

CODEx ALIMENTARIUS

NORMES ALIMENTAIRES INTERNATIONALES



Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture



Organisation
mondiale de la Santé

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

NORME POUR LE MAÏS

CXS 153-1985

Adoptée en 1985. Révisée en 1995. Amendée en 2019.

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique au maïs destiné à la consommation humaine directe, c'est-à-dire prêt à son emploi prévu comme denrée alimentaire et se présentant sous emballage ou vendu en vrac directement de l'emballage au consommateur. Les dispositions spécifiées dans la présente norme s'appliquent au maïs égrené en grains entiers, *Zea mays indentata* L. et/ou au maïs corné égrené, *Zea mays indurata* L., ou leurs hybrides. Elle ne s'applique pas au maïs transformé.

2. DESCRIPTION

2.1 Définition du produit

Grains égrenés de maïs des espèces définies ci-dessus.

3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

3.1 Facteurs de qualité – critères généraux

3.1.1 Le maïs devra être sain, propre à la consommation humaine et de qualité alimentaire.

3.1.2 Le maïs devra être exempt d'odeurs et de goûts anormaux ainsi que d'insectes vivants.

3.1.3 Le maïs devra être exempt de souillures en quantités susceptibles de présenter un risque pour la santé.

3.2 Facteurs de qualité – critères spécifiques

3.2.1 Teneur en eau 15,5 % m/m maximum

Une teneur moindre en eau peut être exigée pour certaines destinations, compte tenu du climat, de la durée du transport et de celle du stockage.

3.2.2 **Matières étrangères** : toutes matières organiques et inorganiques autres que le maïs, grains cassés, autres grains et souillures.

3.2.2.1 Souillures : impuretés d'origine animale (y compris les insectes morts). 0,1 % m/m maximum

3.2.2.2 Graines toxiques ou nocives

Les produits visés par les dispositions de la présente norme doivent être exempts de graines toxiques ou nocives énumérées ci-après en quantités susceptibles de présenter des risques pour la santé.

- Crotalaire (*Crotalaria* spp.), nielle des blés (*Agrostemma githago* L.), ricin (*Ricinus communis* L.), stramoine (*Datura* spp.), et autres graines généralement reconnues dangereuses pour la santé.

3.2.2.3 **Autres matières étrangères organiques** : définies comme des composants organiques autres que des graines de céréales comestibles (graines d'autres plantes, tiges, etc.) (1,5 % m/m maximum).

3.2.2.4 **Matières étrangères inorganiques** : toute matière inorganique (pierre, poussière, etc.) (0,5 % m/m maximum).

4. CONTAMINANTS

4.1 Métaux lourds

Le maïs doit être exempt de métaux lourds en quantité susceptibles de présenter des risques pour la santé humaine.

4.2 Résidus de pesticides

Le maïs doit être conforme aux limites maximales de résidus fixées par la Commission du Codex Alimentarius pour ce produit.

4.3 Mycotoxines

Le maïs doit être conforme aux limites maximales de mycotoxines fixées par la Commission du Codex Alimentarius pour ce produit.

5. HYGIÈNE

5.1 Il est recommandé que le produit visé par les dispositions de la présente norme soit préparé et manipulé conformément aux sections appropriées des *Principes généraux d'hygiène alimentaire* (CXC 1-1969) et des autres codes d'usages recommandés par la Commission du Codex Alimentarius applicables à ce produit.

5.2 Dans la mesure où le permettent les bonnes pratiques de fabrication, le produit doit être exempt de matières indésirables.

- 5.3** Lorsqu'il est soumis à des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'examen, le produit doit être :
- exempt de microorganismes en quantités susceptibles de présenter un risque pour la santé ;
 - exempt de parasites susceptibles de présenter un risque pour la santé ;
 - exempt de substances provenant de microorganismes en quantités susceptibles de présenter un risque pour la santé.

6. CONDITIONNEMENT

- 6.1** Le maïs doit être emballé dans des récipients préservant les qualités hygiéniques, nutritionnelles, technologiques et organoleptiques du produit.
- 6.2** Les récipients, y compris les matériaux d'emballage, doivent être fabriqués avec des matériaux sans danger et convenant à l'usage auquel ils sont destinés. Ils ne doivent transmettre au produit aucune substance toxique, ni aucune odeur ou saveur indésirable.
- 6.3** Lorsque le produit est emballé dans des sacs, ceux-ci doivent être propres, robustes et solidement cousus ou scellés.

7. ÉTIQUETAGE

Outre les dispositions de la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (CXS 1-1985), les dispositions spécifiques ci-après sont applicables :

7.1 Nom du produit

- 7.1.1** Le nom du produit déclaré sur l'étiquette doit être « maïs ».

7.2 Étiquetage des récipients non destinés à la vente au détail

Les renseignements sur les récipients non destinés à la vente au détail doivent figurer soit sur le récipient, soit dans les documents d'accompagnement, exception faite du nom du produit, de l'identification du lot et du nom et de l'adresse du fabricant ou de l'emballer qui doivent figurer sur le récipient. Cependant, l'identification du lot et le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballer peuvent être remplacés par une marque d'identification, à condition que cette marque puisse être clairement identifiée à l'aide des documents d'accompagnement.

8. MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE

Pour vérifier la conformité avec cette norme, on utilisera les méthodes d'analyse et d'échantillonnage figurant dans les Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées (CXS 234-1999) se rapportant aux dispositions de cette norme.

APPENDICE

Dans le cas où l'on indique plus d'une limite d'un facteur et/ou plus d'une méthode d'analyse, il est vivement recommandé de spécifier la limite appropriée et la méthode d'analyse.

Facteur de qualité/Description	Limite maximale	Méthode d'analyse
GRAINS D'AUTRES COULEURS		
Examen visuel		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Maïs jaune : les grains de maïs de couleur jaune et/ou rouge clair sont considérés comme maïs jaune. Les grains de maïs de couleur jaune et rouge foncé, à condition que le rouge foncé couvre moins de 50 % de leur surface, sont également considérés comme maïs jaune. 	MAX : 5 % en poids de maïs d'autres couleurs	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Maïs blanc : les grains de maïs de couleur blanche et/ou rose clair sont considérés comme maïs blanc. Les grains de maïs de couleur blanche et rose, à condition que le rose couvre moins de 50 % de leur surface, sont également considérés comme maïs blanc. 	MAX : 2 % en poids de maïs d'autres couleurs	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Maïs rouge : les grains de maïs de couleur rose et blanche ou rouge foncé et jaune sont considérés comme maïs rouge, à condition que le rose ou le rouge foncé couvre au moins 50 % de leur surface 	MAX : 5 % en poids de maïs d'autres couleurs	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Maïs mixte 		
AUTRES FORMES DE GRAINS		
Examen visuel		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Maïs corné 	MAX : 5 % en poids de maïs d'autres formes	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Maïs denté 	MAX : 5 % en poids de maïs d'autres formes	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Maïs corné et denté 	FOURCHETTE : 5 % à 95 % en poids de maïs corné	
DÉFAUTS		
Examen visuel		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Grains abîmés : grains abîmés par des insectes ou de la vermine, grains tachés, gâtés par le gel ou autrement endommagés 	MAX : 7 % dont la proportion de grains malades ne doit pas dépasser 0,5 %	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Grains cassés 	MAX : 0,6 %	ISO 5223-1983 (tamis métallique de 4,50 mm)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Autres grains 	MAX : 2 %	Examen visuel