

**Annexe III****AVANT-PROJET DE NORME POUR LE CUMIN****1. CHAMP D'APPLICATION**

Cette norme s'applique pour les fruits séchés de toutes variétés cultivées de *Cuminum cyminum* L., de la famille des *Apiaceae*, proposés pour la production alimentaire industrielle et pour la consommation directe, ou pour le reconditionnement si nécessaire. [Elle ne s'applique pas au produit lorsque celui-ci est destiné à subir une transformation ultérieure.]

**2. DESCRIPTION****2.1 DÉFINITION DU PRODUIT**

Le cumin est le produit préparé à partir de fruits de *Cuminum cyminum* L., ayant atteint un développement approprié pour la transformation; et transformé d'une manière appropriée, ayant subi des opérations telles que le nettoyage, le séchage, le concassage et le tamisage.

**2.2 FORMES**

Le cumin peut être proposé sous l'une des formes suivantes :

- a) Entier (intact)
- b) Concassé : fendu en deux pièces ou plus
- c) En poudre : transformé en poudres

**2.3 TYPES DE VARIÉTÉS**

Non applicable.

**3. COMPOSITION ESSENTIELLE ET FACTEURS DE QUALITÉ****3.1 COMPOSITION**

Produit tel que défini dans la section 2.

**3.2 FACTEURS DE QUALITÉ****3.2.1 Odeur, saveur et couleur**

Le cumin doit avoir un arôme et une saveur caractéristiques, qui peut varier en fonction des facteurs ou conditions géo-climatiques. Le cumin séché doit être exempt de toutes odeurs ou saveurs étrangères, et en particulier de moisi. Le cumin doit avoir une couleur caractéristique allant de l'ocre-gris au marron clair.

**3.2.2 Infestation**

Le cumin doit être exempt d'insectes vivants, et pratiquement exempt d'insectes morts, de fragments d'insectes et de contaminations provoquées par les rongeurs, visibles à l'œil nu (corrigée, si nécessaire, pour une vision anormale).

**3.2.3 Classification**

Le cumin entier peut être classé en trois classes ou catégories, conformément aux exigences physiques et chimiques, telles que spécifiées dans les tableaux 1 et 2.

En cas de non classement, les dispositions relatives aux exigences de la Classe/Catégorie III s'appliquent aux exigences minimales.

**3.2.4 Caractéristiques physiques**

Le cumin entier doit se conformer aux exigences physiques, telles que spécifiées dans le tableau 1.

**Tableau 1. Exigences physiques pour le cumin entier**

Paramètre	Classe/Catégorie		
	I	II	III
Teneur en corps étrangers <sup>1</sup> , maximum % fraction massique	I	2	3
Teneur en matières étrangères <sup>2</sup> , maximum % fraction massique	I	0,5	0,5
Proportion de fruits endommagés / défectueux <sup>3</sup> , maximum % fraction massique	pratiquement absente	5	5
Corps endommagés par les insectes <sup>4</sup> , maximum % fraction massique	5	1	1

**3.2.5 Caractéristiques chimiques**

Le cumin entier, concassé et en poudre doit se conformer aux exigences chimiques, telles que spécifiées dans le tableau 2.

**Tableau 2. Exigences chimiques pour le cumin entier, concassé et en poudre.**

Paramètres	Exigence relative aux catégories, cumin entier et concassé			Exigence pour le cumin en poudre
	I	II	III	
Humidité, % fraction massique, maximum	10	10	10	10
Total des cendres, % fraction massique (base sèche), maximum	8,5	10	12	9,5
Cendres insolubles dans l'acide, % fraction massique (base sèche), maximum	1,5	3	4	1,5
Huiles volatiles, ml/100 g (base sèche), minimum	2	1,5	1,5	1,3

**3.3 CLASSIFICATION DES "DÉFECTUEUX"**

Un échantillon du lot qui ne répond pas à une ou plusieurs des exigences de qualité applicables, telles que définies dans la section 3.2 (sauf celles qui sont fondées sur des moyennes de l'échantillon), doit être considéré comme "défectueux".

**3.4 ACCEPTATION DES LOTS**

Un lot doit être considéré comme répondant aux exigences de qualité applicables, définies dans la section 3.2, si le nombre de "défectueux", tel que défini dans la section 3.3, ne dépasse pas le critère d'acceptation (c) du plan d'échantillonnage approprié. Pour les facteurs évalués sur une moyenne de l'échantillon, un lot sera considéré comme acceptable si la moyenne répond à la tolérance spécifiée, et si aucun échantillon individuel n'est en dehors de la tolérance de manière excessive.

<sup>1</sup> Toutes les matières végétales de la plante spécifique autre que la partie requise.

<sup>2</sup> Tout corps ou matière visible et/ou apparent généralement non associé avec le produit.

<sup>3</sup> Graines endommagées, décolorées, flétries et immatures.

<sup>4</sup> Graines de cumin endommagées ou décolorées, affectant la qualité des matières incluant également les graines présentant des signes d'infestation par des insectes.

#### **4 ADDITIFS ALIMENTAIRES**

Aucun additif alimentaire ou aromatisant n'est autorisé dans les produits couverts par cette norme.

#### **5 CONTAMINANTS**

**5.1** Les produits visés par cette norme doivent être conformes aux limites maximales de la *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale* (CODEX STAN 193-1995).

**5.2** Les produits couverts par cette norme doivent être conformes aux limites maximales de résidus de pesticides fixés par la Commission du Codex Alimentarius.

#### **6 HYGIÈNE ALIMENTAIRE**

**6.1** Il est recommandé que les produits visés par les dispositions de la présente norme soient préparés et manipulés conformément aux sections appropriées des *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CAC/RCP 1-1969), du *Code d'usages en matière d'hygiène pour les épices et les herbes aromatiques séchées* (CAC/RCP 42-1995), et d'autres textes du Codex correspondants, tels que les Codes d'usages et les Codes d'usages en matière d'hygiène.

**6.2** Les produits doivent satisfaire à tous les critères microbiologiques établis conformément aux *Principes et directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments* (CAC/GL 21-1997).

#### **7 POIDS ET MESURES**

Les contenants doivent être remplis autant que possible, sans altération de la qualité et doivent être compatibles avec une déclaration appropriée de contenu pour le produit.

#### **8 ÉTIQUETAGE**

**8.1** Les produits couverts par les dispositions de cette norme doivent être étiquetés conformément à la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CODEX STAN 1-1985). De plus, les dispositions spécifiques suivantes sont applicables :

##### **8.2 NOM DU PRODUIT**

**8.2.1** Le nom du produit doit être "cumin"

**8.2.2** Le nom du produit peut également inclure une indication du mode de présentation, telle que décrite dans la section 2.2.

##### **8.3 ÉTIQUETAGE DES EMBALLAGES NON DESTINÉS À LA VENTE AU DÉTAIL**

Les informations concernant les emballages non destinés à la vente au détail doivent figurer sur l'emballage ou sur les documents d'accompagnement, à l'exception du nom du produit, de l'identification du lot, du nom et de l'adresse du fabricant, du conditionneur, du distributeur ou de l'importateur, ainsi que des instructions de stockage, qui doivent absolument figurer sur l'emballage. Toutefois, l'identification du lot, et le nom et l'adresse du fabricant, de l'emballeur, du distributeur ou de l'importateur peuvent être remplacés par une marque d'identification, à condition que cette marque soit clairement identifiable sur les documents d'accompagnement.

#### **9. MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE**

### 9.1 MÉTHODES D'ANALYSE

Mesure	Méthode	Principe
Humidité	ISO 938:1980 Alternative AOAC 2001.12 ASTA 2.0	Distillation
Total des cendres	ISO 928:1997 Alternative AOAC 950.49 ASTA3.0	Gravimétrie
Cendres insolubles dans l'acide	ISO 930:1997 Alternative ASTA 4.0	Gravimétrie
Huiles volatiles	ISO 6571:2008 Alternative AOAC 962.17 ASTA 5.0	Distillation
Matière végétale étrangère	ISO 927:2009 Alternative ASTA 14.1	Examen visuel
Matières étrangères	ISO 927:2009	Examen visuel
Dommages dus à des insectes	Méthode V-8 pour les épices, condiments, saveurs et drogues (Manuel de procédure Macroanalytique, Bulletin technique de la FDA n°5)	Examen visuel

### 9.2 Plans d'échantillonnage

[À développer]