

ORGANISATION MONDIALE DU COMMERCE

RESTRICTED

G/RO/W/84

17 avril 2002

(02-2047)

Comité des règles d'origine

Original: espagnol

CHAPITRES 1 À 24 (PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET POISSON)

Communication de Cuba

La Mission permanente de Cuba a fait parvenir au Secrétariat la communication ci-après, datée du 9 avril 2002.

JUSTIFICATION DE LA POSITION DE CUBA CONCERNANT LA QUESTION N° 53: RAFFINAGE DU SUCRE

Cuba maintient sa position selon laquelle le raffinage est un procédé qui confère l'origine, compte tenu des éléments ci-après:

1. Modification des caractéristiques

Le sucre brut et le sucre raffiné sont des produits différents du point de vue de leurs caractéristiques et sont classés dans des positions tarifaires distinctes.

Au cours du raffinage, le sucre brut subit des modifications fondamentales qui débouchent sur un produit (le sucre raffiné) complètement différent du point de vue de la structure des cristaux qui le composent, de la couleur, de l'odeur, de la texture, du niveau bactérien, de la constitution chimique et du goût.

Le sucre brut (ou sucre roux, sucre brun)

Il s'agit d'un produit solide et cristallisé fabriqué à partir de jus de canne ou de betterave à sucre grâce à des procédés industriels appropriés et essentiellement composé de cristaux de saccharose recouverts par une pellicule de mélasse. Il se présente sous forme granulée.

Le sucre raffiné

Il s'agit d'un produit solide et cristallisé fabriqué grâce à des procédés industriels de raffinage appliqués au sucre brut ou aux sirops. Il se compose de cristaux de saccharose propres et brillants, avec quelques restes d'impuretés, et se présente sous forme granulée, moulue ou pulvérisée.

2. Transformation substantielle

Le sucre blanc raffiné caractérisé par une polarisation d'environ 99,8 pour cent est un produit solide fabriqué à partir de sucre brut ou de sirops, grâce à divers procédés industriels de raffinage et se compose de cristaux de saccharose propres et brillants, avec un minimum d'impuretés.

Deux méthodes sont utilisées pour fabriquer du sucre blanc raffiné: la carbonatation et la phosphatation.

Le procédé classique de fabrication du sucre blanc raffiné par phosphatation est décrit ci-dessous.

Conditionnement

Le raffinage par phosphatation utilise le sucre brut ou sucre roux comme matière première.

Affinage

Également appelée clairçage, cette opération consiste à éliminer la pellicule de mélasse qui adhère aux cristaux de sucre brut.

Cette séparation se fait en malaxant le sucre brut avec un sirop concentré, puis en purgeant ce mélange dans des centrifugeuses dans lesquelles on vaporise de l'eau chaude pour laver les cristaux après extraction du sirop.

Refonte

Cette opération débouche sur la liqueur brute.

Les cristaux de sucre claircés sont dissous dans environ la moitié de leur poids en eau dans des cuves équipées de pales mélangeuses, appelées bacs de refonte, à l'intérieur desquelles on vaporise de l'eau chaude pour faciliter la dissolution.

Cette opération est réalisée avec de l'eau douce à faible polarisation (1) afin d'obtenir une liqueur à un Brix de 60 à 65°. Une fois cette liqueur obtenue, on ajoute de l'acide phosphorique pour absorber la couleur et du lait de chaux pour stabiliser le pH entre 7,0 et 7,2.

Décoloration

Il s'agit là de l'opération la plus importante de tout le raffinage, car une liqueur clarifiée faiblement colorée permet d'obtenir un sucre raffiné de bonne qualité répondant aux normes du marché les plus strictes en termes de qualité.

La liqueur brute est pompée vers des clarificateurs, après avoir été aérée dans un mélangeur statique (à air ou mécanique). Une quantité adéquate de floculant anionique est ensuite ajoutée pour coaguler les impuretés.

Après réchauffement, les bulles d'air remontent à la surface et emportent avec elles ces impuretés, formant ainsi une écume qui sera retirée à l'aide de pales.

On parvient ainsi à supprimer 30 à 40 pour cent de la couleur.

Filtration

Cette étape concerne principalement la production de sucre destiné au secteur de l'industrie ou de la pharmacie. La liqueur clarifiée est une nouvelle fois décolorée par traitement au charbon actif et filtration.

Cette opération de filtration permet de supprimer les impuretés présentes dans la liqueur, de façon qu'à l'issue de la cristallisation, on obtienne un sucre le moins coloré possible et très brillant.

Évaporation

Ce jus clair est ensuite traité dans des caisses d'évaporation à l'aide de vapeur ou sous vide. L'objectif est d'éliminer le plus d'eau possible pour obtenir un sirop à un Brix de 65 à 70°, qui passe ensuite dans des appareils travaillant sous vide appelés "cuites".

Cristallisation, granulation ou ébullition

Le sirop est concentré dans les cuites jusqu'à atteindre la sursaturation; c'est à ce stade qu'a lieu l'"ensemencement" (3), qui permet la formation de grains de sucre de taille identique (inférieure à 0,4 mm).

Les grains, qui sont plongés dans le sirop obtenu par évaporation (4), grossissent jusqu'à atteindre la taille caractéristique des grains de sucre raffiné. On parle alors de masse cuite.

Les grains sont suffisamment développés lorsque la masse cuite remplit la cuite; ils sont alors évacués.

Centrifugation

La masse cuite refroidie est centrifugée afin de séparer le sucre du sirop à l'aide d'eau chaude.

Le sucre ainsi obtenu contient 1,5 pour cent d'eau.

Séchage et refroidissement

Le sucre humide recueilli après la centrifugation est ensuite traité grâce à un équipement spécial généralement composé de deux cylindres horizontaux.

Dans le premier cylindre, le sucre est séché à l'air chaud et dans le second, dit "de refroidissement", il est ramené à température ambiante.

Le sucre ainsi obtenu contient 0,03 pour cent d'eau et est à une température de 43 à 54 °C.

Tri

Après le séchage et le refroidissement, le sucre passe sur un tamis à secousses qui sépare les masses compactes qui se forment lorsqu'il passe dans la trémie d'ensachage.

3. Différentes utilisations

L'utilisation finale n'est pas la même pour les deux produits. D'ordinaire, le sucre brut n'est pas destiné à l'alimentation humaine. Il subit généralement un raffinage avant d'être directement consommé par l'homme, ce qui en fait une matière première intermédiaire.

Il est également utilisé pour fabriquer des aliments pour animaux ou de l'éthanol.

Quant au sucre raffiné, il peut être consommé par l'homme ou être utilisé par l'industrie pharmaceutique pour la préparation de médicaments et par l'industrie du sucre et des sucreries pour la fabrication d'aliments et de boissons.

4. Changement de valeur

Au cours du raffinage, la valeur du sucre brut augmente considérablement, à savoir, de 40 à 50 pour cent environ.

Sur les Bourses internationales de marchandises, les cours du sucre brut et du sucre raffiné sont établis sur la base de contrats différents, avec des spécifications de qualité distinctes.

Pour le premier, la cotation se fait en vrac, alors que pour le second, qui est directement destiné à la consommation, elle se fait par sac.
