



Côte d'Ivoire - Normalisation

01 B. P.: 1872 Abidjan 01
Tél.: 22 41 17 91 / 20 21 10 74
Fax: 22 41 52 17

CHOCOLAT ET PRODUITS À BASE DE CHOCOLAT – SPECIFICATIONS

*Décision d'homologation N° .../2018/CIN
du 2018*

*Imprimé par le Centre d'Information sur les
Normes et la Réglementation*

1^{ère} Édition

*Droits de reproduction et de traduction
réservés pour tous pays.*

**CHOCOLAT ET
PRODUITS À BASE DE CHOCOLAT
– SPECIFICATIONS**

Commission de Normalisation :

SECRETARIAT TECHNIQUE

CODINORM

MEMBRES

CEMOI

CHAMBRE DE COMMERCE

CNRA

FACACI

NESTLE

OLAM-CACAO

REPRESENTANTS

KOUAME ELGAR
KOUAKO Constantin

REPRESENTANTS

EGBAN Koffi C.

OUATTARA Mariame

KAMAGATE Alidou

ADJE Brice P.

PETIT Delah Hugues

SOUMAHORO Namory

**CHOCOLAT ET PRODUITS
À BASE DE CHOCOLAT – SPECIFICATIONS**

Sommaire

1	DOMAINE D'APPLICATION	5
2	REFERENCES NORMATIVES	5
3	DEFINITIONS ET FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION	Erreur ! Signet non défini.
4	ADDITIFS ALIMENTAIRES	12
5	HYGIÈNE	14
6	ÉTIQUETAGE	14
7	MÉTHODES D'ANALYSES ET D'ÉCHANTILLONNAGE	16

**CHOCOLAT ET PRODUITS
À BASE DE CHOCOLAT – SPECIFICATIONS**

AVANT PROPOS

La présente norme ivoirienne est en concordance technique avec la norme CODEX STAN 87-1981 « CHOCOLAT ET LES PRODUITS À BASE DE CHOCOLAT », Révisé en 2003.

CHOCOLAT ET PRODUITS À BASE DE CHOCOLAT – SPECIFICATIONS

1 DOMAINE D'APPLICATION

La présente norme s'applique au chocolat et aux produits de chocolat destinés à la consommation humaine dont la liste figure à la Section 3. Le chocolat et les produits de chocolat doivent être préparés à partir de cacao et matières provenant du cacao avec des sucres et peuvent contenir des édulcorants, des produits laitiers, des substances aromatisantes et d'autres ingrédients alimentaires.

2 REFERENCES NORMATIVES

- NI 4613 : Microbiologie alimentaire - Directives générales pour les examens microbiologiques ;
- CODEX STAN 192-1995 : Norme générale pour les additifs alimentaires ;
- CAC/MISC 6-2017 : Liste des spécifications du Codex applicables aux additifs alimentaires ;
- CODEX STAN 193-1995 : Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale ;
- NI 324 : 2001 : Plan d'échantillonnage pour les denrées alimentaires préemballées.

3 DESCRIPTION ET FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION

Chocolat est le nom générique donné aux produits homogènes conformes aux descriptions ci-dessous et récapitulées dans le tableau 1.

Le chocolat est obtenu par un procédé approprié de fabrication à partir de matières provenant du cacao et pouvant être combinées avec des produits laitiers, des sucres et/ou des édulcorants, et autres additifs dont la liste se trouve en section 3 de la présente norme.

D'autres produits comestibles, à l'exclusion des farines et amidons ajoutés (sauf pour les produits mentionnés aux sections 3.1.1.1 et 3.1.2.2 de la présente norme), et des graisses animales autres que la matière grasse laitière, peuvent être ajoutés pour obtenir divers produits de chocolat.

Ces ajouts en combinaison ne doivent pas dépasser 40% du poids total du produit fini, sous réserve des dispositions concernant l'étiquetage figurant à la section 6.

L'addition de graisses végétales autres que le beurre de cacao ne doit pas dépasser 5% du produit fini, après déduction du poids total des autres produits comestibles qui ont été ajoutés, sans réduire pour autant les teneurs minimales des matières provenant du cacao. La nature des graisses utilisées doit être conforme à la réglementation en vigueur.

3.1 Catégories de chocolat (composition)

3.1.1 *Chocolat*

3.1.1.1 Le chocolat (aussi appelé chocolat amer sucré, chocolat demi-sucré, chocolat noir ou chocolat fondant dans certaines régions) doit contenir, sur la matière sèche, au moins 35% de composants secs de cacao, dont au moins 18% de beurre de cacao et au moins 14 % de composants secs dégraissés de cacao.

3.1.1.2 Le *Chocolate à la taza* est le produit décrit à la section 3.1.1 de la présente norme et qui contient un maximum de 8 % m/m de farine et/ou d'amidon de blé, de maïs ou de riz.

3.1.2 Chocolat sucré

Le *chocolat sucré* doit contenir, sur la matière sèche, au moins 30% de composants secs de cacao, dont au moins 18% de beurre de cacao et au moins 12% de composants secs dégraissés de cacao.

Le *Chocolate familiar a la taza* est le produit décrit à la section 3.1.2 de la présente norme et qui contient un maximum de 18 % m/m de farine et/ou d'amidon de blé, de maïs ou de riz.

3.1.3 Chocolat de couverture

Le *chocolat de couverture* doit contenir, sur la matière sèche, au moins 35% de composants secs de cacao, dont au moins 31% de beurre de cacao et au moins 2,5% de composants secs dégraissés de cacao.

3.1.4 Chocolat au lait

Le *chocolat au lait* doit contenir, sur la matière sèche, au moins 25% de composants secs de cacao (dont un minimum de 2,5% de composants secs dégraissés de cacao) et un minimum spécifié d'extraits secs laitiers se situant dans une fourchette de 12% à 14% (dont un minimum de 2,5% à 3,5% de matière grasse laitière).

Les teneurs minimales en extraits secs laitiers et en matière grasse laitière doivent être appliquées par l'autorité compétente conformément à la législation en vigueur. Les « extraits secs laitiers » correspondent à l'adjonction d'ingrédients du lait dans leurs proportions naturelles, excepté que la matière grasse laitière peut être ajoutée ou retiré, lorsque cela est exigé par l'autorité compétente, une teneur minimale en beurre de cacao plus en matière grasse laitière peut aussi être établie.

3.1.5 Chocolat de ménage au lait

Le Chocolat de ménage au lait doit contenir, sur la matière sèche, au moins 20% de composants secs de cacao (dont un minimum de 2,5% de composants secs dégraissés de cacao) et au moins 20% d'extraits secs laitiers (dont un minimum de 5% de matière grasse laitière).

Les « extraits secs laitiers » correspondent à l'adjonction d'ingrédients du lait dans leurs proportions naturelles, excepté que la matière grasse laitière peut être ajoutée ou retirée.

La teneur en beurre de cacao plus doit être conforme à la réglementation en vigueur.

3.1.6 Chocolat au lait de couverture

Le *Chocolat au lait de couverture* doit contenir, sur la matière sèche, au moins 25% de composants secs de cacao (dont un minimum de 2,5% de composants secs dégraissés de cacao) et au moins 14% d'extraits secs laitiers (dont un minimum de 3,5% de matière grasse laitière) et une quantité totale de matières grasses d'au moins 31%.

Les « extraits secs laitiers » correspondent à l'adjonction d'ingrédients du lait dans leurs proportions naturelles, excepté que la matière grasse laitière peut être ajoutée ou retirée.

3.1.7 Autres produits de chocolat

3.1.7.1 Chocolat blanc

Le *chocolat blanc* doit contenir, sur la matière sèche, au moins 20% de beurre de cacao et au moins 14% d'extraits secs laitiers (dont un minimum de 2,5% à 3,5% de matière grasse laitière comme appliqué par l'autorité compétente conformément à la législation en vigueur).

Les « extraits secs laitiers » correspondent à l'adjonction d'ingrédients du lait dans leurs proportions naturelles, excepté que la matière grasse laitière peut être ajoutée ou retirée.

La teneur en beurre de cacao plus doit être conforme à la réglementation en vigueur.

3.1.7.2 *Chocolat aux noisettes Gianduja*

Le *chocolat aux noisettes « Gianduja »* (ou l'un des dérivés du mot « *Gianduja* ») est le produit obtenu, premièrement à partir de chocolat ayant une teneur minimale en extraits secs totaux de cacao de 32%, dont un minimum de 8% d'extraits secs non gras de cacao, et deuxièmement, à partir de noisettes finement broyées, en quantités telles que le produit contient au moins 20% et au plus 40% de noisettes.

Peuvent être ajoutés:

- Du lait et/ou des extraits secs laitiers provenant de l'évaporation du lait, dans des proportions telles que la teneur en extraits secs laitiers du produit fini ne soit pas supérieure à 5% ;
- Des amandes, noisettes et autres variétés de noix, entières ou en morceaux, dans une proportion telle que le poids de ces adjonctions, ajouté à celui des noisettes broyées, ne dépasse pas 60% du poids total du produit.

3.1.7.3 *Chocolat au lait aux noisettes Gianduja*

Le *Chocolat au lait aux noisettes « Gianduja »* (ou l'un des dérivés du mot « *Gianduja* ») est le produit obtenu, premièrement à partir de chocolat au lait ayant une teneur minimale en extraits secs laitiers de 10%, et deuxièmement, à partir de noisettes finement broyées en quantités telles que le produit contienne au moins 15% et au plus 40% de noisettes.

Les « extraits secs laitiers » correspondent à l'adjonction d'ingrédients du lait dans leurs proportions naturelles, excepté que la matière grasse laitière peut être ajoutée ou retirée.

Peuvent y être ajoutés : amandes, noisettes et autres variétés de noix, entières ou en morceaux, dans une proportion telle que le poids de ces adjonctions, ajouté à celui des noisettes broyées, ne dépasse pas 60% du poids total du produit.

La teneur en beurre de cacao plus doit être conforme à la réglementation en vigueur.

3.1.7.4 *Chocolate para mesa*

Le *Chocolate para mesa* est un chocolat non raffiné dans lequel la taille des particules de sucres est supérieure à 70 microns.

3.1.7.4.1 *Chocolate para mesa*

Le *Chocolate para mesa* doit contenir, sur la matière sèche, au moins 20% de composants secs de cacao (dont un minimum de 11% de beurre de cacao et un minimum de 9% de composants secs dégraissés de cacao).

3.1.7.4.2 *Chocolate para mesa demi-amer*

Le *Chocolate para mesa demi-amer* doit contenir, sur la matière sèche, au moins 30% de composants secs de cacao (dont un minimum de 15% de beurre de cacao et un minimum de 14% de composants secs dégraissés de cacao).

3.1.7.4.3 *Chocolat para mesa amer*

Le *Chocolat para mesa amer* doit contenir, sur la matière sèche, au moins 40% de composants secs de cacao (dont un minimum de 22% de beurre de cacao et un minimum de 18% de composants secs dégraissés de cacao).

3.2 Catégories de chocolat (formes)

3.2.1 Vermicelles de chocolat et flocons de chocolat

Les *vermicelles de chocolat* et les *flocons de chocolat* sont des produits de cacao obtenus par un procédé technique de mixage, extrusion et durcissement qui donne une texture unique et des propriétés croustillantes aux produits. Les vermicelles se présentent sous forme de grains courts, cylindriques et les flocons sous formes de paillettes.

3.2.1.1 *Vermicelles de chocolat / flocons de chocolat*

Les *vermicelles de chocolat / flocons de chocolat* doivent contenir, sur la matière sèche, au moins 32% de composants secs de cacao, dont au moins 12% de beurre de cacao et 14% de composants secs dégraissés de cacao.

3.2.1.2 *Vermicelles de chocolat au lait / flocons de chocolat au lait*

Les *vermicelles de chocolat au lait / flocons de chocolat au lait* doivent contenir, sur la matière sèche, au moins 20% de composants secs de cacao (dont un minimum de 2,5% de composants secs dégraissés de cacao) et au moins 12% d'extraits secs laitiers (dont un minimum de 3% de matière grasse laitière). Les « extraits secs laitiers » correspondent à l'adjonction d'ingrédients du lait dans leurs proportions naturelles, excepté que la matière grasse laitière peut être ajoutée ou retirée.

La teneur en beurre de cacao plus doit être conforme à la réglementation en vigueur.

3.2.2 Chocolat fourré

Le *chocolat fourré* est un produit enrobé d'un ou plusieurs des chocolats définis à la section 3.1, à l'exception du « *chocolate a la taza* », du « *chocolate familiar a la taza* » et des produits définis à la section 3.1.7.4 (« *chocolate para mesa* »), dont la partie centrale se distingue nettement, par sa composition, de l'enrobage. Le chocolat fourré ne comprend ni les produits de boulangerie, de pâtisserie ou de biscuiterie, ni les crèmes glacées. La partie chocolat de l'enrobage doit représenter au moins 25% du poids total du produit concerné.

Si la partie centrale est constituée d'un composant ou de plusieurs composants pour lesquels il existe une norme du composant, le(s) composant(s) doit (doivent) être conforme(s) à la norme qui leur est applicable.

3.2.3 Bonbon de chocolat ou Praline

Un *bonbon de chocolat* ou une *praline* désigne un produit de la taille d'une bouchée, où la quantité de composant chocolat ne doit pas être inférieure à 25% du poids total du produit. Le produit consistera soit de chocolat fourré, soit d'un chocolat ou d'une combinaison de chocolats tels que définis à la section 3.1, à l'exception des *chocolate a la taza*, du *chocolate familiar a la taza* et des produits définis à la section 3.1.7.4 (*chocolate para mesa*).

TABLEAU 1. TABLEAU DE SYNTHÈSE DES EXIGENCES DE COMPOSITION DE LA SECTION 3¹

(Pourcentage calculé sur la matière sèche dans le produit et après déduction du poids des autres produits comestibles autorisés à la section 3)

PRODUITS	CONSTITUANTS (en %)						
	Beurre de cacao	Composants secs dégraissés de cacao	Composants secs de cacao	Matière grasse laitière	Extraits secs laitiers totaux	Amidon/ Farine	Noisettes
3.1 CATÉGORIES DE CHOCOLAT (COMPOSITION)							
3.1.1 Chocolat	≥18	≥14	≥35				
3.1.1.1 Chocolate a la taza	≥18	≥14	≥35			< 8	
3.1.2 Chocolat sucré	≥18	≥12	≥30				
3.1.2.1 Chocolate familiar a la taza	≥18	≥12	≥30			< 18	
3.1.3 Chocolat de couverture	≥31	≥2.5	≥35				
3.1.4 Chocolat au lait		≥2.5	≥25	≥2.5-3.5	≥12-14		
3.1.5 Chocolat de ménage au lait		≥2.5	≥20	≥5	≥20		
3.1.6 Chocolat de couverture au lait		≥2.5	≥25	≥3.5	≥14		
3.1.7 Autres produits de chocolat							
3.1.7.1. Chocolat blanc	≥20			≥2.5-3.5	≥14		
3.1.7.2 Chocolat aux noisettes Gianduja		≥8	≥32				≥20 et ≤40
3.1.7.3 Chocolat au lait aux noisettes Gianduja		≥2.5	≥25	≥2.5-3.5	≥10		≥15 et ≤40
3.1.7.4 Chocolate para mesa							
3.1.7.4.1 Chocolate para mesa	≥11	≥9	≥20				
3.1.7.4.2 Chocolate para mesa demi- amer	≥15	≥14	≥30				
3.1.7.4.3 Chocolate para mesa amer	≥22	≥18	≥40				
3.2 CATÉGORIES DE CHOCOLAT (formes)							
3.2.1 Vermicelles de chocolat / Flocons de chocolat							
3.2.1.1 Vermicelles de chocolat/Flocons de chocolat	≥12	≥14	≥32				
3.2.1.2 Vermicelles de chocolat au lait/Flocons de chocolat au lait		≥2.5	≥ 20	≥3	≥12		
3.2.2 Chocolat fourré (voir section 3.2.2)							
3.2.3 Bonbon de chocolat ou praline (voir section 3.2.3)							

¹Les « extraits secs laitiers » correspondent à l'adjonction d'ingrédients du lait dans leurs proportions naturelles, excepté que la matière grasse laitière peut être ajoutée ou retirée.

4 ADDITIFS ALIMENTAIRES

Seuls les additifs alimentaires énumérés ci-après peuvent être utilisés et dans les limites spécifiées. Les autres additifs inclus dans la liste approuvée de la Norme Générale pour les Additifs Alimentaires (NGAA) peuvent être employés selon la réglementation en vigueur.

4.1 Les agents alcalinisants et neutralisants

Les agents alcalinisants et neutralisants transférés au cours de la transformation des produits du cacao ne peuvent être présents qu'à une concentration proportionnelle à la quantité maximale prévue.

4.2 Régulateurs de l'acidité

	Régulateurs de l'acidité	Concentration maximale
503 (i)	Carbonate d'ammonium	Limitée par les BPF
527	Hydroxyde d'ammonium	
503 (ii)	Carbonate acide d'ammonium	
170 (i)	Carbonate de calcium	
330	Acide citrique	
504 (i)	Carbonate de magnésium	
528	Hydroxyde de magnésium	
530	Oxyde de magnésium	
501 (i)	Carbonate de potassium	
525	Hydroxyde de potassium	
501 (ii)	Carbonate acide de potassium	
500 (i)	Carbonate de sodium	
524	Hydroxyde de Sodium	
500 (ii)	Carbonate acide de Sodium	
526	Hydroxyde de Calcium	
338	Acide orthophosphorique	2,5 g/kg exprimés en tant que P ₂ O ₅ dans les produits finis de cacao et de chocolat
334	Acide tartique (L)	5 g/kg dans les produits finis de cacao et de chocolat

4.3 Emulsifiants

	Emulsifiants	Concentration maximale	Produits
471	Mono- et diglycérides d'acides gras	Limité par les BPF	Produits décrits aux sections 3.1 et 3.2
322	Lécithines		
422	Glycérol		
442	Sels d'ammonium des acides phosphatidiques	10 g/kg	
476	Esters polyglycérols de l'acide ricinoléique interestérifié	5 g/kg	
491	Monostéarate de sorbitane	10 g/kg	
492	Tristéarate de sorbitane	10 g/kg	
435	Monostéarate de polyoxyéthylène (20) sorbitane	10 g/kg	

4.4 Aromatisants

Aromatisants	Concentration maximale	Produits
Arômes naturels et leurs équivalents de synthèse sauf ceux imitant l'arôme naturel du chocolat ou du lait	Limité aux BPF	Produits décrits aux sections 3.1 et 3.2
Vanille	1 g/kg	Produits décrits aux sections 3.1 et 3.2
Ethyl-vanille	Combinaison	Produits décrits aux sections 3.1 et 3.2

4.5 Edulcorants

	Edulcorants	Concentration maximale	Produits
950	Acésulfame	500 mg/kg	Produits décrits aux sections 3.1 et 3.2
951	Aspartame	2000 mg/kg	
952	Acide cyclanique et ses sels de Na et Ca	500 mg/kg	
954	Saccharine et ses sels de Na et Ca	500 mg/kg	
957	Thaumatococine	Limité aux BPF	
420	Sorbitol		
421	Manitol		
953	Isomalt		
965	Maltitol		
966	Lactitol		
967	Xylitol		

4.6 Agents de glaçage

	Agents de glaçage	Concentration maximale	Produits
414	Gomme arabique (gomme d'acacia)	Limité aux BPF	Produits décrits aux sections 3.1 et 3.2
440	Pectine		
901	Cire d'abeille blanche et jaune		
902	Cire de Candella		
904	Gomme-laque		

4.7 Antioxygènes

	Antioxygènes	Concentration maximale	Produits
304	Palmitate	200 mg/kg	Produits décrits aux sections 3.1.7.1 Calculé sur la base de la teneur en matière grasse.
319	Butylhydroquinone tertiaire	200 mg/kg seul ou en combinaison	
320	Hydroxyanisole butyle		
321	Hydroxytoluène butyle		
310	Galate de propyle		
307	Alpha-tocophérol	750 mg/kg	

4.8 Colorants (aux fins de décoration seulement)

	Colorants (aux fins de décoration seulement)	Concentration maximale	Produits
175	Or	BPF	Produits décrits aux sections 3.1 et 3.2
174	Argent	BPF	

4.9 Agents de charge

	Agents de charge	Concentration maximale	Produits
1200	Polydextrose A et N	BPF	Produits décrits aux sections 3.1 et 3.2

4.10 Auxiliaires technologiques

	Auxiliaires technologiques	Concentration maximale	Produits
1200	Hexane (62°C-82°C)	BPF	Produits décrits aux sections 3.1 et 3.2

5 HYGIÈNE

5.1 Il est recommandé que les produits visés par les dispositions de la présente norme soient préparés conformément aux sections pertinentes des Principes généraux d'hygiène alimentaire (NI 4519 : 2002).

5.2 Les produits devraient être conformes à tout critère microbiologique établi en conformité avec les Principes et Directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments (NI 31- Microbiologie alimentaire – Directives générales pour les examens microbiologiques).

6 ÉTIQUETAGE

Outre les dispositions de la Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (NI 340 : 2002), les dispositions spécifiques ci-après sont applicables :

6.1 Désignation du produit

6.1.1 Les produits décrits aux sections 3.1 et 3.2 de la présente norme et conformes aux spécifications appropriées de la section pertinente doivent porter la désignation prévue à la section 3 et à la section correspondante et sous réserve des dispositions de la section 6 de la présente norme. Les dénominations « *chocolat amer sucré* », « *chocolat demi-sucré* », « *chocolat noir* » ou « *chocolat fondant* » pourront être utilisées comme défini à la section 3.1.1.

6.1.1.1 *Si des sucres sont totalement ou partiellement remplacés par des édulcorants, une déclaration adéquate doit être placée à proximité de la déclaration de vente du chocolat, afin de mentionner la présence d'édulcorants. Exemple : « Chocolat X sucré avec édulcorants ».*

6.1.1.2 *L'utilisation de graisses végétales en plus du beurre de cacao conformément aux dispositions de la section 3 doit être indiquée sur l'étiquette en association avec le nom et/ou la représentation du produit. Les autorités compétentes devraient prescrire la manière précise dont cette déclaration doit être faite.*

6.1.2 Chocolat fourré

6.1.2.1 *Les produits décrits à la section 3.2.2 doivent être désignés « chocolat fourré », « chocolat fourré X », « chocolat garni avec X », ou « chocolat avec partie centrale X », où "X" caractérise la nature de la garniture intérieure.*

6.1.2.2 *Le type de chocolat dont est constitué l'enrobage peut être déclaré, mais les désignations utilisées doivent être identiques à celles que prévoit la section 6.1.1 de la présente norme.*

6.1.2.3 *Le consommateur doit être informé de la nature de la partie centrale au moyen d'une déclaration appropriée.*

6.1.3 Bonbon de chocolat ou praline

Les produits de la taille d'une bouchée décrits à la section 3.2.3 de la présente norme doivent être désignés « *Bonbon de chocolat* » ou « *Praline* ».

6.1.4 Chocolats assortis

Lorsque les produits décrits aux sections 3.1 ou 3.2, à l'exception du « *chocolate a la taza* », du « *chocolate familiar a la taza* » et des « *chocolate para mesa* », sont vendus en assortiments, la désignation du produit peut être remplacée par les mots « *chocolats assortis* » ou « *chocolats fourrés assortis* », « *vermicelles de chocolat assortis* », etc. Dans ce cas, une seule liste d'ingrédients pour tous les produits de l'assortiment doit être présentée, ou bien des listes mentionnant les ingrédients présents dans chaque produit.

6.1.5 Autres informations nécessaires

Tout arôme caractérisant, autre que l'arôme chocolat, doit être déclaré dans la désignation du produit.

Les ingrédients, qui sont spécialement aromatisants, et qui caractérisent le produit doivent être déclarés dans la dénomination du produit (par exemple : *chocolat au mocca*).

6.1.6 Emploi du terme chocolat

Les produits qui ne sont pas définis dans la présente norme et dont le goût de chocolat dérive uniquement de composants secs dégraissés du cacao, peuvent être désignés sous le terme "chocolat" dans leur désignation selon les dispositions ou l'usage applicables dans le pays où le produit est vendu au consommateur final et ce, pour désigner d'autres produits qui ne peuvent être confondus avec ceux qui sont définis dans la présente norme.

6.2 Déclaration de la teneur minimale en cacao

Lorsque l'autorité compétente l'estime nécessaire, les produits décrits à la section 3.1 de la présente norme, à l'exception du *chocolat blanc*, doivent porter une déclaration de l'extrait sec du cacao. Aux fins de cette déclaration, les pourcentages déclarés doivent être calculés sur la part de chocolat du produit, après déduction des autres produits alimentaires autorisés.

6.3 Étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail

Les informations requises aux sections 6.1 et 6.2 de la présente norme et à la section 5 de la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* figureront soit sur le récipient, soit sur les documents d'accompagnement, excepté la désignation de l'aliment, l'identification du lot, et le nom et l'adresse du fabricant, du conditionneur, du distributeur et/ou de l'importateur qui doivent figurer sur le récipient non destiné à la vente au détail.

Cependant, l'identification du lot et le nom et l'adresse du fabricant, du conditionneur, du distributeur et/ou de l'importateur peuvent être remplacés par une marque d'identification pour autant qu'une telle marque soit clairement identifiée dans les documents d'accompagnement.

7 MÉTHODES D'ANALYSES ET D'ÉCHANTILLONNAGE

Le prélèvement des échantillons de chocolat et les produits à base de chocolat pour le contrôle doit être effectué selon la méthode décrite dans la norme NI 4614 : Plan d'échantillonnage pour les denrées alimentaires préemballées.

7.1 Détermination de la partie centrale et de l'enrobage des chocolats fourrés

Toutes les méthodes approuvées pour le type de chocolat utilisé dans l'enrobage et celles approuvées pour le type de garniture intérieure concernée.

7.2 Détermination de la teneur en beurre de cacao

7.3 Détermination de la teneur en composants secs dégraissés du cacao

Selon la méthode AOAC 931.05.

7.4 Détermination de la teneur en composants secs dégraissés du lait

Selon la méthode IOCCC 17-1973 ou AOAC 939.02.

7.5 Détermination de la teneur en matière grasse laitière

Selon la méthode IOCCC 5-1962 or les méthodes AOAC 945.34, 925.41B, 920.80.

7.6 Détermination de la teneur en eau

Selon la méthode IOCCC 26-1988 ou AOAC 977.10 (Méthode Karl Fischer) ; ou AOAC 931.04 ou IOCCC 1-1952 (gravimétrie).

7.7 Détermination de la teneur en matières grasses totales

Selon la méthode AOAC 963.15.

7.8 Détermination de la teneur en matière grasse végétale autre que beurre de cacao dans le chocolat et les produits à base de chocolat

Les méthodes d'analyse suivantes sont les meilleures méthodes disponibles pour le moment. Des perfectionnements constants sont nécessaires. La documentation permettant d'identifier le type de mélanges commerciaux de graisses végétales autres que le beurre de cacao utilisés doit être fournie sur requête des autorités compétentes.

7.8.1 Détection des graisses végétales autres que le beurre de cacao dans le chocolat

Détecter la composition en stérols dans les graisses végétales raffinées ajoutées au chocolat par la méthode AOCS Ce 10/02 (02).

7.8.2 Détermination quantitative des graisses végétales autres que le beurre de cacao²

Détermination des triacylglycérols (C50, C52, C54) présents dans les beurres de cacao et les graisses végétales autres que le beurre de cacao par GC-FID in *J. Amer. Oil Chem. Soc.* (1980), 57, 286-293. Dans le chocolat au lait, il est nécessaire d'appliquer une correction pour tenir compte de la présence de matière grasse laitière.

- **Interprétation:**

Lorsque la nature des graisses végétales autres que le beurre de cacao est connue, la teneur en graisses végétales autres que le beurre de cacao est calculée selon la méthode du *J. Amer. Oil Chem. Soc.* (1980, 57, 286-293). Lorsque la nature des graisses végétales autres que le beurre de cacao est inconnue, la teneur en graisses végétales autres que le beurre de cacao est calculée selon la méthode

² Cette méthode a pour objet de mesurer les graisses végétales qui sont des équivalents de beurre de cacao (EBC), i.e. triglycérides du type SOS. Les autres graisses végétales peuvent seulement être ajoutées dans de très faibles proportions du fait de propriétés physiques qui altèrent le chocolat. Ces graisses peuvent être déterminées par des méthodes conventionnelles, i.e. analyses d'acides gras et de triacylglycérol.

du *J. Amer. Oil Chem. Soc.* (1982), 1 (3), 576-581.