores dels programes de formació professional per l'ocupació de persones treballadores ocupades, promogudes pel Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya.

Poden participar en les accions formatives les persones ocupades, així com persones en situació d'atur dins dels límits definits a les bases reguladores.



Generalitat de Catalunya
Consorti per a la Formació Contínua
de Catalunya



MINISTERIO
DE EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL



ESCOLA SANT
GERVASI
COOPERATIVA

Àrea de Qualificació
Professional



FARMA
QUÍMICA



Itineraris

Itineraris Formatius de Química

Itineraris Formatius de Química



Itinerari I

Operacions bàsiques de planta química (50 hores)

Riscos químics i mediambientals (10 + 45 hores)



Itinerari II



Itinerari III

**Manipulació de productes químics, residus i riscos
ambientals (15 + 30 + 20 hores)**



Generalitat de Catalunya
Consorti per a la Formació Contínua
de Catalunya



MINISTERIO
DE EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL



ESCOLA SANT
GERVASI
COOPERATIVA

Àrea de Qualificació
Professional



FARMA
QUÍMICA



Itinerari I

Operacions bàsiques de planta química

Itinerari I: Possibilitats d'accés al Certificat de Professionalitat

Operacions bàsiques de
planta química (50 hores)



Accés directe
Nivell d'estudis
(Graduat /ESO)

Accés indirecte
Sense Nivell Estudis
(Superació prova)

QUIE0108_2 Operacions bàsiques en
planta química (610 hores)

- **MF0045.** Operacions bàsiques de procés químic (150 hores).
- **MF0046.** Operacions de màquines, equips, instal·lacions de planta química (170 hores).
- **MF0047.** Control en planta química (130 hores).
- **MF0048.** Seguretat i medi ambient en planta química (80 hores).
- **MP0053.** Pràctiques professionals no laborals (800 hores). Convalidables a través de l'experiència laboral.



Itinerari I: Operacions bàsiques de planta química (50 hores)

Operacions bàsiques de planta química (50 hores)



Orientacions:

- Aquest curs està adreçat a treballadors del sector químic de consum, farmacèutic, cosmètic que necessitin consolidar els conceptes bàsics de les Operacions de Processos Químics.
- També està recomanat per persones que es plantegen realitzar el **Certificat de Professionalitat QUIE0108_2 Operacions bàsiques en planta química** i que necessiten actualitzar coneixements o bé volen fer la prova d'accés al Certificat de Professionalitat.

Continguts:

- Conceptes previs.
- Formes d'expressar la concentració de solucions.
- Concepte d'àcid-base, pH, Hidròlisi.
- Operacions bàsiques o unitàries. Concepte. Definició.
- Operacions unitàries més utilitzades.
- Principis de les operacions unitàries.
- Procés químic.
- Fonaments bàsics de l'operació de màquines de planta química.
- Operacions dels elements de la planta química.
- Operacions de màquines de planta química.
- Operacions amb equips de planta.
- Presa de mostres: importància per al control de la planta.



Generalitat de Catalunya
Consorti per a la Formació Contínua
de Catalunya



MINISTERIO
DE EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL



ESCOLA SANT
GERVASI
COOPERATIVA

Àrea de Qualificació
Professional



FARMA
QUÍMICA



Itinerari II

Riscos Químics i mediambientals

Itinerari II: Riscos químics i mediambientals (10 + 45 hores)

Riscos Químics (10 hores)



FARMA
QUÍMICA

Objectius:

- Descriure els diferents riscos de caràcter químic que podem estar associats en els llocs de treball del químic, així com els diferents elements a tenir en compte en la seva prevenció i control-

Continguts:

1. Classificació dels productes.
 - Tipus.
 - Perillositat i característiques.
 - Senyalització.
2. L'etiquetatge.
 - Contingut.
 - Aspectes importants.
 - Conservació.
3. La fitxa de seguretat.
 - Contingut.
 - Aspectes importants.
4. Efectes dels contaminants i vies d'entrada en l'organisme.
 - Tipus.
 - Gravetat.
5. Transportes i emmagatzematge.
 - Consignes.
 - Senyalització.
 - Seguretat en el maneig.

Itinerari II: Riscos químics i mediambientals (10 + 45 hores)



Riscos Mediambientals de la indústria química i farmacèutica: gestió i legislació (45 hores)

Objectius:

- Conèixer la legislació aplicable per a la mitització dels riscos mediambientals de la indústria química i farmacèutica.
- Conèixer els mètodes de com gestionar correctament els riscos mediambientals en la indústria química i farmacèutica.

Continguts:

1. Introducció a la legislació mediambiental de productes químics.
2. Incidència de la legislació ambiental en els vectors ambientals generats per l'activitat química.
3. Legislació sobre protecció ambiental.
4. Seguretat de les instal·lacions industrials.



Generalitat de Catalunya
Consorti per a la Formació Contínua
de Catalunya



MINISTERIO
DE EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL

SERVICIO PÚBLICO
DE EMPLEO ESTATAL



ESCOLA SANT
GERVASI
COOPERATIVA

Àrea de Qualificació
Professional



FARMA
QUÍMICA



Itinerari III

Manipulació de productes químics, tractament
residus i riscos mediambientals

Itinerari II: Manipulació de productes químics, tractament de residus i riscos mediambientals

Manipulació de productes químics (15 hores)

Objectius:

- Conèixer els principals perills relacionats amb la manipulació de productes químics segura i responsable.
 - Identificant els productes químics contaminants.
 - Conèixer i controlar les reaccions i els processos dels productes químics.
 - Prendre les mesures de seguretat corresponents en cada cas per a la seva manipulació.

Continguts:

1. Identificació:
 - Classificació dels contaminants químics.
 - Mesurament.
2. Dosi:
 - Efectes dels contaminants.
 - Substàncies i preparats.
 - Interacció producte-treballador.
 - Presa de mostres.
3. Envasament i etiquetatge.
 - Característiques de l'envàs.
 - Característiques de l'etiqueta.
 - Frases R.
 - Frases S.
 - Pictogrames.
 - Incompatibilitats d'emmagatzematge.
4. Fitxes de seguretat.
 - Contingut de les fitxes de seguretat.
5. Control
 - Actuar sobre el focus.
 - Actuar sobre el medi de propagació.
 - Actuar sobre el treballador (EPI).
6. Recomanacions en la manipulació.
7. Accidents greus més freqüents.
8. Casos pràctics.



Itinerari III



Itinerari II: Manipulació de productes químics, tractament de residus i riscos mediambientals

Tractament de residus (excepte residus urbans) – 30 hores



Objectius:

- Adquirir els coneixements i les competències necessàries per poder desenvolupar correctament un pla de gestió de residus a l'empresa.
- Tenir coneixements sobre la conveniència i necessitat de dur a terme bones pràctiques i una correcta gestió integral dels residus sòlids, mitjançant tècniques destructives, de recuperació, reutilització, reciclatge i rebuig en dipòsit controlat.
- Formalitzar els aspectes més rellevants per tal d'implantar programes de valorització i minimització de residus en empresarial.
- Conèixer les responsabilitats dels diferents agents involucrats: productor, transportista, gestor i administració.
- Avaluar els impactes ambientals i el consum d'energia associat a la generació de residus: contaminació del sòl, aigua, aire, olors, etc. Caracteritzar un residu per a la seva catalogació.
- Conèixer el marc normatiu actual i les principals tendències en matèria legislativa aplicables als residus en tots els àmbits.

Continguts:

1. Introducció i concepte.
2. Marc Legal.
3. Pla per la gestió dels residus a l'empresa.
 1. Residus rurals agraris.
 2. Residus rurals maders

Itinerari II: Manipulació de productes químics, tractament de residus i riscos mediambientals



 FARMA
QUÍMICA

Riscos mediambientals de la qualitat química i farmacèutica: qualitat i millora contínua (20 hores)

Objectius:

- Aplicar els conceptes de qualitat mediambiental a la fabricació de productes químics, productes medicamentós i medicaments.
 - Conèixer les normatives de qualitat aplicables a la indústria química i farmacèutica per a la minimització dels riscos mediambientals.
-

Continguts:

1. La qualitat com a principal eina de control dels riscos mediambientals.
2. Sistemes de qualitat aplicables com a sistemes de control ambiental.