

Technicien(ne) supérieur(e) de laboratoire d'industrialisation de la chimie

RNCP2447 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	TP — Titre professionnel
Code(s) NSF	222s
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'Emploi

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le (la) technicien(ne) supérieur(e) de laboratoire d'industrialisation de la chimie assure la qualité, la fiabilité et la sécurité des essais conduits au laboratoire dans un esprit de contrôle et d'industrialisation. Pour ce faire, il (elle) procède à des mesures ou à des analyses selon des procédés physiques ou chimiques de produits divers (chimiques, pharmaceutiques, agroalimentaires, ...). C'est lui (elle) qui établit l'interface, tant verticale, qu'horizontale, entre différents services de l'entreprise (production, analyses, recherche et développement qualité, maintenance ...). Le (la) technicien(ne) supérieur(e) de laboratoire d'industrialisation de la chimie participe à la mise au point de méthodes d'analyse ou de préparation de produits nouveaux ou déjà existants.

Il (elle) effectue les bilans des analyses et les interprétations de ses résultats, procède aux contrôles des qualités physico-chimiques des matières premières et des produits aux divers stades de la production et veille à leur conformité par rapport à des normes. Des appareils de mesure à conduite manuelle ou automatisée, qu'il (elle) étalonne et dont il (elle) effectue la première maintenance servent à ces analyses.

Le (la) technicien(ne) supérieur(e) peut dans certains cas, participer à la mise en place d'installations expérimentales et effectuer des recherches documentaires qui peuvent être en langue anglaise.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1. CONDUIRE EN LABORATOIRE DES ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES SUR UN ECHANTILLON

Réaliser une analyse en mettant en œuvre les différentes techniques analytiques de titrage volumétriques et électrochimiques (acide-base, oxydo-réduction, complexométrie, conductimétrie, potentiométrie, etc...) dans le cadre d'un laboratoire de chimie.

Caractériser un échantillon liquide ou solide en mettant en œuvre les différentes techniques spectrométriques d'analyse (spectroscopie ultra violet-visible, infra-rouge, d'absorption atomique, ...) dans le cadre d'un laboratoire de chimie.

Déterminer qualitativement et/ou quantitativement la composition d'un mélange en mettant en œuvre les différentes techniques chromatographiques séparatives (en couche mince, liquide à haute performance, en phase gazeuse) dans le cadre d'un laboratoire de physique-chimie.

Traiter le résultat de la mesure physico-chimique afin de le rendre exploitable et en critiquer la pertinence.

Rédiger des compte rendus sur les analyses effectuées, les méthodes appliquées et les résultats obtenus en utilisant des logiciels informatiques (traitement de texte, tableur, base de données, ...) dans le cadre de tout type de laboratoire.

Rechercher, exploiter et/ou appliquer les données de documents techniques en langue française ou anglaise relatifs

au domaine de la physique-chimie.

2. ELABORER, PREPARER ET DEVELOPPER DES NOUVEAUX PRODUITS DANS UN LABORATOIRE DE CHIMIE

Réaliser en laboratoire la synthèse d'un produit organique ou minéral

Séparer les constituants liquides d'un mélange et/ou purifier un produit en mettant en œuvre les différentes méthodes de distillation (discontinue, sous pression réduite, avec entraînement à la vapeur) dans le cadre d'un laboratoire de physique-chimie.

Isoler un constituant d'un mélange en mettant en œuvre les différentes méthodes d'extraction (liquide-liquide, solide-liquide) dans le cadre d'un laboratoire de chimie.

Purifier et/ou séparer les constituants solides d'un mélange en mettant en œuvre une cristallisation et une recristallisation dans le cadre d'un laboratoire de physique-chimie.

Isoler un solide ou un filtrat à partir d'un mélange hétérogène en mettant en œuvre une séparation solide/liquide dans le cadre d'un laboratoire de physique-chimie.

Caractériser des produits en comparant leurs données physico-chimiques avec des références.

Exploiter les résultats de la synthèse effectuée en laboratoire de chimie et en réaliser le compte rendu .

Rechercher, exploiter et/ou appliquer les données de documents techniques en langue française ou anglaise relatifs au domaine de la physique-chimie.

3. PROCEDER A L'INDUSTRIALISATION DE PRODUITS DANS LE DOMAINE DE LA CHIMIE

Participer au programme d'essais d'une production chimique en ligne de fabrication ou en atelier pilote à partir d'un cahier des charges (résultats opératoire du laboratoire, données bibliographiques).

Réaliser des essais sur des équipements de l'industrie chimique en grandeur pilote ou réelle en faisant varier les paramètres de fabrication et les réglages.

Exploiter les résultats d'essais d'industrialisation (bilans matière et énergie par exemple) dans l'industrie chimique et en rédiger le compte rendu.

Rechercher, exploiter et/ou appliquer les données de documents techniques en langue française ou anglaise relatifs au domaine de la physique-chimie.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'emploi s'exerce principalement dans des laboratoires de fabrication, de contrôle ou d'analyse et de recherche et développement dans des secteurs aussi variés que : la chimie, la pétrochimie, l'agroalimentaire, la pharmacie, la cosmétique, l'énergie, l'environnement, les matériaux, la plasturgie.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Technicien supérieur de laboratoire.

Technicien de laboratoire.

Technicien supérieur chimiste.

Technicien de laboratoire de contrôle.

Technicien de laboratoire de recherche.

Technicien de laboratoire d'industrialisation.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Néant.

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

Le jury du titre est désigné par la DDTEFP. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art 6 du décret N° 2002-1029 du 2 août 2002)

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP9158

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/2447/>