

**1****Machines et appareils d'emballage****1.1****Préparation et alimentation****1.1.1****Machines à dresser les cartonnages****1.1.2****Machines à insérer des inserts dans les emballages****1.1.3****Machines à dépalettiser, désempiler, trier, aligner et à amener des emballages et auxiliaires d'emballage vides dans les deux cas****1.1.4****Machines à nettoyer ou stériliser l'emballage (séchage compris)**

## 1.1.4.1

Machines de nettoyage par air comprimé

## 1.1.4.2

Machines de nettoyage

## 1.1.4.3

Machines à pasteuriser et stériliser

**1.1.5****Machines à monter les emballages et auxiliaires d'emballage (par ex. pompes de dosage, seringues)****1.1.6****Machines à déballer, vider et dépalettiser les marchandises****1.1.7****Machines à doser et à portionner**

## 1.1.7.1

Compteurs

## 1.1.7.2

Découpeuses

## 1.1.7.3

Dosage gravimétrique

## 1.1.7.4

Dosage par comptage du nombre de pièces

## 1.1.7.5

Dosage volumétrique

**1.1.8****Mélangeurs et carbonateurs****1.1.9****Machines à laver les produits à conditionner (par ex. les fruits, la salade)****1.1.10****Installations à trier et/ou amener les produits à conditionner****1.2****Remplir et emballer****1.2.1****Machines de remplissage et de conditionnement (FFS)**

## 1.2.1.1

Machines horizontales de remplissage et de conditionnement (H-FFS)

## 1.2.1.2

Machines verticales de remplissage et de conditionnement (V-FFS)

**1.2.2****Machines à former, remplir et obturer (FFS) les**

## 1.2.2.1

Blister

## 1.2.2.2

Bouteilles

## 1.2.2.3

Gobelets

## 1.2.2.4

Sacs

## 1.2.2.5

Barquettes, plateaux et auges

**1.2.3****Encartonneuses**

## 1.2.3.1

Encartonneuses horizontales

## 1.2.3.2

Encartonneuses top-load

## 1.2.3.3

Encartonneuses verticales

**1.2.4****Machines à remplir et obturer (FS) les**

## 1.2.4.1

Ampoules, flacons, fioles

## 1.2.4.2

Sachets

## 1.2.4.3

Fûts, emballages coniques et emballages du même genre

## 1.2.4.4

Big-bags (FIBCs)

## 1.2.4.5

Blister

## 1.2.4.6

Bouteilles

## 1.2.4.7

Seaux

## 1.2.4.8

Bidons

## 1.2.4.9

Boîtes

## 1.2.4.10

Boîtes pliantes, cartons

## 1.2.4.11

Cartouches

## 1.2.4.12

Caisses

## 1.2.4.13

Gobelets

## 1.2.4.14

Barils

## 1.2.4.15

Jattes

## 1.2.4.16

Bocaux d'emballage

## 1.2.4.17

Filets

## 1.2.4.18

Sacs

## 1.2.4.19

Plateaux, barquettes, auges

## 1.2.4.20

Tubes

**1.2.5****Machines à remplir les**

## 1.2.5.1

Boîtes d'aérosols

## 1.2.5.2

Ampoules, flacons, fioles

## 1.2.5.3

Sachets

## 1.2.5.4

Fûts, récipients coniques et autres récipients du même genre

## 1.2.5.5

Grands sacs

## 1.2.5.6

Bouteilles

## 1.2.5.7

Boîtes

## 1.2.5.8

Seaux

## 1.2.5.9

Caisses

## 1.2.5.10

Cartons

## 1.2.5.11

Boîtes

## 1.2.5.12

Gobelets

## 1.2.5.13

Bidons

## 1.2.5.14

Grands récipients

## 1.2.5.15

Filets

## 1.2.5.16

Bocaux d'emballage

## 1.2.5.17

Sacs

## 1.2.5.18

Plateaux, barquettes, auges

## 1.2.5.19

Tubes

**1.2.6****Machines à obturer les**

## 1.2.6.1

Ampoules, flacons, fioles

## 1.2.6.2

Sachets

## 1.2.6.3

Fûts, récipients coniques et récipients du même genre

## 1.2.6.4

Bouteilles

## 1.2.6.5

Seaux

## 1.2.6.6

Boîtes

## 1.2.6.7

Cartons et boîtes

## 1.2.6.8

Caisses

## 1.2.6.9

Gobelets

## 1.2.6.10

Bocaux d'emballage

## 1.2.6.11

Sacs

## 1.2.6.12

Plateaux, barquettes et auges

## 1.2.6.13

Tubes

**1.2.7****Machines d'emballage/fardeleuses****1.2.8****Fardeleuses à feuille rétractable****1.2.9****Équipements de rétraction de films**

## 1.2.9.1

Tunnels de séchage

## 1.2.9.2

Tunnels de rétraction

## 1.2.9.3

Fours de rétraction

## 1.2.9.4

Cuves de rétraction

## 1.2.9.5

Tunnels de rétraction

**1.2.10****Machines d'emballage avec dispositifs spéciaux pour l'emballage hygiénique**

## 1.2.10.1

Aseptiques machines à remplir

## 1.2.10.2

CAP (atmosphère contrôlée)

## 1.2.10.3

Pasteurisation de matériaux d'emballage

## 1.2.10.4

MAP (atmosphère modifiée)

## 1.2.10.5

Emballage aseptique

## 1.2.10.6

Vide

<b>1.3</b>	<b>Emballage final, flux, logistique</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Machines pour emballages groupés et emballages de transport</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Machines à fardeler</b>
1.3.2.1	Banderoleuses
1.3.2.2	Machines de cerclage
1.3.2.3	Cercluses
<b>1.3.3</b>	<b>Systèmes de préparation de commandes</b>
<b>1.3.4</b>	<b>Machines à palettiser</b>
<b>1.3.5</b>	<b>Machines à sécuriser les unités à charger</b>
1.3.5.1	Presses à cercler les palettes
1.3.5.2	Machines à couvrir d'une chape en film rétractable
1.3.5.3	Machines à cercler et ficeler
1.3.5.4	Machines d'enveloppement avec des films stretch
1.3.5.5	Machines à couvrir d'une chape stretch
<b>1.4</b>	<b>Etiqueter et marquer</b>
<b>1.4.1</b>	<b>Étiqueteuses</b>
1.4.1.1	Machines d'étiquetage à la colle chaude
1.4.1.2	Machines d'étiquetage à colle fusible
1.4.1.3	Machines d'étiquetage à tampon chaud
1.4.1.4	Machines d'étiquetage pour étiquettes en pendentif
1.4.1.5	Machines d'étiquetage par colle adhésive
1.4.1.6	Machines d'étiquetage avec enfilage
1.4.1.7	Machines d'étiquetage avec collage mouillé
<b>1.4.2</b>	<b>Dispositifs d'impression numérique directe</b>
<b>1.4.3</b>	<b>Dispositifs de codage</b>
<b>1.4.4</b>	<b>Systèmes de gaufrage</b>
<b>1.4.5</b>	<b>Imprimantes (thermiques, à jet d'encre, matricielles)</b>
<b>1.4.6</b>	<b>Systèmes de codage laser</b>
<b>1.5</b>	<b>Inspection et contrôle</b>
<b>1.5.1</b>	<b>Emballeurs sous contrat</b>
<b>1.5.2</b>	<b>Systèmes/appareils de contrôle d'étanchéité</b>
<b>1.5.3</b>	<b>Détecteurs de métaux</b>
<b>1.5.4</b>	<b>Systèmes d'inspection optiques</b>
<b>1.5.5</b>	<b>Systèmes/appareils d'inspection radiographique</b>
<b>1.6</b>	<b>Machines et installations complémentaires dans le processus de conditionnement</b>
<b>1.6.1</b>	<b>Applicateurs à poser des auxiliaires de fermeture ou d'ouverture, de versement, de portage sur les conditionnements</b>
<b>1.6.2</b>	<b>Machines à capsuler</b>
<b>1.6.3</b>	<b>Machines à insérer des suppléments aux produits et des informations-produits dans les conditionnements</b>
<b>1.6.4</b>	<b>Machines à enrober de films</b>
<b>1.6.5</b>	<b>Systèmes automatiques de remplissage volumétrique/gravimétrique et d'étiquetage du prix</b>
<b>1.6.6</b>	<b>Machines à poser automatiquement les matériaux de rembourrage et les garnitures protège-arêtes</b>

<b>1.6.7</b>	<b>Machines et équipements à convoyer, stocker ou classer les emballages ou unités d'emballage pendant le processus de conditionnement (sans moyens de transport mobiles au sol)</b>
<b>1.6.8</b>	<b>Machines et équipements de pasteurisation et de stérilisation à posteriori des produits conditionnés</b>
<b>1.6.9</b>	<b>Équipements de poinçonnage</b>
<b>1.6.10</b>	<b>Colleuses d'extrémités de matériaux d'emballage</b>
<b>1.6.11</b>	<b>Systèmes de perforation laser</b>
<b>1.6.12</b>	<b>Machines à récupérer les produits de remplissage</b>
<b>1.6.13</b>	<b>Systèmes robotiques</b>
1.6.13.1	Robots à bras articulé
1.6.13.2	Robots portiques
1.6.13.3	Pick & Place robots
<b>1.7</b>	<b>Lignes de conditionnement complètes</b>
<b>1.7.1</b>	<b>Emballage primaire</b>
<b>1.7.2</b>	<b>Emballage secondaire</b>
<b>1.8</b>	<b>Appareils et équipements destinés à faciliter le conditionnement manuel</b>
<b>1.8.1</b>	<b>Dévidoirs de rubans adhésifs</b>
<b>1.8.2</b>	<b>Appareils de levage des produits lourds à conditionner</b>
<b>1.8.3</b>	<b>Machines à clouer et agraffer</b>
<b>1.8.4</b>	<b>Appareils de marquage des prix</b>
<b>1.8.5</b>	<b>Dévidoirs pour films rétractables</b>
<b>1.8.6</b>	<b>Pistolets de rétraction</b>
<b>2</b>	<b>Matériaux d'emballage, moyens d'emballage, moyens auxiliaires d'emballage et production de moyens d'emballage</b>
<b>2.1</b>	<b>Matériaux d'emballage</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Verre</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Céramique</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Matière plastique (granulés, feuilles)</b>
2.1.3.1	Bio plastique
2.1.3.1.1	Polyacide lactique (PLA)
2.1.3.1.2	Polyhydroxy butyrate (PHB)
2.1.3.1.3	Base d'amidon
2.1.3.2	Polyamide (PA)
2.1.3.3	Polycarbonate (PC)
2.1.3.4	Polyéthylène (PE)
2.1.3.4.1	Polyéthylène naphthaline (PEN)
2.1.3.4.2	Polyéthylène téréphtalate (PET)
2.1.3.4.3	Polyéthylène furanne (PEF)
2.1.3.5	Polypropylène (PP)
2.1.3.5.1	Polypropylène bi-orienté (BOPP)
2.1.3.5.2	Polypropylène orienté (OPP)
2.1.3.6	Polystyrène (PS)
2.1.3.6.1	Polystyrène expansé (EPS)
2.1.3.7	Polyuréthane (PU)
2.1.3.8	Chlorure de polyvinyle (PVC)

## 2.1.4 Métal

- 2.1.4.1 Aluminium
- 2.1.4.2 Acier
- 2.1.4.3 Fer blanc

## 2.1.5 Papier, carton et carton compact

- 2.1.5.1 Carton
- 2.1.5.2 Carton compact
- 2.1.5.3 Carton ondulé
- 2.1.5.4 Papier
- 2.1.5.5 Matériaux à base de fibre de papier
- 2.1.5.6 Carton compact

## 2.1.6 Grès cérame

## 2.1.7 Textiles, non tissés et tissés

## 2.1.8 Matériaux d'emballage composites contenant les matériaux suivants

- 2.1.8.1 Aluminium
- 2.1.8.2 Carton
- 2.1.8.3 Papier
- 2.1.8.4 Matière plastique

## 2.2 Emballages

### 2.2.1 Aluminium

- 2.2.1.1 Boîtes de Aerosol
- 2.2.1.2 Tonneaux (fûts à bondon, tonneaux à couvercle)
- 2.2.1.3 Boîtes de boissons
- 2.2.1.4 Emballages à blister
- 2.2.1.5 Bouteilles
- 2.2.1.6 Boîtes
- 2.2.1.7 Capsules
- 2.2.1.8 Cartouches
- 2.2.1.9 Récipient de stockage et de transport
- 2.2.1.10 Tubes
- 2.2.1.11 Feuilles
- 2.2.1.12 Tubes d'expédition
- 2.2.1.13 Fermetures roulées
- 2.2.1.14 Conteneurs semi-rigides
- 2.2.1.15 Petits tubes
- 2.2.1.16 Plateaux
- 2.2.1.17 Manchons

### 2.2.2 Carton compact

- 2.2.2.1 Emballages bag-in-box
- 2.2.2.2 Paniers
- 2.2.2.3 Emballages à blister
- 2.2.2.4 Boîtes (boîtes pliantes, boîtes rigides et découpes au format pour boîtes)
- 2.2.2.5 Seaux
- 2.2.2.6 Bidons
- 2.2.2.7 Boîtes
- 2.2.2.8 Caisses et contenants similaires
- 2.2.2.9 Cageots
- 2.2.2.10 Emballages (pour) présentoirs
- 2.2.2.11 Barils
- 2.2.2.12 Tubes d'expédition
- 2.2.2.13 Emballages à expulser
- 2.2.2.14 Étuis
- 2.2.2.15 Gaines

### 2.2.3 Carton

- 2.2.3.1 Emballages bag-in-box
- 2.2.3.2 Paniers
- 2.2.3.3 Emballages à blister

- 2.2.3.4 Boîtes (boîtes pliantes, boîtes rigides et découpes au format pour boîtes)

- 2.2.3.5 Seaux
- 2.2.3.6 Boîtes
- 2.2.3.7 Sac de courses et sac cabas
- 2.2.3.8 Emballages CD/DVD
- 2.2.3.9 Cageots
- 2.2.3.10 Gobelets
- 2.2.3.11 Emballages (pour) présentoirs
- 2.2.3.12 Emballages à expulser
- 2.2.3.13 Creusets
- 2.2.3.14 Étuis

### 2.2.4 Céramique

- 2.2.4.1 Bouteilles

### 2.2.5 Matériaux d'emballage composites

- 2.2.5.1 Sachets
- 2.2.5.2 Emballages à blister
- 2.2.5.3 Boîtes
- 2.2.5.4 Sac de courses et sac cabas
- 2.2.5.5 Gobelets
- 2.2.5.6 Feuilles
- 2.2.5.7 Tubes pour rouges à lèvres
- 2.2.5.8 Blisters pour comprimés
- 2.2.5.9 Tubes

### 2.2.6 Carton ondulé

- 2.2.6.1 Boîtes (boîtes pliantes, boîtes rigides et découpes au format pour boîtes)
- 2.2.6.2 Caisses et contenants similaires
- 2.2.6.3 Récipients de stockage et de transport
- 2.2.6.4 Cageots
- 2.2.6.5 Emballages (pour) présentoirs

### 2.2.7 Pulpe de papier

- 2.2.7.1 Plateaux
- 2.2.7.2 Barquettes et auges (embouties ou matricées)

### 2.2.8 Verre

- 2.2.8.1 Ampoules
- 2.2.8.2 Bouteilles
- 2.2.8.3 Cartouches & seringues
- 2.2.8.4 Flacons
- 2.2.8.5 Bocales en verres
- 2.2.8.6 Tubes pour comprimés

### 2.2.9 Métal

- 2.2.9.1 Bouteilles
- 2.2.9.2 Seaux
- 2.2.9.3 Bidons
- 2.2.9.4 Boîtes
- 2.2.9.5 Cartouches
- 2.2.9.6 Caisses et contenants similaires
- 2.2.9.7 Coatings
- 2.2.9.8 Récipients de stockage et de transport
- 2.2.9.9 Récipients à couvercle
- 2.2.9.10 Tonnelets
- 2.2.9.11 Pots, brocs
- 2.2.9.12 Gaines

### 2.2.10 Papier

- 2.2.10.1 Emballages bag-in-box
- 2.2.10.2 Sachets
- 2.2.10.3 Paniers
- 2.2.10.4 Emballages à blister
- 2.2.10.5 Seaux

- 2.2.10.6 Bidons
- 2.2.10.7 Boîtes
- 2.2.10.8 Sac de courses et sac cabas
- 2.2.10.9 Emballages CD/DVD
- 2.2.10.10 Gobelets
- 2.2.10.11 Barils
- 2.2.10.12 Papier cadeau
- 2.2.10.13 Étiquettes
- 2.2.10.14 Tubes d'expédition
- 2.2.10.15 Emballages à expulser
- 2.2.10.16 Sacs
- 2.2.10.17 Étuis
- 2.2.10.18 Gaines
- 2.2.10.19 Plateaux
- 2.2.10.20 Barquettes et auges (embouties ou matricées)
- 2.2.11 Matière plastique (pas Bio)**
- 2.2.11.1 Ampoules
- 2.2.11.2 Emballages bag-in-box
- 2.2.11.3 Sachets
- 2.2.11.4 Sachets de cuisson
- 2.2.11.5 Paniers
- 2.2.11.6 Tonneaux (fûts à bondon, tonneaux à couvercle)
- 2.2.11.7 Bouteilles
- 2.2.11.8 Boîtes (boîtes pliantes, boîtes rigides et découpes au format pour boîtes)
- 2.2.11.9 Seaux
- 2.2.11.10 Bidons
- 2.2.11.11 Boîtes
- 2.2.11.12 Bonbonnes
- 2.2.11.13 Sac de courses et sac cabas
- 2.2.11.14 Cartouches
- 2.2.11.15 Caisses et contenants similaires
- 2.2.11.16 Emballages CD/DVD
- 2.2.11.17 Récipients de stockage et de transport
- 2.2.11.18 Récipients à couvercle
- 2.2.11.19 Cageots
- 2.2.11.20 Gobelets
- 2.2.11.21 Emballages (pour) présentoirs
- 2.2.11.22 Barils
- 2.2.11.23 Bacs navettes
- 2.2.11.24 FIBC
- 2.2.11.25 Flacons
- 2.2.11.26 Feuilles
- 2.2.11.27 Tonnelets
- 2.2.11.28 IBC
- 2.2.11.29 Creusets
- 2.2.11.30 Pots, brocs
- 2.2.11.31 Tubes d'expédition
- 2.2.11.32 Filets
- 2.2.11.33 Sacs
- 2.2.11.34 Tubes pour comprimés
- 2.2.11.35 Plateaux
- 2.2.11.36 Barquettes et auges (embouties ou matricées)
- 2.2.11.37 Gaines
- 2.2.11.38 Tubes
- 2.2.12 Carton compact**
- 2.2.12.1 Paniers
- 2.2.12.2 Boîtes (boîtes pliantes, boîtes rigides et découpes au format pour boîtes)
- 2.2.12.3 Seaux
- 2.2.12.4 Bidons
- 2.2.12.5 Boîtes
- 2.2.12.6 Caisses et contenants similaires

- 2.2.12.7 Récipients de stockage et de transport
- 2.2.12.8 Cageots
- 2.2.12.9 Barils
- 2.2.12.10 Gaines
- 2.2.13 Acier**
- 2.2.13.1 Tonneaux (fûts à bondon, tonneaux à couvercle)
- 2.2.14 Matière textile**
- 2.2.14.1 Filets
- 2.2.15 Fer blanc**
- 2.2.15.1 Emballages CD/DVD
- 2.2.16 Bois**
- 2.2.16.1 Tonneaux (fûts à bondon, tonneaux à couvercle)
- 2.2.16.2 Paniers
- 2.2.16.3 Boîtes (boîtes pliantes, boîtes rigides et découpes au format pour boîtes)
- 2.2.16.4 Caisses et contenants similaires
- 2.2.16.5 Récipients à couvercle
- 2.2.16.6 Cageots
- 2.2.17 Textile**
- 2.2.17.1 Sac de courses et sac cabas
- 2.2.17.2 Récipients de stockage et de transport
- 2.2.17.3 Sacs
- 2.2.18 Autres Emballages**
- 2.2.18.1 Capsules de gélatine
- 2.2.18.2 Papier cadeau
- 2.2.18.3 Verre d'emballage (pas les bouteilles)
- 2.2.18.4 Poteries d'emballage
- 2.2.18.5 Cruches
- 2.2.18.6 Emballages skinpack
- 2.2.18.7 Étuis
- 2.2.18.8 Emballages transparents
- 2.3 Moyens auxiliaires d'emballage**
- 2.3.1 Gaines de bouteilles**
- 2.3.2 Palettes caisses**
- 2.3.2.1 Métal
- 2.3.2.2 Matière plastique
- 2.3.3 Poignées de transport**
- 2.3.4 Accessoires de fermeture**
- 2.3.4.1 Rubans adhésifs, rouleaux de ruban adhésif, lamelles adhésives
- 2.3.4.2 Adhésifs
- 2.3.4.3 Accessoires de fermeture mécaniques (p.ex. agrafes, brochettes)
- 2.3.4.4 Rubans d'emballage
- 2.3.4.4.1 Matières combinées
- 2.3.4.4.2 Métal
- 2.3.4.4.3 Papier
- 2.3.4.4.4 Matière plastique
- 2.3.4.4.5 Textile
- 2.3.4.5 Fils d'emballage (ficelles, cordes, cordons)
- 2.3.4.5.1 Matière plastique
- 2.3.4.5.2 Matière textile
- 2.3.5 Fermetures, moyens d'obturation**
- 2.3.5.1 Fermetures pour sachets
- 2.3.5.2 Fermetures à baïonnettes
- 2.3.5.3 Fermetures à capot
- 2.3.5.4 Capuchons pour bombes vaporisantes
- 2.3.5.5 Capsules de fermeture

2.3.5.6 Fermetures de protection-enfants  
 2.3.5.7 Fermetures de protection-enfants à cames tournantes  
 2.3.5.8 Fermetures à clip  
 2.3.5.9 Bouchons de liège  
 2.3.5.10 Fermetures serties  
 2.3.5.11 Bouchons-couronnes  
 2.3.5.12 Fermetures à compte-gouttes  
 2.3.5.13 Bouchons de flacons  
 2.3.5.14 Fermetures en verre  
 2.3.5.15 Couvrecles à rainure  
 2.3.5.16 Plombages  
 2.3.5.17 Fermetures à levier  
 2.3.5.18 Couvrecles rapportés  
 2.3.5.19 Feuilles détachables  
 2.3.5.20 Fermetures de dosage  
 2.3.5.21 Fermetures à bec verseur  
 2.3.5.22 Fermetures à enfoncer  
 2.3.5.23 Fermetures de pompage manuel  
 2.3.5.24 Fermetures roulées  
 2.3.5.25 Fermetures de sécurité  
 2.3.5.26 Fermetures vissées  
 2.3.5.27 Fermetures vissées  
 2.3.5.28 Cachets, capuchons scellés  
 2.3.5.29 Fermetures glissantes  
 2.3.5.30 Couvrecles enclenchants  
 2.3.5.31 Fermetures de pulvérisation  
 2.3.5.32 Fermetures par bouchon  
 2.3.5.33 Fermetures à déchirer  
 2.3.5.34 Lamelle à ouvrir en tirant  
 2.3.5.35 Fermetures tendues  
 2.3.5.36 Capuchons de tubes  
 2.3.5.37 Fermetures de valves  
 2.3.5.38 Fermetures à capsules serties

### 2.3.6 Agents anticorrosifs

### 2.3.7 Moyens de décoration pour emballages

### 2.3.8 Sachets dessiccatifs

### 2.3.9 Jauges doseuses

### 2.3.10 Baguettes de protection

### 2.3.11 Étiquettes

2.3.11.1 Étiquettes thermo-adhésives  
 2.3.11.2 Étiquettes RFID  
 2.3.11.3 Étiquettes auto-adhésives  
 2.3.11.4 Étiquettes rétractables  
 2.3.11.5 Étiquettes adhésives par humectage

### 2.3.12 Documents d'accompagnement

### 2.3.13 Moyens auxiliaires de marquage

### 2.3.14 Becs verseurs pour emballage

### 2.3.15 Garnitures d'insertion

### 2.3.16 Matériaux de rembourrage

2.3.16.1 Coins de protection d'arêtes  
 2.3.16.2 Rembourrage par mousse

### 2.3.17 Cadres amovibles pour palettes

### 2.3.18 Systèmes de sécurité pour palettes

### 2.3.19 Palettes

2.3.19.1 Carton ondulé  
 2.3.19.2 Métal  
 2.3.19.3 Matière plastique  
 2.3.19.4 Carton compact

### 2.3.20 Gaz de protection

### 2.3.21 Matériaux d'étoupage

### 2.3.22 Valves

## 2.4 Machines servant à la production d'emballages et d'auxiliaires d'emballage

### 2.4.1 Rubans et bandes adhésifs

### 2.4.2 Ampoules, flacons et récipients similaires

### 2.4.3 Sachets

### 2.4.4 Fûts et barils

### 2.4.5 Big-bags

### 2.4.6 Bouteilles, bidons et récipients similaires

### 2.4.7 Boîtes, caisses et récipients similaires

### 2.4.8 Seaux

### 2.4.9 Boîtes

### 2.4.10 Cartons

### 2.4.11 Gobelets

### 2.4.12 Emballages flexibles

### 2.4.13 Étiquettes

### 2.4.14 Tubes d'expédition

### 2.4.15 Emballages en fer blanc

### 2.4.16 Bocaux d'emballage

### 2.4.17 Capitonnages et garnitures

### 2.4.18 Palettes

### 2.4.19 Sacs

### 2.4.20 Fermetures et autres auxiliaires d'emballage

### 2.4.21 Rubans, fils textiles, fils métalliques

### 2.4.22 Barquettes, plateaux et auges

### 2.4.23 Tubes

### 2.4.24 Valves

## 2.5 Machines et installations pour le façonnage d'emballages

## 2.6 Machines et installations pour l'impression des emballages

# 3

## Machines et installations pour la production de confiserie (articles en chocolat, sucreries, chewing-gum)

### 3.1 Lignes complètes pour la production de confiserie (articles en chocolat, sucreries, chewing-gum)

3.1.1 Transformation des amandes, noisettes et autres  
 3.1.2 Confection de caramel  
 3.1.3 Transformation du cacao  
 3.1.4 Production de barres de bonbons et de céréales  
 3.1.5 Confection de pâtes à mâcher  
 3.1.6 Production de chewing-gum

- 3.1.7 Production du chocolat
- 3.1.8 Production de beurre de cacao
- 3.1.9 Production de pâte de cacao
- 3.1.10 Production de cacao en poudre
- 3.1.11 Production de nougatine
- 3.1.12 Production de meringues
- 3.1.13 Production de pâtes à fourrer
- 3.1.14 production de pâtes à mâcher et de gelées
- 3.1.15 production de caramels durs et mous
- 3.1.16 production de crèmes glacées/glaces
- 3.1.17 Production de réglisse
- 3.1.18 Machines et installations pour la production de dragées et de comprimés (confiserie)

### **3.2 Machines et installations individuelles pour la production de confiserie (chocolat, sucreries, chewing-gum)**

- 3.2.1 Installations de ventilation
- 3.2.2 Machines à faire des tablettes
- 3.2.3 Installations de mélange et de granulation
- 3.2.4 Tambours de concassage
- 3.2.5 Caraméliseurs
- 3.2.6 Appareils de nettoyage de fèves de cacao, noisettes, amandes et autres
- 3.2.7 Production de rochers
- 3.2.8 Machines à glacer/ à napper
- 3.2.9 Systèmes de dragéification
- 3.2.10 Concasseurs de fèves de cacao
- 3.2.11 Refroidisseur préssurisés (pour la pâte et le beurre de cacao)
- 3.2.12 Pulvérisateurs de cacao
- 3.2.13 Pressoirs à cacao
- 3.2.14 Presses à compacter et à briqueter
- 3.2.15 Conches
- 3.2.16 Machines pour le conditionner
- 3.2.17 Cuiseurs
- 3.2.18 Broyeurs
- 3.2.19 Découpeuses
- 3.2.20 Dispositifs à décorer
- 3.2.21 Friteuses
- 3.2.22 Machines à couler / Dresseuses
- 3.2.23 Machines à dresser
- 3.2.24 Décortiqueuses de fèves pour noisettes, amandes et autres
- 3.2.25 Appareils de saupoudrage
- 3.2.26 Décristalliseurs
- 3.2.27 Machines à doser et à malaxer
- 3.2.28 Machines de séchage
- 3.2.29 Installations d'enrobage
- 3.2.30 Extrudeuses
- 3.2.31 Systems de remplissage
- 3.2.32 Machines de finissage
- 3.2.33 Broyeurs à flocons
- 3.2.34 Machines à découper et à mouler
- 3.2.35 Machines à découper
- 3.2.36 Lyophilisatuer
- 3.2.37 Systèmes/machines de congélation
- 3.2.38 Machines à granuler
- 3.2.39 Séchoirs
- 3.2.40 Lignes moulages en creux
- 3.2.41 Malaxeurs
- 3.2.42 Machines pour la production de pâtes d'amande
- 3.2.43 Cuves de fusion
- 3.2.44 Moulins
- 3.2.45 Mélangeurs
- 3.2.46 Mélangeurs et pétrins
- 3.2.47 Installations mogul

- 3.2.48 Lignes tablettes
- 3.2.49 Cylindres de grainage
- 3.2.50 Moules pour tablettes et corps creux
- 3.2.51 Machines pour la production de nougatine
- 3.2.52 Installations d'huilage
- 3.2.53 Machines de dépose
- 3.2.54 Formeuses pour pralinés
- 3.2.55 Installations de moulage du chocolat
- 3.2.56 Installations de moulage de barres
- 3.2.57 Machines pour la fabrication de bonbons chocolat (pralinés)
- 3.2.58 Etireuses
- 3.2.59 Machines de laminage
- 3.2.60 Installation de reprise
- 3.2.61 Machines de torréfaction et de réfrigération
- 3.2.62 Machines à torrifier
- 3.2.63 Mélangeurs à cylindres (sticks et pellets)
- 3.2.64 Dérouleuses
- 3.2.65 Rouleuse/Egalisateur
- 3.2.66 Laminoirs
- 3.2.67 Machines de tamisage
- 3.2.68 Dispositifs de pulvérisation
- 3.2.69 Machines à glacer
- 3.2.70 Dispositifs de saupoudrage
- 3.2.71 Saupoudreuses
- 3.2.72 Installations de dégermination des fèves de cacao, noisettes, amandes et autres
- 3.2.73 Installations de saupoudrage
- 3.2.74 Machines à comprimés
- 3.2.75 Unité de thermorégulation
- 3.2.76 Appareils pour la production de vermicelles et de non-pareilles

### **3.3 Dispositifs opérationnels et auxiliaires pour la production de confiserie (articles en chocolat, sucreries, chewing-gum)**

- 3.3.1 Techniques de nettoyage et de désinfection (CIP et HACCP)
- 3.3.2 Machines de nettoyage
- 3.3.3 Contenants pour l'expédition ou le vidage de machines
- 3.3.4 Techniques du froid et de la climatisation
- 3.3.5 Equipements de laboratoire
- 3.3.6 Dispositifs de levage et de basculement pour récipient
- 3.3.7 Séparateurs magnétiques
- 3.3.8 Détecteurs de métaux
- 3.3.9 Systèmes à buses
- 3.3.10 Pompes
- 3.3.11 Systèmes à pompes et soupapes
- 3.3.12 Dispositifs de dépoussiérage
- 3.3.13 Trieurs
- 3.3.14 Techniques sous vide
- 3.3.15 Peseuses
- 3.3.16 Echangeurs thermiques
- 3.3.17 Tunnels thermiques

### **3.4 Équipements pour stockage, logistique et transport de friandises (produits en chocolat, sucreries, chewing-gum)**

- 3.4.1 Installations de stockage et de manutention
- 3.4.2 Systèmes d'alimentation
- 3.4.4 Silos et accessoires
- 3.4.5 Empileuses
- 3.4.6 Systèmes de stockage
- 3.4.7 Systèmes de retrait



- 3.4.8 Tanks (chauffés)
- 3.4.9 Transporteurs
- 3.4.10 Systèmes de transport et manutention

## 4

### Machines et installations pour la production de produits de boulangerie et de pâtisserie (y compris biscuits, gaufres, etc)

#### 4.1 Lignes complètes pour la production de produits de boulangerie et de pâtisserie, de snacks et de céréales (y compris biscuits, gaufres, etc)

- 4.1.1 Production de pain
- 4.1.2 Production de petits pains
- 4.1.3 Production de produits céréaliers
- 4.1.4 Production de craquelin
- 4.1.5 production de pain suédois
- 4.1.6 production de croissants
- 4.1.7 Production de pâtes frites
- 4.1.8 production de donuts
- 4.1.9 Production de pain sans levain
- 4.1.10 Production de snacks extrudés
- 4.1.11 Production de pains plats et pizza
- 4.1.12 Production de biscottes et de bretzels
- 4.1.13 Production de petits gâteaux
- 4.1.14 Production de chaussons
- 4.1.15 Production de biscottes
- 4.1.16 Production de gâteaux en tranches
- 4.1.17 Production de pains spéciaux (baguette, chibatta, focaccia)
- 4.1.18 Production (par douille) de petits gâteaux secs / sablés
- 4.1.19 Production de sticks
- 4.1.20 Production de produits en pâte fine
- 4.1.21 Production de pain de mie
- 4.1.22 Production de gauffres / gauffrette

#### 4.2 Machines particulières et installations pour la production de pâtisserie et confiserie

- 4.2.1 Plieuses (p.ex. de croissants)
- 4.2.2 Machines à fourrer les biscuits et les gaufres
- 4.2.3 Installations pour former des petit pains
- 4.2.4 Machines à glacer/ à napper
- 4.2.5 Installations pour cornets à glace
- 4.2.6 Extrudeurs cuiseurs
- 4.2.7 Réfrigérateurs
- 4.2.8 Machines à glace (glace pilée, glace en copeaux)
- 4.2.9 Découpeuses
- 4.2.10 Friteuses
- 4.2.11 Machines à dresser
- 4.2.12 Machines à doser et à mélanger
- 4.2.13 Formeur de bandes de pâte
- 4.2.14 Diviseuse
- 4.2.15 Cylindres – Calibreurs pour pâte
- 4.2.16 Machines de séchage
- 4.2.17 Installations d'enrobage
- 4.2.18 Extrudeuses
- 4.2.19 Systèmes de remplissage
- 4.2.20 Broyeurs à flocons
- 4.2.21 Mouleuses
- 4.2.22 Machines à découper
- 4.2.23 Guillotines
- 4.2.24 Séchoirs
- 4.2.25 Machines à faire gaufrettes cigares
- 4.2.26 Systèmes industriels pour la fermentation
- 4.2.27 Malaxeurs

- 4.2.28 Mélangeurs à cylindres
- 4.2.29 Mélangeurs
- 4.2.30 Mélangeurs et pétrins
- 4.2.31 Machines à mouler pour pâtisseries
- 4.2.32 Cylindres de grainage
- 4.2.33 Fours à sols
- 4.2.34 Machines à puffing
- 4.2.35 Machines pour estamper et découper la pâte
- 4.2.36 Machines de laminage
- 4.2.37 Laminoirs
- 4.2.38 Dispositifs de pulvérisation
- 4.2.39 Machines à glacer
- 4.2.40 Marmites autoclaves
- 4.2.41 Tunnels de cuisson
- 4.2.42 Machines à retordre
- 4.2.43 Fours à gaufres
- 4.2.44 Lignes de production de pâte à gaufres
- 4.2.45 Machines à couper et à boudiner

#### 4.3 Dispositifs et équipements auxiliaires pour la production de produits de boulangerie et de pâtisserie (y compris biscuits, gaufres, etc)

- 4.3.1 Techniques de nettoyage et de désinfection (CIP et HACCP)
- 4.3.2 Machines de nettoyage
- 4.3.3 Contenants pour l'expédition ou le vidage de machines
- 4.3.4 Techniques de refroidissement et de climatisation
- 4.3.5 Equipements de laboratoire
- 4.3.6 Dispositifs de levage et de basculement pour récipient
- 4.3.7 Séparateurs magnétiques
- 4.3.8 Détecteurs de métaux
- 4.3.9 Systèmes à buses
- 4.3.10 Pompes
- 4.3.11 Systèmes à pompes et à soupapes
- 4.3.12 Dispositifs de dépoussiérage
- 4.3.13 Trieurs
- 4.3.14 Techniques sous vide
- 4.3.15 Peseuses
- 4.3.16 Echangeurs thermiques
- 4.3.17 Tunnels thermiques

#### 4.4 Équipements pour dépôts, logistique et transport pour la fabrication de produits de boulangerie et de pâtisserie, snacks et céréales (y compris biscuits, gaufres, etc.)

- 4.4.1 Installations de stockage et de manutention
- 4.4.2 Systèmes d'alimentation
- 4.4.3 Silos et accessoires
- 4.4.4 Gerbeurs
- 4.4.5 Systèmes de stockage
- 4.4.6 Systèmes de retrait
- 4.4.7 Systèmes de transport et manutention

## 5

### Machines et installations destinées à la fabrication d'autres denrées alimentaires (par ex. transformation du café, fabrication de glace alimentaire, etc.)

- 5.1 Installations complètes pour fabriquer d'autres denrées alimentaires (sauf machines pour produits de boulangerie, de pâtisserie et de confiserie)

**5.2** Machines/installations individuelles pour fabriquer d'autres denrées alimentaires (sauf machines pour produits de boulangerie, de pâtisserie et de confiserie)

**5.3** Équipements et appareils auxiliaires pour fabriquer d'autres denrées alimentaires (sauf machines de boulangerie, de pâtisserie et de confiserie)

**5.4** Équipements de stockage, de logistique et de transport destinés à fabriquer d'autres denrées alimentaires (sauf machines de boulangerie, de pâtisserie et de confiserie)

## 6 Machines et installations pour la fabrication de produits pharmaceutiques et cosmétiques

**6.1** Lignes complètes pour la fabrication de produits pharmaceutiques et cosmétiques

**6.2** Machines particulières et installations pour la fabrication de produits pharmaceutiques et cosmétiques

- 6.2.1 Nettoyeuses et polisseuses de capsules
- 6.2.2 Classeur
- 6.2.3 Systèmes de dragéification
- 6.2.4 Presses à compacter et à briqueter
- 6.2.5 Solutions de confinement
- 6.2.6 Systèmes d'insertion
- 6.2.7 Broyeurs
- 6.2.8 Séchoirs
- 6.2.9 Fermenteur
- 6.2.10 Installations à lit fluidisé
- 6.2.11 Machines à granuler
- 6.2.12 Systèmes de broyeurs
- 6.2.13 Homogénéiseurs
- 6.2.14 Machines d'inspection
- 6.2.15 Isolateurs
- 6.2.16 Lyophilisateur
- 6.2.17 Machines pour la fabrication de films oraux
- 6.2.18 Machines pour la production de patches transdermiques adhésifs
- 6.2.19 Mélangeurs
- 6.2.20 Extrudeuses
- 6.2.21 Tamiseurs
- 6.2.22 Extrudeuses pharmaceutiques
- 6.2.23 Machines à comprimés
- 6.2.24 Équipements Web-Converting

**6.3** Dispositifs et appareils auxiliaires pour la fabrication de produits pharmaceutiques et cosmétiques

- 6.3.1 Ingénierie de zones d'atmosphère contrôlée
- 6.3.2 Dragéifications
- 6.3.3 Récipients
- 6.3.4 Contenants pour l'expédition ou le vidage de machines
- 6.3.5 Dépoussiéreurs
- 6.3.6 Systèmes de chargement
- 6.3.7 Filtres, pompes, valves
- 6.3.8 Échangeurs de chaleur
- 6.3.9 Équipements de laboratoire
- 6.3.10 Installations de laboratoires
- 6.3.11 Dispositifs de levage et de basculement pour récipients
- 6.3.12 Détecteurs de métaux
- 6.3.13 Trieurs
- 6.3.14 Dispositifs de pulvérisation

- 6.3.15 Installations de stérilisation (SIP)
- 6.3.16 Agitateurs
- 6.3.17 Récipients de l'agitateur (chauffé)
- 6.3.18 Dispositifs de débarbage
- 6.3.19 Réservoirs
- 6.3.20 Dispositifs de mise en température
- 6.3.21 Systèmes de pesage
- 6.3.22 Nettoyage WIP/CIP
- 6.3.23 Machines pour l'impression des comprimés

**6.4** Équipements pour dépôts, logistique, transport pour la fabrication de produits pharmaceutiques et cosmétiques

- 6.4.1 Installations de stockage, de manutention et de transport
- 6.4.2 Systèmes d'alimentation
- 6.4.3 Manutention des produits et du matériel
- 6.4.4 Silos et accessoires

## 7 Services

**7.1** Prestations de services

- 7.1.1 Montage, maintenance et réparation
- 7.1.2 Conseils et projection de solutions Track & Trace
- 7.1.3 Emballage et valorisation à façon
- 7.1.4 Leasing / Location
- 7.1.5 Modèles d'exploitation (co-conditionnement)
- 7.1.6 Conseils sur les emballages
- 7.1.7 Conception d'emballages
- 7.1.8 Gestion et recyclage des emballages vides
- 7.1.9 Projection et réalisation de lignes de conditionnement
- 7.1.10 Gestion de plate-formes de recyclage
- 7.1.11 Télédiagnostic / Télémaintenance
- 7.1.12 Mise aux normes
- 7.1.13 Solutions informatiques pour le processus de fabrication et d'emballage
- 7.1.14 Formations

**7.2** Presse spécialisée

- 7.2.1 Media en ligne
- 7.2.2 Ouvrages de référence
- 7.2.3 Revues professionnelles

**7.3** Recherche et enseignement

- 7.3.1 Instituts
- 7.3.2 Instituts supérieurs et écoles supérieures

**7.4** Associations professionnelles et industrielles