

Bouillons alimentaires d'assaisonnement - Spécifications

Description – Thésaurus international : bouillon alimentaire, assaisonnement, spécification

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	3
1. CHAMP D'APPLICATION	4
2. REFERENCES NORMATIVES	4
3. DEFINITION.....	4
4. FORMES DE PRESENTATION.....	4
5. COMPOSITION ESSENTIELLE ET FACTEURS DE QUALITE.....	4
6. METAUX LOURDS	9
7. HYGIENE	9
8. ETIQUETAGE.....	10
9. METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE.....	11
10. BIBLIOGRAPHIE	13

Projet de Norme pour enquête publique

AVANT-PROPOS

La norme nigériane NIS 293-1993 a servi de base pour l'élaboration de la présente norme sénégalaise et a fait l'objet de modifications techniques.

La présente norme sénégalaise a été élaborée par les membres du comité technique agroalimentaire élargi aux industriels fabricants de bouillons alimentaires d'assaisonnement.

Projet de Norme pour enquête publique

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente norme s'applique aux bouillons alimentaires, pour une utilisation directe en cuisson ou en assaisonnement tels que ~~présentés~~ définis au chapitre 3.

2. REFERENCES NORMATIVES

Les références suivantes contiennent des dispositions applicables à la présente Norme. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur.

Toutes les normes sont sujettes à révision et les parties prenantes sont invitées appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-dessous.

- NS 05-033-1996, Norme sénégalaise sur la qualité des eaux d'alimentation humaine ;
- NS03-068-2006, Norme sénégalaise sur l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées ;
- CAC/RCP 1-1969, Principes généraux d'hygiène alimentaire ;
- CAC/GL 21-1997, Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les denrées alimentaires
- ~~CODEX STAN 192-1995, Norme Générale Codex pour les additifs alimentaires~~

3. DEFINITION

Les bouillons alimentaires d'assaisonnement sont des préparations obtenues à partir de chlorure de sodium, de substances riches en protéines ou leurs extraits /et ou hydrolysats, ou de substances à base de végétaux avec ou sans addition d'exhausteurs de goût, de substances aromatisantes, de matières grasses comestibles, d'épices et de leurs extraits naturels ou distillats et de toute autre denrée alimentaire visant à améliorer la sapidité ainsi que les additifs alimentaires autorisés au chapitre 5.3.

4. FORMES DE PRESENTATION

Les bouillons alimentaires d'assaisonnement peuvent se présenter sous les différentes formes suivantes :

4.1 Compressée/cubes/tablettes/granulée/solides

4.2 Poudre

4.3 Liquide

4.4 Pâte

4.5 Toute autre forme

5. COMPOSITION ESSENTIELLE ET FACTEURS DE QUALITE

5.1 Exigences de pureté

Tous les ingrédients doivent être sains, et aptes à la consommation humaine. L'eau utilisée doit être de qualité potable conformément à la norme NS 05-033, Norme sénégalaise sur la qualité des eaux d'alimentation humaine.

5.2 Propriétés organoleptiques

Si la description ou la présentation du produit nécessite la présence d'un ou plus d'ingrédients spécifiques, ils doivent être utilisés dans des quantités suffisantes pour influencer significativement les qualités organoleptiques du produit.

5.3 Exigences de composition

Les bouillons alimentaires fabriqués et/ou commercialisés comme définis au chapitre 3 de la norme, doivent être conformes aux paramètres de qualité suivants.

Caractéristiques	Niveau acceptable
5.3.1. Teneur en eau (Solide seulement)	5% m/m (max)
5.3.2. Azote Total	100mg/kg (min)
5.3.3. Chlorure de sodium	55% m/m (max)

NB : Le sel utilisé doit être du sel alimentaire iodé conformément à la norme sénégalaise NS03-037

5.4 Additifs

5.4.1. Arômes

5.4.1.1 Les arômes naturelles ou substances aromatisantes et les substances aromatisantes identiques au naturel sont limitées par les Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF)

5.4.1.2 Substances aromatisantes artificielles– Limitées par les BPF

5.4.2 Exhausteurs de goût

N° SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (sur la base du produit prêt à la consommation)
620	Acide glutamique, L(+)-	BPF
623	Glutamate de calcium, di-L-	
622	Glutamate monopotassique, L-	
621	Glutamate monosodique, L-	
630	Acide inosinique, 5'-	BPF
633	Inosinate de calcium, 5'-	
632	Inosinate de potassium, 5'-	
631	Inosinate disodique, 5'-	
626	Acide guanylique, 5'-	BPF
629	Guanylate de calcium, 5'-	
628	Guanylate dipotassique, 5'-	

627	Guanylate disodique,5'-	
-----	-------------------------	--

5.4.3 Amidons modifiés

N° SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (sur la base du produit prêt à la consommation)
1410	Phosphate d'amidon	BPF
1412	Phosphate di-amidon	BPF
1413	Phosphate di-amidon phosphaté	BPF
1414	Phosphate di-amidon acétylé	BPF
1422	Adipate de di-amidon acétylé	BPF
1420	Amidon acétylé	BPF
1440	Amidon hydroxypropylé	BPF
1400	Dextrines, amidon torréfié	BPF
1401	Amidons traités à l'acide	BPF
1403	Amidons blanchis	BPF
1405	Amidons traités aux enzymes	BPF
1404	Amidons oxydés	BPF

5.4.4 Gommages

N° SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (sur la base du produit prêt à la consommation)
440	Pectine (Non amidée)	BPF
410	Gomme de Caroube (Farine de graines de caroube)	BPF
412	Gomme de Guar	BPF
415	Gomme Xanthane	BPF

5.4.5 Colorants*

N° SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (sur la base du produit prêt à la consommation)	<u>Codex-Stan 192(12.5)</u>	<u>Industriel</u>
100i	Curcumine	50mg/kg	<u>50</u>	-
101i	Riboflavine	200 mg/kg	<u>200</u>	-
141i	Complexe cuivre-chlorophylle	400mg/kg	<u>400</u>	-
160a (ii)	Extraits naturels (Carotènes, bêta-, légumes)	50 mg/kg seuls ou en	<u>50</u>	-
160e	Béta-apo-8'- caroténal		<u>50</u>	-

160f	Béta-apo-8'-, acide caroténoïque, Méthyl et éthyl esters	combinaison	<u>50</u>	-
161g	Canthaxanthine (xanthophylle)	30 mg/kg (max)	<u>30</u>	
150c	Caramel III – procédé à l'ammoniaque	BPF — <u>25000</u> mg/kg	<u>25000</u>	-
150d	Caramel IV – procédé au sulfite ammoniacal	3000 mg/kg	<u>3000</u>	<u>45 000 - 100 000</u>
102	Tartrazine	50 mg/kg	<u>50</u>	<u>150</u>
104	Jaune de quinoléine		<u>50</u>	<u>1100</u>
110	Jaune soleil FCF		<u>50</u>	<u>11000</u>
120	Carmins		<u>50</u>	-
122	Azorubine		<u>50</u>	<u>150</u>
124	Ponceau 4R		<u>50</u>	2500
129	Rouge allura AC		<u>50</u>	-
132	Indigotine		<u>50</u>	-
133	Bleu brillant FCF		<u>50</u>	-

*Note : Les valeurs en rouge barré sont celles du Codex et en bleu barré sont les propositions de l'industriel

5.4.6 Agent anti moussant

N° SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (sur la base du produit prêt à la consommation)
900a	Diméthyl polysiloxane	10mg/kg
570	Acides gras	BPF

5.4.7 Agent Anti Agglomérant (dans les produits en poudre seulement)

N° SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (sur la base du produit prêt à la consommation)
551	Silice amorphe	BPF
341	Phosphate de calcium	3g/kg sur l'extrait sec

5.4.8 Antioxydants et antioxydants synergistes

N° SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (sur la base du produit prêt à la consommation)
300	Acide Ascorbique, L-	BPF
302	Ascorbate de calcium	
301	Ascorbate de sodium	

303	Ascorbate de potassium	
304	Palmitate d'ascorbyle	200 mg/kg, seuls ou en combinaison
305	Stéarate d'ascorbyle	
306	Mélange concentré de tocophérol	50mg/kg (max) uniquement ou en combinaison
307	Alpha - tocophérol	
310	Gallate de propyle	200 mg/kg, seuls ou en combinaison
319	Butylhydroquinone tertiaire (TBHQ)	
320	Hydroxyanisol butylé (BHA)	
321	Hydroxytoluène butylé (BHT)	

5.4.9 Acides, Bases et Sels

N° SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (sur la base du produit prêt à la consommation)	
260	Acide acétique	BPF	
261	Acétates de potassium		
262(i)	Acétate de sodium		
330	Acide citrique		
332(i)	Citrate biacide de potassium		
332(ii)	Citrate tripotassique		
331(i)	Citrate biacide de sodium		
331(iii)	Citrate trisodique		
334	Acide Tartrique, L(+)-		250mg/kg
335(i)	Tartrate monosodique		
335(ii)	Tartrate de sodium, L(+)-		
336(i)	Tartrate monopotassique		
336(ii)	Tartrate dipotassique		
337	Tartrate de potassium-sodium, L(+)-	BPF	
514	Sulfates de sodium		
574	Acide gluconique-D	1.000mg/kg (max) exprimés en P ₂ O ₅	
339	Phosphate de sodium		
340	Phosphate de potassium		
450i	Diphosphate disodique		
450ii	Diphosphate trisodique		
450iii	Diphosphate tétrasodique		
450iv	Diphosphate dipotassique		

450v	Diphosphate tétrapotassique	
451i	Triphosphate pentasodique	
451ii	Triphosphate pentapotassique	
452i	Polyphosphate de sodium	
452ii	Polyphosphate de potassium	

5.4.10 Emulsifiants

N° SIN	Nom de l'additif alimentaire	Concentration maximale (sur la base du produit prêt à la consommation)
471	Mono et diglycérides des acides gras	BPF
322(i)	Lécithine	

6. METAUX LOURDS

Nom	Niveau maximum
Plomb (Pb)	2,00 mg/kg
Etain (Sn)	1,50 mg/kg
Cuivre (Cu)	2,0 mg/kg
Mercure (Hg)	0,1 mg/kg
Arsenic (As)	0,5 mg/kg
Cadmium (Cd)	0,5 mg/kg

7. HYGIENE

Il est recommandé que les bouillons alimentaires d'assaisonnement soient préparés et manipulés conformément aux sections appropriées du CAC/RCP 1-1969), Principes généraux d'hygiène alimentaire.

Ils doivent satisfaire à tout critère microbiologique établi conformément aux Principes régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les denrées alimentaires (CAC/GL 21-1997).

7.2. Avec le respect des bonnes pratiques de fabrication et d'hygiène, le produit doit être exempt de matières étrangères.

7.3. Le produit doit être :

- (a) conforme aux critères microbiologiques énoncés dans le tableau 1
- (b) ne doit pas contenir aucune autre substance toxique ou délétère dans des proportions qui peuvent représenter un danger pour la santé.

Tableau 1 : Critères microbiologiques

Microorganisme	n	c	m	M
Levures, moisissures	5	2	10 ² UFC/g	10 ³ UFC/g
Germes aérobies Mésophiles	5	2	10 ⁴ UFC/g	10 ⁵ UFC/g
Entérobactériaceae	5	2	10 ² UFC/g	10 ³ UFC/g
E.coli	5	2	1 UFC/g	10 UFC/g
Staphylocoques à coagulase positive	5	2	10 ² UFC/g	10 ³ UFC/g
Salmonella spp	5	2	Absence/25g	

n = nombre d'unités dont se compose l'échantillon

m = seuil limite en dessous duquel tous les résultats sont considérés comme satisfaisants

M = seuil limite d'acceptabilité au-delà duquel les résultats ne sont plus considérés comme satisfaisants

c = nombre d'unités d'échantillonnage donnant des valeurs comprises entre m et M

8. ETIQUETAGE

Outre les dispositions de la norme sénégalaise NS03-068 sur l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées, exceptés les bouillons d'assaisonnement dont la surface de l'emballage primaire est inférieure à 10 cm², l'emballage doit porter, en caractères groupés, lisibles de l'extérieur et indiquant les mentions suivantes :

8.1. Nom du produit

8.1.1. Le nom du produit doit être déclaré sur l'emballage.

8.1.2. Une dénomination appropriée ou le nom des ingrédients les significatifs peut être inclus sur le nom du produit. Si l'ingrédient le plus significatif a une origine autre que bovine, la dénomination peut inclure le nom de la viande d'origine à condition qu'elle apporte une teneur en azote au moins égale à 100mg/kg de produit fini.

Les appellations suivantes sont autorisées « Les bouillons au goût de » ou « enrichis en » à condition qu'elles ne soient pas trompeuses.

8.2. Liste des ingrédients

Une liste des ingrédients doit être déclarée sur l'emballage dans l'ordre décroissant de proportion.

La teneur en chlorure de sodium doit être indiquée en pourcentage.

8.3. Contenu net

Le contenu net doit être déclaré dans le système métrique de mesure. La déclaration doit être de la manière suivante :

- pour les emballages liquides, par le volume
- pour les pâtes, par la masse ou le volume
- pour les solides (cube, tablette et poudre) par le poids

8.4. Nom et Adresse

Le nom et l'adresse du fabricant/emballer, du distributeur, de l'importateur, de l'exportateur ou du vendeur doit être déclaré sur l'emballage.

8.5. Pays d'origine

Le pays d'origine du bouillon doit être déclaré sur l'emballage.

8.6. Identification du lot

Chaque contenant doit être gravé ou porter une marque indélébile en clair ou avec un code pour l'identification de l'usine de production et du lot.

8.7. Marquage de la date d'expiration et conditions de stockage

8.7.1. La date d'expiration du produit doit être déclarée sur l'emballage.

8.7.2. Les conditions de stockage doivent être déclarées sur l'emballage.

8.8. Exigences Additionnelles

Les conditions d'utilisation du produit dans la préparation des aliments doivent être indiquées sur l'emballage.

9. METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'ANALYSE

9.1. Echantillonnage

9.1.1. Pour tout envoi, tous les conditionnements de même taille et de même lot de production doivent constituer un lot.

9.1.2. Les échantillons sont au nombre de quatre et sont en fonction des stades de commerce :

- Quatre barquettes au niveau usine ;
- Quatre sachets au stade gros ;
- Quatre unités au stade détail.

9.2. Méthodes d'analyse

9.2.1. Détermination de la teneur en eau

La méthode de séchage à l'étuve doit être utilisée.

9.2.2. Détermination de la teneur en azote total

La méthode Kjeldahl doit être utilisée.

9.2.3. Détermination de la teneur en chlorure de sodium

- Méthode 2/4 du recueil officiel AIBP de méthodes d'analyse (révision 1998).
- Méthode 971.27 de l'AOAC (Méthode générale du Codex) fondée sur le dosage potentiométrique.

9.2.4 Dénombrement des microorganismes

NS 03-141 -2013, Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour le dénombrement des microorganismes – Technique par comptage des colonies à 30°C.

9.2.5 Dénombrement des staphylocoques à coagulase positive

- NS 03-144-1 -2013, Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour le dénombrement des staphylocoques à coagulase positive (*Staphylococcus Auréus* et autres espèces)- Partie 1 : Technique utilisant le milieu gélosé de Baird-Parker
- NS 03-144-2 -2013, Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour le dénombrement des staphylocoques à coagulase positive (*Staphylococcus Auréus* et autres espèces)- Partie 2 : Technique utilisant le milieu gélosé au plasma de lapin et au fibrinogène.
- NS 03-144-3 - 2013, Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour le dénombrement des staphylocoques à coagulase positive (*Staphylococcus Auréus* et autres espèces)- Partie 3 : Recherche et méthode NPP pour les faibles nombres.

9.2.6 Recherche des *Escherichia Coli*

~~NS 03-139-2013 – ISO 16654, Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour la recherche des *Escherichia Coli* O 157 : H7~~

- ISO 16649-1:2001, Microbiologie des aliments -- Méthode horizontale pour le dénombrement des *Escherichia Coli* bêta-glucuronidase positive -- Partie 1: Technique de comptage des colonies à 44 degrés C au moyen de membranes et de 5-bromo-4-chloro-3-indolyl bêta-D glucuronate ;
- ISO 16649-2:2001, Microbiologie des aliments -- Méthode horizontale pour le dénombrement des *Escherichia Coli* bêta-glucuronidase positive -- Partie 2: Technique de comptage des colonies à 44 degrés C au moyen de 5-bromo-4-chloro-3-indolyl bêta-D-glucuronate ;

- ISO 16649-3:2015, Microbiologie de la chaîne alimentaire -- Méthode horizontale pour le dénombrement des *Escherichia Coli* bêta-glucuronidase positive -- Partie 3: Recherche et technique du nombre le plus probable utilisant le bromo-5-chloro-4-indolyl-3 β -D-glucuronate.

9.2.7 Dénombrement des levures et moisissures

ISO 21527-2 :2008, Microbiologie des aliments -- Méthode horizontale pour le dénombrement des levures et moisissures -- Partie 2: Technique par comptage des colonies dans les produits à activité d'eau inférieure ou égale à 0,95

9.2.8 Recherche et dénombrement des *Enterobacteriaceae*

ISO 21528-2 :2004, Microbiologie des aliments -- Méthodes horizontales pour la recherche et le dénombrement des *Enterobacteriaceae* -- Partie 2: Méthode par comptage des colonies

9.2.9 Recherche des *Salmonella*

ISO 6579:2002, Microbiologie des aliments -- Méthode horizontale pour la recherche des *Salmonella* spp.

10. BIBLIOGRAPHIE

- NIS 293-1993, Standard For Bouillon Food Seasonings;
- GS 675: 2007, Spices and condiments -Specification for bouillon (soup and gravy bases);
- CODEX STAN 117-1981, Rév. 2-2001, Norme Codex pour les bouillons et consommés ;
- Critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires, Lignes directrices pour l'interprétation-Février 2011- Grand- Duché du Luxembourg ;
- Catalogue des normes sénégalaises-Edition 2014 ;
- Site de l'ISO : www.iso.org ;
- Norme générale Codex sur les additifs alimentaires (CODEX STAN192-1995, Rev.17-2016)