



JOINT FAO/WHO FOOD STANDARDS PROGRAMME CODEX COMMITTEE ON FISH AND FISHERY PRODUCTS

Thirty-fourth Session

Ålesund, Norway, 19 – 24 October 2015

DISCUSSION PAPER ON NITROGEN FACTORS (AMENDMENTS TO SECTION 7.4 OF THE STANDARD FOR QUICK FROZEN FISH STICKS (FISH FINGERS), FISH PORTIONS AND FISH FILLETS – BREADED OR IN BATTER (CODEX STAN 166-1989)

Comments of Morocco, Kenya, Nigeria, Senegal and African Union

MOROCCO

A. Remarques d'ordre générales:

1. La Maroc tient à préciser que le poisson préparé ayant absorbé une quantité d'eau au moment du traitement, l'eau aussi doit être prise en compte en tant qu'ingrédient et non seulement le poisson. et que le coefficient d'azote doit être calculé sur la base d'un poisson sec.
2. Il y'a lieu également de souligner l'importance de distinguer entre produit (matière première) et produit qui implique le produit fini ou la préparation élaborée (méthode rapide)

B. Remarques d'ordre Spécifique:

1. le Maroc Propose de supprimer les références suivantes:

~~[Le site internet suivant recense les coefficients d'azote moyens à utiliser pour la chair d'espèces de poissons spécifiques qui servent de matière première pour le produit :~~

~~UK Royal Society of Chemistry – Analytical Methods Committee Technical Brief. Lien électronique :~~

~~[<http://www.rsc.org/Membership/Networking/InterestGroups/Analytical/AMC/TechnicalBriefs.asp>]~~

ou

FAO/OMS. Lien électronique.

Justificatif:

Il faut se référer à un site officiel international et indépendant comme à savoir le site de FAO/OMS pour déterminer les coefficients d'azote moyens à utiliser pour la chair d'espèces de poissons spécifiques qui servent de matière première pour le produit fini.

2. Pour la plupart des produits, le poids de l'ingrédient de poisson est donc celui de l'ingrédient cru. **Tout chiffre placé ou déclaré la teneur déclarée** sur l'étiquette d'un produit indique une quantité type compte tenu des variations normales de fabrication du producteur, en conformité avec les bonnes pratiques de fabrication.

Justificatif :

Pour améliorer le style en version française

KENYA

Annex A – Proposed Revision of Fish Stick Standard (Section 7.4)

Other Methods

(1) Chemical Analysis Method (Nitrogen Factor End-Product Method)

The uncertainty of each nitrogen factor should be taken into account from the statistical data presented with the published nitrogen factor (e.g. 2 standard errors about the mean).

$$\% \text{Fish} = \frac{(\% \text{total nitrogen} - \% \text{non-fish flesh nitrogen})}{\text{Nitrogen factor}^*} \times 100$$

*appropriate N (nitrogen) factor for the species of fish ingredient used.

Comment:

We do not accept with the formula mentioned above because Nitrogen factor is varied for different fish species (fish varieties) and therefore may not be a constant of say (6.25)

Annex B – Draft Uniform Procedure to Determine Nitrogen Factors for Use With the Chemical Method Listed in the Codex Fish Stick Standard (for further elaboration)

[Nitrogen factors may be determined from unprocessed fish and/or processed fish produced by GHP/GMP depending on the intended use of the nitrogen factor. The natural levels of nitrogen in fresh fish from the sea or farm can have a wide spread (large standard deviation) because of environmental factors. Natural nitrogen variation, and variation due to processing methods, should be taken into account when judging whether further investigation is necessary.

Fish samples are analyzed in duplicate for nitrogen, fat, moisture and ash, usually running a reference material with every batch of samples. If possible, more than one laboratory is used and samples are randomised to prevent bias. The raw data of all the samples should be available in order that the mean nitrogen value and a standard error/deviation can be verified.

In most European laboratories, the method now used is the more rapid nitrogen determination of Dumas, whereas previously the method used was Kjeldahl. In some laboratories Kjeldahl is still used. There is a difference between the two methods as the Dumas method measures the non- protein nitrogen as well as the protein nitrogen, and hence gives higher results than the Kjeldahl method⁵. The Dumas is higher by a factor of 1.014.]

Comment:

For the annex b above, especially where there is no reference material, further elaboration on acceptance is required .

We concur with the use of the two methods ie dumas and kjeldahl for nitrogen determination since there is a correlation factor.

NIGERIA AND AFRICAN UNION

POSITION: Nigeria and African Union supports the recommendation of the Committee to consider the possibility of further work as listed. However Nigeria and African Union recommends inclusion of Nitrogen variability depending on the process. (brining, in water, washing, washing time, etc.).

SENEGAL

COMMENTAIRES: Nous appuyons la recommandation du Comité d'envisager la possibilité de poursuivre les travaux comme indiqué. Nous proposons cependant l'inclusion de la variabilité de l'azote en fonction du traitement.

JUSTIFICATIONS: Le traitement par saumurage, avec de l'eau, le lavage, etc entraine un lessivage du produit avec une diffusion des substances nitrogènes dans la solution. Ceci entraine une diminution des composés azotés du produit. Les composés azotés pourraient ainsi servir d'indicateur de qualité surtout en ce qui concerne la semi-conserve.