



Côte d'Ivoire - Normalisation

01 B. P.: 1872 Abidjan 01

Tél.: 27 22 22 34 70

27 22 22 34 71

info@codinorm.ci

www.codinorm.ci

AVANT PROJET DE NORME IVOIRIENNE
APNI 4730 : mars 2026

SAUCES ET PRODUITS SIMILAIRES _ KETCHUP – SPECIFICATIONS

Décision d'homologation n°

Imprimé par le Centre d'Information sur les Normes

SOMMAIRE

1. OBJET
2. DOMAINE D'APPLICATION
3. REFERENCE
4. DEFINITIONS
5. GENERALITES
6. CARACTERISTIQUES REQUISES
7. ADDITIFS ALIMENTAIRES
8. CONTAMINANTS
9. HYGIENE
- 10.METHODE D'ECHANTILLONNAGE
- 11.EMBALLAGE ET MARQUAGE
- 12.ETIQUETAGE
- 13.PRESENTATION DES LOTS
- 14.ANNEXE

1. OBJET ET DOMAINE APPLICATION

La présente norme fixe les spécifications du produit « sauce épicée ou non » communément appelée Ketchup, préparée à partir de fruits ou légumes sains et mûrs, traités thermiquement, destinée à être utilisée principalement comme condiment et à la consommation humaine directe.

Elle exclut les produits qui contiennent des graines et peaux de tomate tels que les sauces pour pizza.

2. REFERENCES

Les documents suivants apportent un complément à la présente norme aux endroits indiqués dans le texte :

- | | |
|-------------|--|
| ISO 762 | Produits dérivés des fruits et légumes — Détermination de la teneur en impuretés minérales d'origine terreuse |
| ISO 2173 | Produits dérivés des fruits et légumes -- Détermination du résidu sec soluble -- Méthode réfractométrique |
| ISO 750 | Produits dérivés des fruits et légumes — Détermination de l'acidité titrable |
| NI 3500 | Etiquetage des denrées alimentaires préemballées |
| ISO 1842 | Produits dérivés des fruits et légumes -- Mesurage du pH |
| NI 4613 | Microbiologie alimentaire -- Directives générales pour les examens microbiologiques. |
| NI 4607 | Microbiologie alimentaire -- Directives générales pour le dénombrement des germes aérobies mésophiles |
| NI 4614 | Plan d'échantillonnage pour les denrées alimentaires préemballées |
| ISO 7218 | Microbiologie des aliments -- Exigences générales et recommandations |
| ISO 4832 | Microbiologie des aliments -- Méthode horizontale pour le dénombrement des coliformes -- Méthode par comptage des colonies |
| ISO 21527-1 | Microbiologie des aliments -- Méthode horizontale pour le dénombrement des levures et moisissures -- Partie 1: Technique par comptage des colonies dans les produits à activité d'eau supérieure à 0,95 |
| ISO 6888-1 | Microbiologie des aliments -- Méthode horizontale pour le dénombrement des staphylocoques à coagulase positive (<i>Staphylococcus aureus</i> et autres espèces) -- Partie 1: Technique utilisant le milieu gélosé de Baird-Parker |
| ISO 7251 | Microbiologie des aliments -- Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement d' <i>Escherichia coli</i> présumés -- Technique du nombre le plus probable. |
| ISO 6579-1 | Microbiologie de la chaîne alimentaire — Méthode horizontale pour la recherche, le dénombrement et le sérotypage des <i>Salmonella</i> — Partie 1: Recherche des <i>Salmonella</i> spp. |

ISO 15213 : Dénombrement de bacteries sulfito reductrices se developpant en anaerobies (clostridium)

ISO 11290 : Recherche et dénombrement de lysteria monocytogenes et lysteria spp , méthode de dénombrement

ISO 4833 : Méthode horizontale pour le dénombrement des micro-organismes capables de croître et de former des colonies dans un milieu solide après incubation aérobie à 30 °C. (germes aérobies mésophiles)

CXS 150 Norme pour le sel de qualité alimentaire.

ISO 2859 Procédure d'échantillonnage et tableau pour le contrôle par attributs.

NF V01-003 Traçabilité et sécurité des aliments - Management et hygiène – Lignes directrices pour la réalisation de tests de vieillissement microbiologique - Aliments périssables réfrigérés

3. DEFINITION

3.1. Ketchup : Sauce non émulsifiée traitée thermiquement, préparée à partir de jus, de pâte, purée de tomates propres, saines et mûres ou on peut également y ajouter des légumes ou des fruits, du sel, de vinaigre et/ou d'acide acétique, un édulcorant, un stabilisant, un épaississant, un colorant, et un antioxydant. Des épices et d'autres assaisonnements peuvent aussi y être ajoutés.

3.2. Sauce non émulsifiée : préparation culinaire dans laquelle les ingrédients, souvent aqueux ou à base de matières grasses, sont mélangés sans qu'une émulsion stable (mélange homogène et durable de deux liquides non miscibles) ne soit créée ou ne soit l'élément central de leur texture (par exemple, ketchup, sauce au fromage).

4. CARACTERISTIQUES REQUISES

4.1. Classification

4.1.1. Ketchup à la tomate : le ketchup à la tomate ne doit contenir aucun fruit ni légume autre que des tomates ou des produits dérivés de la tomate, à l'exception de l'oignon, de l'ail ou d'autres épices qui peuvent être ajoutées à des fins d'assaisonnement.

4.1.2. Nommer le(s) légume(s) ketchup : le ketchup « à nommer les légumes » doit être préparé à partir de matières végétales autres que la tomate, mais doit contenir des produits à base de tomates parmi ses ingrédients.

4.1.3. Nommer le(s) fruit(s) ketchup : le ketchup « mentionnant le(s) fruit(s) » doit être préparé à partir de fruits, mais doit contenir des produits à base de tomates parmi ses ingrédients.

4.1.4. Ketchup combiné : le ketchup combiné doit être préparé à partir d'une combinaison de tomates ou de produits dérivés de tomates et/ou de matières végétales et/ou de fruits.

4.1.5. Ketchup piquant : Si du *Capsicum spp* est ajouté aux différents ketchups ci-dessus, le produit doit être décrit comme « piquant » ; Ketchup suivi du nom du légume ou du fruit.

4.2. Exigences générales

Le ketchup doit être préparé et traité thermiquement conformément aux bonnes pratiques de fabrication (BPF) de sorte que le produit soit substantiellement exempt de matières végétales étrangères ou substances similaires inadmissibles et exempt d'impuretés minérales et organiques. Le ketchup doit être conditionné dans des récipients hermétiquement scellés, afin d'assurer la conservation.

Les matières premières utilisées dans la production du ketchup doivent être conformes aux normes NI applicables.

Les additifs doivent être utilisés conformément à la norme CODEX STAN 192, Norme générale relative aux additifs alimentaires, et ne doivent pas être utilisés à des niveaux nocifs pour la santé humaine.

4.3. Caractéristiques organoleptiques

Le ketchup doit présenter une saveur équilibrée entre le sucré et l'acide. Le produit fini doit présenter une couleur caractéristique du type de ketchup « Exemple : ketchup à la tomate : rouge vif ».

Le produit fini doit être pratiquement exempt de défauts et présenté une texture uniforme et lisse.

4.4. Paramètres physicochimiques

Le ketchup visé par la présente norme doit répondre aux caractéristiques indiquées dans le tableau suivant :

CARACTERISTIQUES	CONCENTRATION (% M/M)	REFERENCES
Teneur en impuretés minérales	Ne dépasse pas 0,1% de la matière sèche soluble naturelle totale	ISO 7621
pH	Entre 3,0 et 4,40	ISO1842 : 1991
*Extrait sec total	≥ 25 %	ISO 2173 :2003

	Proposer un intervalle qui respecte la viscosité (7,5cm à 30)	
Teneur (totale) en acide acétique	$1 \leq x < 2,3 \%$	ISO 750

* valeur réfractométrique du saccharose du filtrat

Le ketchup peut contenir des allergènes.

4.5. Paramètres microbiologiques

Les caractéristiques microbiologiques du ketchup doivent répondre aux critères de qualité ci-après :

MICROORGANISMES	CONCENTRATION	REFERENCES
Germes aérobies mésophiles à 30°C	< 100 ufc/g	NI 4607
Coliformes totaux à 37°C	<10 ufc/g	ISO 4832
Levures et moisissures	<10 ufc/g	ISO 21527-1 ISO 21527-2
Numération des spores de moisissures	< 50% de champs positifs au microscope Absence/g	ISO 21527-2
Listeria	< 100 ufc/g	
Clostridium ASR	absence	
Entérobactéries	< 10 ufc/g	
Staphylocoques à coagulase positive	<10 ufc/g	ISO 6888-1
<i>Escherichia coli</i>	Absence	ISO 7251
<i>Salmonella</i>	Absence dans 25g	ISO 6579-1

5. DATE DE PEREMPTION

La date de péremption ou la DLC (Date Limite de Consommation) ou la DDM (Date de Durabilité Minimale) du ketchup doit être déterminée selon les prescriptions de la norme NF V01-003 Décembre 2018 et doit être marquée sur l'étiquette.

6. CONTAMINANTS

- 6.1.** Le produit visé par les dispositions de la présente norme doit être conforme aux limites maximales des métaux lourds décrites dans le tableau ci-dessous.

Paramètres	Limites maximales
Arsenic	0,02 mg/kg
Plomb	0,05 mg/kg
Etain sous forme de (Sn)	200 mg/kg
Cadmium	0,02 mg/kg

- 6.2. En raison de la concentration du produit, la détermination des limites maximales de résidus de pesticides doit prendre en compte la teneur en matière sèche soluble naturelle totale, la valeur de référence étant de 0,02 mg/kg pour les fruits frais à pépin (RÈGLEMENT (UE) 2023/915 DE LA COMMISSION du 25 avril 2023 concernant les teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires et abrogeant le règlement (CE) n o 1881/2006).

7. HYGIENE

- 7.1. Il est recommandé de préparer et manipuler le produit couvert par les dispositions de cette norme conformément aux sections appropriées du Code d'Usages - Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969), conformément à la norme NI ISO 7218 Microbiologie des aliments -- Exigences générales et recommandations et d'autres documents du Codex pertinents tels que les codes d'usages en matière d'hygiène et les codes d'usages.
- 7.2. Le produit doit être conforme à tout critère microbiologique établi en conformité avec les Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les aliments (NI 4613)

8. METHODE D'ECHANTILLONNAGE

Le prélèvement des échantillons du produit ketchup pour les contrôles physico-chimiques et microbiologiques doit être effectué selon les méthodes décrites dans la norme suivante : NI 4614.

9. CONDITIONNEMENT ET MARQUAGE

9.1. Emballage et conditionnement

Le produit visé par la présente norme doit être conditionné de manière hygiénique dans des récipients, hermétiquement clos, propres à éviter toute possibilité d'altération ou de contamination. Seuls les matériaux d'emballage qui ne sont pas susceptibles d'altérer les caractéristiques organoleptiques ou chimiques du ketchup ou les rendre nocifs pour la santé, seront utilisés.

10. ETIQUETAGE

L'étiquetage doit tenir compte que tout produit conforme à la présente norme soit représenté de façon à refléter sa classification décrite au point 4 et de telle sorte que le consommateur ne soit pas induit en erreur.

Outre la Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées (NI 3500, CXS 1- 1985), les dispositions suivantes s'appliquent :

Les emballages doivent porter en caractères lisibles, indélébiles et visibles de l'extérieur, les mentions suivantes :

- a) le nom et le type de produit ;
- b) le nom et l'adresse du fabricant ou de l'emballleur ou du distributeur ou de l'exportateur ;
- c) le poids net sur l'emballage en unités internationales ;
- d) Liste des Ingrédients (classer les ingrédients par ordre décroissant de pourcentage) ;
- e) la date de péremption.
- f) le mode de conservation (avant et après ouverture).