CHIMIE

Liste hiérarchique des descripteurs

CHIMIE 115 54 ANALYSE SENSORIELLE 115 27 CHIMIE GÉNÉRALE 115 76 CHIMIE PHYSIQUE 115 07 CINÉTIQUE CHIMIQUE 115 97 ÉLECTROCHIMIE 115 78 PHOTOCHIMIE 115 96 RADIOCHIMIE 115 88 CHIMIE MINÉRALE 115 94 CHIMIE MISE À NIVEAU 115 83 CHIMIE ORGANIQUE 115 61 CHIMIE FINE 115 17 CHIMIE MACROMOLÉCULAIRE 115 95 PÉTROCHIMIE 115 50 RAFFINAGE PÉTROLIER 115 51 SYNTHÈSE ORGANIQUE 115 60 CHIMIE VERTE 115 31 CONDUITE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 57 CONTRÔLE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 04 CORROSION 115 92 FORMULATION MÉLANGE 115 11 **GÉNIE CHIMIQUE 115 34** CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 115 36 FLUIDISATION 115 38 **GRANULATION 115 28** DÉPOUSSIÉRAGE 115 32 PROCÉDÉ SÉCHAGE 115 21 PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12 CRISTALLISATION PRÉCIPITATION 115 01 **DISTILLATION INDUSTRIELLE 115 03** FILTRATION 115 10 MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02 **ANALYSE CHIMIQUE 115 23 CHROMATOGRAPHIE 115 18** CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE 115 19 CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE 115 20 DOSAGE CHIMIQUE 115 22 ÉLECTROCHIMIE ANALYTIQUE 115 08 MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14 ÉCHANTILLONNAGE CHIMIE 115 06 ÉTALONNAGE CHIMIE 115 15 PRÉPARATION ÉCHANTILLON 115 16 **RADIOANALYSE 115 24** SPECTROMÉTRIE 115 09 **RÉSONANCE MAGNÉTIQUE 115 13** SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE 115 26 SPECTROMÉTRIE MASSE 115 25 PHARMACOLOGIE 115 41 ESSAI PHARMACOLOGIQUE 115 30 **QUALITÉ CHIMIE 115 47** SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE 115 67 **HABILITATION CHIMIE 115 69**

SÉCURITÉ INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE 115 59

Liste des descripteurs par code

| 115.01 | CRISTALLISATION PRÉCIPITATION |
|--------|---|
| | MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE |
| | DISTILLATION INDUSTRIELLE |
| | CONTRÔLE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE |
| 115 04 | PÉTROLIÈRE |
| 115.06 | ÉCHANTILLONNAGE CHIMIE |
| | CHIMIE PHYSIQUE |
| | ÉLECTROCHIMIE ANALYTIQUE |
| | SPECTROMÉTRIE |
| | FILTRATION |
| | FORMULATION MÉLANGE |
| | PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION |
| | RÉSONANCE MAGNÉTIQUE |
| | MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE |
| | ÉTALONNAGE CHIMIE |
| | PRÉPARATION ÉCHANTILLON |
| | CHIMIE FINE |
| 115 18 | CHROMATOGRAPHIE |
| 115 19 | CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE |
| | CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE |
| | PROCÉDÉ SÉCHAGE |
| 115 22 | DOSAGE CHIMIQUE |
| 115 23 | ANALYSE CHIMIQUE |
| 115 24 | RADIOANALYSE |
| 115 25 | SPECTROMÉTRIE MASSE |
| 115 26 | SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE |
| 115 27 | ANALYSE SENSORIELLE |
| 115 28 | GRANULATION |
| 115 30 | ESSAI PHARMACOLOGIQUE |
| 115 31 | CHIMIE VERTE |
| 115 32 | DÉPOUSSIÉRAGE |
| 115 34 | GÉNIE CHIMIQUE |
| 115 36 | CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL |
| 115 38 | FLUIDISATION |
| | PHARMACOLOGIE |
| | QUALITÉ CHIMIE |
| | PÉTROCHIMIE _. |
| | RAFFINAGE PÉTROLIER |
| | CHIMIE |
| 115 57 | CONDUITE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE |
| | PÉTROLIÈRE |
| | SÉCURITÉ INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE |
| | SYNTHÈSE ORGANIQUE |
| | CHIMIE ORGANIQUE |
| | SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE |
| | HABILITATION CHIMIE |
| | CHIMIE GÉNÉRALE |
| | ÉLECTROCHIMIE |
| | CHIMIE MISE À NIVEAU |
| | RADIOCHIMIE |
| | CORROSION CHIMIE MINÉRALE |
| | CHIMIE MINERALE CHIMIE MACROMOLÉCULAIRE |
| | PHOTOCHIMIE |
| | CINÉTIQUE CHIMIQUE |
| 1177/ | CHILLIAND CHIMINICAL |



ANALYSE CHIMIQUE 115 23

analyse structurale; chimie analytique; laboratoire analyse chimique; titrimétrie

MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02 TG Détermination qualitative et quantitative de la NE composition des substances chimiques tant organiques que minérales. Elle utilise des méthodes chimiques (dissolution, précipitation, réactions diverses, pesée, titrage...) et aussi des méthodes physiques (spectroscopie, chromatographie...).

222 Transformations chimiques et apparentées (industries NSF chimiques et pharmaceutiques)

H1210 Intervention technique en études, recherche et ROME développement

> H1501 Direction de laboratoire d'analyse industrielle H1503 Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle

GFF J Transformation des matériaux, procédés

ANALYSE SENSORIELLE 115 27

analyse sensorielle cosmétique; analyse sensorielle parfumerie

CHIMIE 115 54 TG

NA

TS

ANALYSE SENSORIELLE AGROALIMENTAIRE TΑ 215 60; COSMÉTIQUE 228 85; PARFUM 228 95

Analyse des propriétés organoleptiques des NE produits par les organes des sens, à savoir la vue, l'ouïe, le goût, l'odorat et le toucher.

Employé pour les formations à l'analyse sensorielle dans tous les secteurs, à l'exception du secteur de l'agroalimentaire pour lequel employer ANALYSE SENSORIELLE AGROALIMENTAIRE 215 60.

222 Transformations chimiques et apparentées (industries NSF chimiques et pharmaceutiques)

ROME H1505 Intervention technique en formulation et analyse sensorielle

> H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE 115 54

FP métier chimiste

SCIENCES 001 03 TG

• ANALYSE SENSORIELLE 115 27

- CHIMIE GÉNÉRALE 115 76
- CHIMIE MINÉRALE 115 94
- CHIMIE MISE À NIVEAU 115 83
- CHIMIE ORGANIQUE 115 61
- CHIMIE VERTE 115 31
- CONDUITE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 57
- CONTRÔLE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 04
- CORROSION 115 92
- FORMULATION MÉLANGE 115 11
- GÉNIE CHIMIQUE 115 34
- MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02
- PHARMACOLOGIE 115 41
- QUALITÉ CHIMIE 115 47
- SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE 115 67

PRODUIT CHIMIQUE 228 67 TΔ

Partie des sciences physiques qui étudie la NE constitution atomique et moléculaire de la matière et les interactions spécifiques de ses constituants.

NSF 116 Chimie

K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et ROME

J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE FINE 115 17

CHIMIE ORGANIQUE 115 61

Contrairement à la chimie de base qui fournit les NF grands produits servant aux secteurs en aval, la chimie fine fabrique des produits en moindre quantité pour les secteurs de la pharmacie, de l'électronique et autres.

Employé pour les formations spécifiques aux ΝΔ procédés et réactions auxquels fait appel la chimie

222 Transformations chimiques et apparentées (industries NSF

chimiques et pharmaceutiques)

H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou ROME

pharmaceutique

GFE J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE GÉNÉRALE 115 76

stéréochimie

CHIMIF 115 54 TG

• CHIMIE PHYSIQUE 115 07 TS

CINÉTIQUE CHIMIQUE 115 97

• ÉLECTROCHIMIE 115 78

• PHOTOCHIMIE 115 96

• RADIOCHIMIE 115 88

TA PHYSIQUE 114 54 NF Étude des interfaces entre la chimie et la physique.

NSF 111 Physique-chimie

K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et ROME du vivant

J Transformation des matériaux, procédés GFF

CHIMIE MACROMOLÉCULAIRE 115 95

chimie moléculaire; isomérisation; polymérisation

CHIMIE ORGANIQUE 115 61 TG

MATIÈRE PLASTIQUE 228 28; POLYMÈRE 228 19 TA

Partie de la chimie organique qui avec l'aide de la chimie physique a permis le développement des matières plastiques, des caoutchoucs et fibres synthétiques. Par des réactions de polyaddition ou de polycondensation, elle permet d'obtenir une très grande variété de matériaux aux propriétés les plus diverses.

Employé pour les formations aux réactions NΑ chimiques; pour la connaissance des produits de ces réactions, employer POLYMÈRE 228 19 ou MATIÈRE PLASTIQUE 228 28.

NSF 116 Chimie

ROME H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

GFE J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 115 36

GÉNIF CHIMIQUE 115 34

• FLUIDISATION 115 38 TS

• GRANULATION 115 28

MÉTALLURGIE POUDRES 230 60 ТΔ

Un système colloïdal est un système très divisé de NF grains ou de gouttes.

NA Employé pour les formations aux systèmes/milieux colloïdaux : caractérisation, propriétés, mise en

NSF 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)

H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou ROME pharmaceutique

J Transformation des matériaux, procédés GFF

CHIMIE MINÉRALE 115 94

chimie inorganique
TG CHIMIE 115 54

CRISTALLOGRAPHIE 114 49 ; MINÉRALOGIE 122 69 NE Étude des propriétés des corps métalliques, non

métalliques et de leurs composés.

NA Pour les formations relatives aux composés du carbone, employer CHIMIE ORGANIQUE 115 61.

NSF 116 Chimie

ROME H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou

pharmaceutique

GFE J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE MISE À NIVEAU 115 83

EP nomenclature chimie; vocabulaire chimie

TG CHIMIE 115 54

NA Employé pour les formations de mise à niveau ou d'actualisation des connaissances consacrées exclusivement à la chimie; pour les formations abordant plusieurs domaines, employer MISE À NIVEAU 150 41.

NSF 116 Chimie

ROME K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et

du vivant

GFE J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE ORGANIQUE 115 61

EP chimie textile : fullerène

TG CHIMIE 115 54

TS • CHIMIE FINE 115 17

CHIMIE MACROMOLÉCULAIRE 115 95

• PÉTROCHIMIE 115 50

• RAFFINAGE PÉTROLIER 115 51

SYNTHÈSE ORGANIQUE 115 60

TA BIOCHIMIE 120 58

NE Étude des propriétés des composés du carbone qui se prolonge par l'étude des corps présents dans les tissus vivants (biochimie).

NA Pour l'étude des corps présents dans les tissus vivants, employer BIOCHIMIE 12058.

NSE 116 Chimie

ROME H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou

pharmaceutique

GFE J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE PHYSIQUE 115 07

EP physicochimie

TG CHIMIE GÉNÉRALE 115 76

NSF 111 Physique-chimie

ROME K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et

du vivant

GFE J Transformation des matériaux, procédés

CHIMIE VERTE 115 31

EP chimie durable ; intensification des procédés

CHIMIE 115 54

NE Chimie qui suit une charte de douze principes. Elle veille à l'équilibre économique, social et environnemental du milieu dans lequel elle

s'insère.

NSF 116 Chimie

ROME H1210 Intervention technique en études, recherche et

développement

H1503 Intervention technique en laboratoire d'analyse

industrielle

GFE J Transformation des matériaux, procédés

CHROMATOGRAPHIE 115 18

chromatographe; chromatographie fluide supercritique; méthode SFC;

microchromatographie; microchromatographie

chirale; technique séparative

EP métier chromatographiste

TS

NE

TG MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02

CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE 115 19

CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE 115 20

Méthode analytique de séparation des constituants d'un mélange grâce à leur migration différentielle, en vue de leur identification et de leur dosage.

NSF 111 Physique-chimie

ROME H1210 Intervention technique en études, recherche et

développement

GFE J Transformation des matériaux, procédés

CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE 115 19

chromatographie phase gazeuse; chromatographie

phase vapeur; CPG

TG CHROMATOGRAPHIE 115 18

NSF 111 Physique-chimie

ROME H1210 Intervention technique en études, recherche et

développement

GFE J Transformation des matériaux, procédés

CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE 115 20

EP chromatographie exclusion stérique;

chromatographie phase liquide; CLHP; FPLC;

GPC : HPLC

TG CHROMATOGRAPHIE 115 18

NSF 111 Physique-chimie

ROME H1210 Intervention technique en études, recherche et

développement

GFE J Transformation des matériaux, procédés

CINÉTIQUE CHIMIQUE 115 97

EP relaxation chimique

TG CHIMIE GÉNÉRALE 115 76

NE Étude des lois qui régissent la vitesse des réactions

chimiques.

NSF 116 Chimie

ROME K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et

du vivant

FE J Transformation des matériaux, procédés

CONDUITE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 57

EP automatisation industrie chimique; CAFIC; CAIC; conduite appareil fabrication industrie chimique; conduite appareil industrie chimique; réacteur chimique

TG CHIMIE 115 54

NA Pour la vérification et le contrôle des équipements, employer CONTRÔLE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 04.

NSF 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)

ROME H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

H2701 Pilotage d'installation énergétique et pétrochimique GFE J Transformation des matériaux, procédés



TG

CONTRÔLE ÉQUIPEMENT INDUSTRIE CHIMIQUE PÉTROLIÈRE 115 04

| EP | analyse en ligne ; analyseur industrie chimique ; |
|----|---|
| | analyseur industriel; analyseur raffinerie; |
| | vérification équipement industrie chimique |
| | 01111415 445 57 |

TG CHIMIE 115 54

Employé pour les formations à la connaissance et NA à la vérification des équipements spécifiques aux industries chimiques et pétrolières.

222 Transformations chimiques et apparentées (industries NSF chimiques et pharmaceutiques)

H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou ROME pharmaceutique

J Transformation des matériaux, procédés GFF

CORROSION 115 92

| EP | corrosion électrochimique métal; corrosion |
|----|--|
| | métallique |

CHIMIE 115 54 TG

MATÉRIAU MÉTALLIQUE 228 34 : TRAITEMENT TΑ **SURFACE 230 42**

Altération d'un matériau par transformation NF chimique ou physico-chimique. La corrosion touche toutes sortes de matériaux (métaux principalement, mais aussi céramiques et polymères) dans des environnements variables (milieu aqueux, atmosphère, hautes températures).

NΔ Pour les formations aux techniques et procédés de protection contre la corrosion, employer TRAITEMENT SURFACE 230 42 ou ses spécifiques.

222 Transformations chimiques et apparentées (industries NSF chimiques et pharmaceutiques)

K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et ROME du vivant

GFF J Transformation des matériaux, procédés

CRISTALLISATION PRÉCIPITATION 115 01

TG PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12 Cristallisation: séparation d'un mélange de corps NE en solution grâce à leur différence de solubilité. Précipitation: action chimique par laquelle un corps en solution se sépare de son solvant et se dépose au fond.

222 Transformations chimiques et apparentées (industries NSF chimiques et pharmaceutiques)

H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou ROME pharmaceutique

J Transformation des matériaux, procédés GEE

DÉPOUSSIÉRAGE 115 32

| DEFOUSSIERAGE 113 32 | |
|----------------------|--|
| TG | GÉNIE CHIMIQUE 115 34 |
| NE | Activité qui consiste à éliminer les poussières et |
| | éviter des contaminations dans les produits finis. |
| NSF | 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques) |
| ROME | H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique |
| GFE | J Transformation des matériaux, procédés |

DISTILLATION INDUSTRIELLE 115 03

PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12 ΝE Procédé de séparation des constituants d'un mélange par ébullition et condensation de la vapeur, utilisé notamment en parfumerie, pétrochimie, agroalimentaire.

222 Transformations chimiques et apparentées (industries NSF chimiques et pharmaceutiques)

ROME H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

GFF J Transformation des matériaux, procédés

DOSAGE CHIMIQUE 115 22

dosage physico-chimique; fluorimétrie; gravimétrie

MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02 TG Détermination de la quantité d'un constituant NE

contenu dans une substance.

Pour les formations à la gravimétrie en tant ΝΔ que méthode géophysique, préférer GÉOPHYSIQUE

NSF 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)

ROME H1210 Intervention technique en études, recherche et développement

> H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

GFE J Transformation des matériaux, procédés

ÉCHANTILLONNAGE CHIMIE 115 06

MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14 TG

CONTRÔLE STATISTIQUE 314 27 TΑ

Ensemble des procédés d'échantillonnage NE (prélèvement, collecte, préservation, etc.) précédant l'analyse chimique.

222 Transformations chimiques et apparentées (industries NSF chimiques et pharmaceutiques)

H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou ROME pharmaceutique

J Transformation des matériaux, procédés

ÉLECTROCHIMIE 115 78

électrocinétique; électrolyse; génie électrochimique

EP métier électrochimiste

CHIMIE GÉNÉRALE 115 76 TG

ALUMINIUM 228 06 TΔ

Science et technique des transformations NF réciproques de l'énergie chimique et de l'énergie électrique.

Employé pour les formations générales en ΜΔ électrochimie; pour les formations consacrées uniquement à ses applications analytiques. employer ÉLECTROCHIMIE ANALYTIQUE 115 08.

111 Physique-chimie NSF

H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou ROME

pharmaceutique

GFE J Transformation des matériaux, procédés



ÉLECTROCHIMIE ANALYTIQUE 115 08

| EP | ampérométrie ; conductimétrie ; coulométrie ; électroargentimétrie ; électrogravimétrie ; électrophorèse ; méthode électrochimique ; |
|-----|---|
| TG | oxydoréduction ; polarographie ; potentiométrie ; titrage potentiométrique ; voltampérométrie MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02 |
| NA | Employé pour les formations à tout ou partie des méthodes électrochimiques d'analyse. |
| NSF | 111 Physique-chimie |

K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et ROME

GFE J Transformation des matériaux, procédés

ESSAI PHARMACOLOGIQUE 115 30

| EP | essai clinique médicament |
|-----|---|
| TG | PHARMACOLOGIE 115 41 |
| NA | Employé pour les formations à la conception, la |
| | réalisation ou au suivi des essais cliniques de |
| | médicaments. |
| NSF | 116 Chimie |

ROME H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et

GFE J Transformation des matériaux, procédés

ÉTALONNAGE CHIMIE 115 15

| TG | MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14 |
|----|--|
| NE | Ensemble des opérations établissant, dans |
| | des conditions spécifiées, la relation entre les |
| | valeurs de la grandeur indiquées par un appareil |
| | de mesure et les valeurs correspondantes de |
| | la grandeur réalisées par des étalons. L'étalon |
| | est une grandeur type qui sert à définir ou à |
| | matérialiser une unité de mesure et sert de |
| | référence. |

111 Physique-chimie NSF

K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et ROME

du vivant

J Transformation des matériaux, procédés GFE

FILTRATION 115 10

| EP | microfiltration ; séparation par membrane ; |
|------|--|
| | ultrafiltration |
| TG | PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12 |
| NE | Séparation à l'aide d'un filtre d'une phase continue |
| | (liquide ou gazeuse) et d'une phase dispersée |
| | (solide ou liquide) initialement mélangées. |
| NSF | 222 Transformations chimiques et apparentées (industries |
| | chimiques et pharmaceutiques) |
| ROME | H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou |

pharmaceutique

GFF J Transformation des matériaux, procédés

FLUIDISATION 115 38

| LOID | BAHOR HOO |
|------|--|
| TG | CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 115 36 |
| NE | Procédé de mise en suspension dense de |
| | particules dans un courant fluide ascendant pour |
| | améliorer la qualité des transferts. |
| NSF | 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques) |
| ROME | H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique |
| GEE | l Transformation des matériaux procédés |

FORMULATION MÉLANGE 115 11

| EP | formulation chimique |
|------|---|
| TG | CHIMIE 115 54 |
| NSF | 116 Chimie |
| ROME | H1503 Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle |
| | H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique |
| GFE | J Transformation des matériaux, procédés |

GÉNIE CHIMIQUE 115 34

catalyse; chimie industrielle; chimie procédés; procédé chimique; réaction chimique; transfert

CHIMIE 115 54 TG

TS

• CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 115 36

• DÉPOUSSIÉRAGE 115 32 • PROCÉDÉ SÉCHAGE 115 21

• PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12

GÉNIE PROCÉDÉS 316 08 TA

NE Ensemble des connaissances et techniques qui ont pour objet les réactions chimiques industrielles.

NA Employé également pour les formations à l'étude des processus physiques de l'industrie chimique.

222 Transformations chimiques et apparentées (industries NSF chimiques et pharmaceutiques)

ROME H1503 Intervention technique en laboratoire d'analyse industrielle

> H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

GFF J Transformation des matériaux, procédés

GRANULATION 115 28

| TG | CHIMIE MILIEU COLLOÏDAL 115 36 |
|------|--|
| NE | Agglomération en granules d'une poudre humide. |
| NSF | 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques) |
| ROME | H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique |
| GFE | J Transformation des matériaux, procédés |

HABILITATION CHIMIE 115 69

| NE | Habilitation à la sécurité pour les personnes |
|------|--|
| | intervenant en industrie chimique ou |
| | pétrochimique. |
| NSF | 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques) |
| ROME | 11503 Intervention en milieux et produits nocifs |
| GFE | J Transformation des matériaux, procédés |

SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE 115 67



MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02

analyse physico-chimique; bioanalyse; densimétrie; génie analytique; mesure physicochimique; mesure physique; méthode physique analyse chimique

CHIMIE 115 54 TG

TS

• ANALYSE CHIMIQUE 115 23

- CHROMATOGRAPHIE 115 18
- DOSAGE CHIMIQUE 115 22
- ÉLECTROCHIMIE ANALYTIQUE 115 08
- MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14
- RADIOANALYSE 115 24
- SPECTROMÉTRIE 115 09
- MESURE ÉLECTRIQUE 240 24: TA

MÉTROLOGIE 313 71

Ensemble des méthodes de mesure et de NE caractérisation utilisées en chimie et physicochimie analytique (méthodes optiques, méthodes mettant en jeu une séparation, méthodes de nature électrochimique).

Employé pour les formations à un ensemble de NΔ méthodes ou à une méthode particulière pour laquelle il n'existe pas de descripteur spécifique.

111 Physique-chimie NSF

H1210 Intervention technique en études, recherche et ROME

développement

J Transformation des matériaux, procédés GFE

MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14

MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02 TG

• ÉCHANTILLONNAGE CHIMIE 115 06 TS

ÉTALONNAGE CHIMIE 115 15

PRÉPARATION ÉCHANTILLON 115 16

NSF 111 Physique-chimie

H1210 Intervention technique en études, recherche et ROME

développement

K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et

du vivant

J Transformation des matériaux, procédés GFE

PÉTROCHIMIE 115 50

CHIMIE ORGANIQUE 115 61 TG **HYDROCARBURE 241 67** TΑ

Ensemble de procédés utilisant comme matière NE première des hydrocarbures tirés soit du pétrole soit du gaz naturel en vue de fabriquer des produits

222 Transformations chimiques et apparentées (industries NSF chimiques et pharmaceutiques)

ROME H2701 Pilotage d'installation énergétique et pétrochimique

J Transformation des matériaux, procédés GFE

PHARMACOLOGIE 115 41

biopharmacie; biopharmacologie; conditionnement pharmaceutique; galénique; génie pharmaceutique; industrie pharmaceutique; ingénierie pharmaceutique; législation pharmaceutique; médicament; pharmacie industrielle; pharmacochimie; pharmacocinétique; pharmacotechnie; pharmacotoxicologie; pharmacovigilance; phytopharmacie; produit pharmaceutique; psychopharmacologie; recherche

pharmaceutique EP métier galéniste; pharmacien

CHIMIE 115 54

• ESSAI PHARMACOLOGIQUE 115 30 TS

PHARMACIE 430 26; TOXICOLOGIE 430 88; ТΔ

VISITEUR MÉDICAL 345 80

Science qui traite de la préparation, de l'emploi, NE de la posologie et de la conservation des

médicaments.

Pour les formations à la distribution des ΝΔ médicaments, employer PHARMACIE 430 26 ou VISITEUR MÉDICAL 345 80 selon le public ou l'objectif visé.

222 Transformations chimiques et apparentées (industries

chimiques et pharmaceutiques)

ROME H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou

GFE J Transformation des matériaux, procédés

PHOTOCHIMIE 115 96

EP métier photochimiste

CHIMIE GÉNÉRALE 115 76

Étude des transformations chimiques provoquées NF

ou accélérées par la lumière.

NSF 111 Physique-chimie

K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et ROME

GFF J Transformation des matériaux, procédés

PRÉPARATION ÉCHANTILLON 115 16

MÉTHODOLOGIE ANALYTIQUE CHIMIQUE 115 14 Le but de la préparation d'échantillons est NF d'extraire si possible tous les composés d'un ensemble avant de procéder à une analyse.

NSF 111 Physique-chimie

K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et ROME

J Transformation des matériaux, procédés

PROCÉDÉ SÉCHAGE 115 21

déshydratation

GÉNIE CHIMIQUE 115 34 TG

Traitement ayant pour but d'éliminer d'un corps, en NF totalité ou en partie, l'eau qui s'y trouve incorporée.

Pour les applications aux industries NA agroalimentaires, employer LYOPHILISATION

215 93.

NSF 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)

H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou ROME pharmaceutique

J Transformation des matériaux, procédés GFF

PROCÉDÉ SÉPARATION PURIFICATION 115 12

| EP | centrifugation ; décantation ; extraction gaz liquide ; |
|----|---|
| | extraction liquide liquide; extraction par solvant; |
| | extraction solide liquide; séparation chimique |
| | OÉNIE OLIMIOUE 11E OZ |

TG GÉNIE CHIMIQUE 115 34

• CRISTALLISATION PRÉCIPITATION 115 01

• DISTILLATION INDUSTRIELLE 115 03

• FILTRATION 115 10

NE Opération d'extraction visant à isoler un ou plusieurs constituants d'un mélange homogène ou hétérogène.

NSF 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)

ROME H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

GFE J Transformation des matériaux, procédés

QUALITÉ CHIMIE 115 47

ep audit industrie chimique; contrôle industrie chimique; contrôle pharmaceutique; contrôle qualité médicament; qualité industrie chimique

TG CHIMIE 115 54

NA Employé pour les formations à la qualité, l'assurance qualité ou le contrôle qualité, dans l'ensemble du secteur de la chimie.

NSF 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)

ROME H1502 Management et ingénierie qualité industrielle H2301 Conduite d'équipement de production chimique ou pharmaceutique

J Transformation des matériaux, procédés

RADIOANALYSE 115 24

GFE

| TG | MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02 |
|------|--|
| NE | Technique d'analyse utilisant des éléments |
| | artificiellement modifiés, les radio-éléments, |
| | comme des "marqueurs". Ces radio-éléments sont |
| | plus rayonnants, donc plus faciles à identifier. |
| NSF | 111 Physique-chimie |
| ROME | H1210 Intervention technique en études, recherche et développement |
| GFE | J Transformation des matériaux, procédés |

RADIOCHIMIE 115 88

EP chimie nucléaire EP métier radiochimiste

TG CHIMIE GÉNÉRALE 115 76

TA ÉNERGIE NUCLÉAIRE 241 34; PHYSIQUE

NUCLÉAIRE 114 28

NE Étude des propriétés physico-chimiques des radio-éléments et des aspects chimiques des transmutations et des réactions nucléaires.

NSF 111 Physique-chimie

ROME K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et

du vivant

GFE J Transformation des matériaux, procédés

RAFFINAGE PÉTROLIER 115 51

| EP | alkylation; craquage catalytique; hydrogénation; |
|----|--|
| | reformage catalytique ; vapocraquage ; |
| | viscoréduction |

TG CHIMIE ORGANIQUE 115 61

TA PÉTROLE 241 76

NE Ensemble des opérations de fabrication des produits pétroliers.

NSF 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques)

ROME H2701 Pilotage d'installation énergétique et pétrochimique

FE J Transformation des matériaux, procédés

RÉSONANCE MAGNÉTIQUE 115 13

imagerie par résonance magnétique ; IRM; résonance magnétique nucléaire ; RMN

TG SPECTROMÉTRIE 115 09

NE Méthode de reconstitution des images, utilisant la propriété de certains noyaux atomiques s'orientant dans un champ magnétique.

NA Employé pour les formations théoriques et pratiques à la RMN (résonance magnétique nucléaire); néanmoins, pour l'IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) ou la RMN appliquées au domaine médical, employer IMAGERIE MÉDICALE

NSF 111 Physique-chimie

ROME H1210 Intervention technique en études, recherche et

développement

GFE J Transformation des matériaux, procédés

SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE 115 67

décontamination chimique; enregistrement évaluation autorisation substances chimiques; explosimétrie; prévention sécurité chimie; REACH; réglementation ATEX; risque chimique; sécurité chimique

TG CHIMIE 115 54

TS • HABILITATION CHIMIE 115 69

SÉCURITÉ INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE 115 59

MANUTENTION PRODUIT CHIMIQUE 317 70;
PRODUIT CHIMIQUE 228 67; RISQUE
INDUSTRIEL 428 84; SÉCURITÉ MATÉRIAU
PRODUIT CHIMIQUE 228 65; STOCKAGE MATIÈRE
DANGEREUSE 317 03; TRANSPORT PRODUIT
CHIMIQUE 318 19

NA Employé pour les formations à la sécurité dans les industries chimiques et à la prévention des risques liés aux installations et opérations du secteur de la

chimie.

NSF 222 Transformations chimiques et apparentées (industries

chimiques et pharmaceutiques)

ROME 11503 Intervention en milieux et produits nocifs GFE J Transformation des matériaux, procédés



SÉCURITÉ INDUSTRIE PÉTROCHIMIQUE 115 59

| prévention sécurité industrie pétrolière ; prévention |
|--|
| sécurité pétrochimie ; risque industrie pétrolière ; |
| risque pétrochimie ; sécurité industrie pétrolière |
| SÉCURITÉ INDUSTRIE CHIMIQUE 115 67 |
| SÉCURITÉ MATÉRIAU PRODUIT CHIMIQUE 228 65 |
| Employé pour les formations à la prévention des |
| risques et à la sécurité incendie dans les industries |
| pétrolières et pétrochimiques. |
| 222 Transformations chimiques et apparentées (industries chimiques et pharmaceutiques) |
| |

ROME 11503 Intervention en milieux et produits nocifs GFE J Transformation des matériaux, procédés

SPECTROMÉTRIE 115 09

absorptiométrie; analyse fluorescence; analyse spectrale; analyse spectrochimique; analyse spectrométrique; diffraction électronique; diffraction rayon; fluorescence moléculaire; fluorescence X; luminescence; spectrochimie; spectrofluorimétrie; spectrographie; spectrométrie alpha; spectrométrie gamma; spectrométrie infrarouge; spectrométrie moléculaire; spectrométrie ultraviolet; spectrométrie visible; spectrophotométrie; spectroscopie; spectroscopie RAMAN

TG MÉTHODE PHYSICO-CHIMIQUE ANALYSE 115 02

RÉSONANCE MAGNÉTIQUE 115 13

• SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE 115 26

• SPECTROMÉTRIE MASSE 115 25

Provinción de la masse ou de l'énergie.

Ensemble des méthodes d'analyse spectrale permettant d'accéder à la composition et à la structure de la matière. La spectrométrie est fondée sur l'étude qualitative et quantitative des spectres (d'émission, d'absorption) mettant en jeu des rayonnements comme la lumière, les rayons X ou les électrons, ainsi que sur l'étude de la distribution de la masse ou de l'énergie.

NSF 111 Physique-chimie ROME H1210 Intervention to

TS

20ME H1210 Intervention technique en études, recherche et

développement

GFE J Transformation des matériaux, procédés

SPECTROMÉTRIE ATOMIQUE 115 26

| EP TG | spectrométrie absorption atomique; spectrométrie émission atomique SPECTROMÉTRIE 115 09 |
|----------|---|
| NSF | 111 Physique-chimie |
| ROME | H1210 Intervention technique en études, recherche et développement |
| GFE | J Transformation des matériaux, procédés |

SPECTROMÉTRIE MASSE 115 25

| SPECIROMETRIE MASSE 113 23 | |
|----------------------------|---|
| TG | SPECTROMÉTRIE 115 09 |
| NE | Technique d'analyse reposant sur la séparation, |
| | l'identification et la quantification des éléments |
| | constitutifs d'un échantillon en fonction de leur |
| | |
| | masse. |
| NSF | masse. 111 Physique-chimie |
| NSF ROME | 111 Physique-chimie H1210 Intervention technique en études, recherche et |
| | 111 Physique-chimie |

SYNTHÈSE ORGANIQUE 115 60

| STATTLESE ORGANIQUE 115 00 | | |
|----------------------------|--|--|
| EP | synthèse peptidique | |
| TG | CHIMIE ORGANIQUE 115 61 | |
| NSF | 116 Chimie | |
| ROME | K2402 Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant | |
| GFE | J Transformation des matériaux, procédés | |

