

# 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](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

---

## NORME POUR LES CROQUETTES DE POISSON DE MER ET D'EAU DOUCE, CRUSTACÉS ET MOLLUSQUES

CXS 222 – 2001

Adoptée en 2001. Amendée en 2011, 2013, 2016, 2018.

## 1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique aux croquettes préparées à partir de poisson de mer et d'eau douce, ainsi que de crustacés et de mollusques. Elle ne vise pas les croquettes de poisson, crustacés et mollusques frites prêtes à consommer ou aromatisées artificiellement.

## 2. DESCRIPTION

### 2.1 Définition du produit

Le produit est un aliment traditionnel préparé à partir de poisson frais ou de chair hachée congelée de poisson de mer (à chair rouge ou blanche) ou d'eau douce, ainsi que de crustacés (crevettes) et mollusques (calamars, seiches, huîtres, palourdes, moules et coques), conformément aux dispositions de la section 3.1, et d'autres ingrédients décrits à la section 3.2.

### 2.2 Définition du procédé

Pour préparer le produit, il faut malaxer tous les ingrédients, mettre dans un moule le mélange obtenu, faire cuire, laisser refroidir, couper en tranches et faire sécher.

Le produit doit être conditionné dans un matériau d'emballage approprié imperméable à l'eau et au gaz. Il sera transformé et emballé de manière à réduire au minimum l'oxydation.

### 2.3 Manutention

Les poissons de mer et d'eau douce, ainsi que les crustacés et mollusques frais, doivent être immédiatement conservés après capture en les réfrigérant ou en les mettant sous glace, de manière à porter la température aussi rapidement que possible à 0°C (32°F), ainsi qu'il est stipulé dans le [Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche \(CXC 52-2003\)](#), et être maintenus à une température appropriée pour empêcher la détérioration et le développement de bactéries avant le traitement.

## 3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ

### 3.1 Matières premières

Par poissons de mer et d'eau douce, crustacés et mollusques frais, on entend des poissons de mer et d'eau douce, ainsi que des crustacés et mollusques récemment pêchés, réfrigérés ou congelés. Par chair hachée congelée, on entend des poissons de mer et d'eau douce, ainsi que des crustacés et mollusques récemment pêchés, réfrigérés ou congelés ayant subi un traitement approprié. Les poissons de mer et d'eau douce ainsi que les crustacés et mollusques auront l'aspect, la couleur et l'odeur caractéristiques du produit frais.

### 3.2 Autres ingrédients

Fécules et/ou farine appropriées, sel et eau potable.

### 3.3 Ingrédients facultatifs

Le produit peut contenir du sucre ainsi que des épices appropriées.

### 3.4 Produit fini

Le produit doit avoir une taille, une forme, une couleur, une épaisseur et une consistance uniformes.

Le produit doit être conforme aux spécifications du Tableau 1.

**Tableau 1 : Spécifications applicables aux croquettes de poisson de mer et d'eau douce, crustacés et mollusques**

Caractéristiques	Qualité	Poisson	Crustacés et mollusques
Protéines brutes (N x 6,25), (p/p %)	I	12	8
	II	8	5
	III	5	2
Teneur en eau: (p/p %)	I	)	)
	II	) 8 à 14	)8 à 14
	III	)	)

#### 4. ADDITIFS ALIMENTAIRES

Les exhausteurs de goût et les séquestrants utilisés conformément aux tableaux 1 et 2 de la [Norme générale pour les additifs alimentaires \(CXS 192-1995\)](#) dans la catégorie d'aliments 09.2.5 (Poisson, filets de poisson et produits de la pêche surgelés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes) et ses catégories d'aliments mère sont acceptables pour un emploi dans les aliments conformément à cette norme.

#### 5. HYGIÈNE

Il est recommandé de préparer et de manipuler le produit visé par les dispositions de la présente norme conformément aux sections pertinentes des [Principes généraux d'hygiène alimentaire \(CXC 1- 1969\)](#), du [Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche \(CXC 52-2003\)](#) et d'autres codes d'usages en matière d'hygiène et codes d'usages pertinents du Codex.

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 \(CXG 21-1997\)](#).

#### 6. ÉTIQUETAGE

Le produit doit être étiqueté conformément aux dispositions de la [Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées \(CXS 1-1985\)](#), ainsi qu'aux dispositions spécifiques ci-après:

##### 6.1 Nom du produit

Le nom du produit préparé à partir de poisson de mer et d'eau douce doit être "croquettes de poisson" et celui du produit préparé à partir de crustacés et mollusques doit indiquer le nom courant de l'espèce "croquettes de crevette" ou "croquettes de calmar".

##### 6.2 Qualité

La qualité doit être indiquée sur l'emballage conformément au Tableau 1.

##### 6.3 Dispositions supplémentaires

L'emballage doit porter des instructions précises sur la conservation du produit depuis le moment de son achat chez le détaillant jusqu'au moment de son utilisation, ainsi que sur le mode de cuisson.

#### 7. ÉCHANTILLONNAGE, EXAMEN ET ANALYSE

##### 7.1 Échantillonnage

L'échantillonnage des lots en vue de l'examen des produits doit se dérouler conformément aux Plans d'échantillonnage du Codex Alimentarius FAO/OMS pour les denrées alimentaires préemballées (1969) (AQL-6.5) (CXS 233-1969).

##### 7.2 Détermination des protéines brutes

Selon la méthode décrite dans AOAC 920.87 ou 960.52.

##### 7.3. Détermination de la teneur en eau

Selon la méthode décrite dans AOAC 950.46B (séchage à l'air).

##### 7.4 Examen sensoriel et physique

Les échantillons prélevés aux fins de l'examen sensoriel et physique doivent être évalués par des personnes formées à cet effet et conformément à l'Annexe A.

#### 8. DÉFINITION DES UNITES DÉFECTUEUSES

L'unité-échantillon sera considérée comme défectueuse si elle présente l'une quelconque des caractéristiques définies ci-après.

##### 8.1 Matières étrangères

La présence dans l'unité-échantillon de toute matière qui ne provient pas des produits et ingrédients spécifiés aux sections 3.1, 3.2, 3.3, qui ne constitue pas un danger pour la santé humaine et qui est facilement décelable à l'œil nu, est le signe d'un manque de conformité aux bonnes pratiques de fabrication et d'hygiène.

## 8.2 Odeur et saveur

Croquettes non frites dégageant une odeur désagréable, persistante et distincte et croquettes frites présentant une saveur désagréable, persistante et distincte, révélatrice de la décomposition du produit (odeur ou saveur de pourri), ou de sa contamination par des substances étrangères (telles que mazout et produit de nettoyage).

## 8.3 Arêtes

**Croquettes** contenant plus d'une arête dépassant 3 mm de diamètre et 5 mm de longueur sur plus de 25 pour cent de l'unité-échantillon.

## 8.4 Altération de la couleur

Taches noires, blanchâtres ou jaunâtres bien visibles indiquant la présence de moisissures ou d'une formation fongique à la surface des croquettes sur plus de 10 pour cent de l'unité-échantillon.

## 9. ACCEPTATION DU LOT

Un lot est jugé conforme à la présente norme lorsque:

1. Le nombre total d'unités défectueuses, déterminé conformément à la section 8, n'est pas supérieur au critère d'acceptation du plan d'échantillonnage approprié figurant dans les Plans d'échantillonnage pour les denrées alimentaires préemballées (1969) (AQL-6.5) (CXS 233-1969).
2. Le poids net moyen de toutes les unités-échantillons n'est pas inférieur au poids déclaré, sous réserve qu'aucun récipient n'ait un poids inférieur à 95 pour cent du poids déclaré;
3. Les dispositions concernant les additifs alimentaires, l'hygiène et l'étiquetage dans les sections 4,5 et 6 sont satisfaites.

### EXAMEN SENSORIEL ET PHYSIQUE

L'échantillon utilisé pour l'évaluation organoleptique devrait être le même que celui utilisé pour d'autres examens.

1. Examiner l'unité-échantillon pour déceler la présence de matières étrangères, d'arêtes ou de défauts de coloration.
2. Évaluer l'odeur de l'échantillon cru conformément aux [Directives pour l'évaluation organoleptique en laboratoire du poisson et des mollusques et crustacés \(CXG 31-1999\)](#).
3. Évaluer la saveur d'un échantillon cuit conformément aux [Directives pour l'évaluation organoleptique en laboratoire du poisson et des mollusques et crustacés \(CXG 31-1999\)](#).
4. On plongera l'échantillon dans de l'huile à friture fraîche à 190°C pendant 20 à 60 secondes selon l'épaisseur des croquettes.