PAS 235:2022

Grains de maïs, racines de manioc et de patates douces enrichis en provitamine A caroténoïdes (PVAC) - Spécification

HarvestPlus

gain
Global Alliance for Improved Nutrition

AVA

bsi.
Documents
Document Sharing Hub

Full document details: PAS 235:2022 Congolese French

Informations sur l'édition et les droits d'auteur

L'avis de copyright de BSI affiché dans ce document indique la date à laquelle le document a été publié pour la dernière fois.

© The British Standards Institution 2022.

Publié par BSI Standards Limited 2022.

ISBN 978 0 539 20004 1

ICS 67.060; 67.220.20

Aucune copie n'est permise sans l'autorisation de BSI, sauf dans les cas autorisés par la loi sur les droits d'auteur.

Histoire de la publication

La première publication July 2022

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: PAS 235:2022 Congolese French

Table des matières

Avant-Propos ii

0 Introduction iv

1 Domaine d'application 1

2 Références normatives 2

3 Termes et définitions 2

4 Maïs 3

5 Manioc 4

6 Racines de patates douces 5

Annexes

L'annexe A (informative) met en place des contenus minimum de concentration PVAC pour la classe 1 et classe 2 de cultures nutritives enrichies 6

L'annexe B (informative) de l'échantillonnage d'exigences des cultures Provitamines A 8

La bibliographie 9

Enumération des figures

Figure A.1 – Exemples des maïs, manioc et patates douces de la classe 1 et classe 2 de cultures enrichies. 6

Enumération de tableaux

Tableau 1 – Classification basée sur les contenus PVAC dans les graines de maïs enrichies en PVAC 3

Tableau 2 – Classification basée sur les contenus PVAC dans les racines des manioc enrichies en PVAC 4

Tableau 3 – Classification basée sur les contenus PVAC dans les patates douces enrichies en PVAC 5

© The British Standards Institution 2022

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: PAS 235:2022 Congolese French

Avant-Propos

Ce PAS a été sponsorisé par le programme de commercialisation de cultures biofortifiées (CBC), qui est un programme de partenariat entre l'Alliance Mondiale pour la nutrition améliorée (GAIN) et HarvestPlus, avec le financement du ministère Néerlandais des affaires étrangères et le ministère de la Fédération d'Allemagne pour la coopération économique et le développement. Son développement a été facilité par BSI Standards Limited et il a été publié sous licence de l'institution Britannique de normes ou British Standards Institution. Cela est entré en application à partir du 31 juillet 2022.

Une reconnaissance est attribuée à HarvestPlus et au Dr Tora Mitra Ganguli, comme des auteurs techniques, et les organisations suivantes, qui se sont impliquées dans le développement de ce PAS comme membre du groupe de pilotage:

- Cato Foods
- Esomchi Foundation
- Food and Markets Department, University of Greenwich
- Food Fortification Advisory Services (2FAS)
- Global Alliance for Improved Nutrition
- HarvestPlus
- International Institute of Tropical Agriculture
- International Maize and Wheat Improvement Center
- National Futures Association (NFA)
- Newcastle University
- l'Université Officielle de la Caroline du Nord
- Nutriamaize
- L'Institut Tanzanienne de recherche en agriculture ou Tanzania Agriculture Research Institute (TARI)

Une reconnaissance est aussi réservée aux membres du comité de révision élargi qui ont été consultés dans la rédaction de ce PAS.

L'institution britannique de normes ou British Standards Institution garde la propriété et copyright de ce PAS.
Le BSI Standards Limited comme l'éditeur de ce PAS se réserve le droit d'amender ou de retirer ce PAS s'il reçoit un avis indiqué qu'il est autorisé de le faire. Ce PAS sera révisé dans un intervalle ne dépassant pas 2 ans.

Ce PAS n'est pas à considérer comme une norme britannique. Il sera retiré s'il est remplacé par une norme britannique.

Ce processus de PAS permet de développer rapidement une spécification pour répondre à un besoin immédiat de l'industrie. Un PAS peut être considéré pour plus de développement comme une norme britannique ou, fait partie la contribution britannique dans le développement des normes internationales de l'Europe.

Informations à propos de ce document

Accréditation du teste de laboratoire. *Les utilisateurs de ce PAS sont conseillés de considérer la durabilité de sélection de tests de laboratoires pour entreprendre de tests de concentration PVAC qui sont certifiés comme ceux répondant aux exigences de BS EN ISO 17025.*

Cette publication peut être retirée, révisée, partiellement remplacée ou remplacée. Les informations relatives au statut de publication peuvent être retrouvées dans le catalogue de normes sur le site BSI au www.bsigroup.com/standards, ou en écrivant à l'équipe de service clients.

Là où le site web et la page web ont été énumérés, ils le sont pour faciliter la référence et sont correctes au moment de la publication. La page web ou le site web ou ses contenus ne peuvent être une garantie.

Les conventions de présentation

Les dispositions de ce PAS sont présentées en Time New Roman (c'est à dire droites). Ses exigences sont exprimées dans des phrases dans lesquelles le verbe auxiliaire principal est “pourra”.

Les commentaires, explications, et le matériel informatif général sont présentés en en petits caractères italiques et cela ne constitue pas un élément normatif.

Là où les mots ont une écriture alternative, l'écriture préférée d'usage est celle du dictionnaire Anglais Oxford. Par exemple, “organization” plutôt que “organisation”).

Documents
Document Sharing Hub
© The British Standards Institution 2022
Full document details: PAS 235:2022 Congolese French

Les considérations légales et contextuelles

Cette spécification publiquement disponible a été préparée en toute bonne foi. Cependant, aucune représentation, garantie, assurance, engagement (explicite ou implicite) n'est ou ne sera fait et aucune responsabilité n'est et ne sera acceptée par BSI en ce qui concerne l'adéquation, l'exactitude, l'exhaustivité ou le bien-fondé de cette publication. Toute responsabilité de ce type est expréssement rejetée dans les limites autorisées par la loi.

Cette spécification publiquement disponible est donnée telle quelle et utilisée sous les risques personnels de l'utilisateur.

Le destinateur est conseillé de continuer de chercher des orientations professionnelles quant à l'utilisation de cette publication.

Cette spécification publiquement disponible n'est pas destinée à être considérée comme un contrat. Les utilisateurs sont responsables de l'application correcte.

Se conformer à la spécification publiquement disponible ne peut en aucun cas offrir une immunité aux obligations légales.

© The British Standards Institution 2022

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: PAS 235:2022 Congolese French

0 Introduction

0.1 Les généralités

HarvestPlus dirige et coordonne un effort global dans le groupe consultatif sur le réseau de la recherche internationale de l'agriculture (CGIAR) pour améliorer la nutrition en faisant la promotion des cultures de base biofortifiées. Cet effort se concentre sur la catalyse du développement, de la production, de la livraison et de la consommation des nourritures qui sont riches en micronutriments essentiels à l'instar de la Vitamine A. En Mai 2018, HarvestPlus et GAIN ont lancé un partenariat pour accélérer le progrès vers l'amélioration à l'accès aux semences, céréales et aliments biofortifiés via les circuits commerciaux avec le programme commercialisation des cultures biofortifiées (CBC).

La norme décrite dans le PAS vise à faciliter l'achat de grains de maïs, de manioc et de racines de patates douces enrichis en provitamine A caroténoïde (PVAC) avant la récolte. La transformation après cette étape qui pourrait réduire la concentration en micronutriments, n'est pas considérée par ce PAS (norme). Les transformations continues et la promotion vers les consommateurs ne sont couvertes ici.

0.2 Les Provitamines A caroténoïdes (PVAC)

Les caroténoïdes sont des aliments naturellement trouvables dans les nourritures maïs qui se transforment en rétinols (vitamines A) une fois au corps. La carence des vitamines A est un problème de santé publique dans presque la moitié de pays, spécialement ceux en Afrique et le Sud Est de l'Asie. Les effets les plus sévères de cette déficience sont observés chez des jeunes enfants et femmes enceintes dans des pays à faibles revenus. [1]. La cécité nocturne est l'un des signes de cette carence en Vitamines A. Dans ses formes les plus graves, la carence en vitamine A contribue à la cécité en rendant la cornée très sèche, ce qui endommage la rétine et la cornée. Une estimation entre 250 000 – 500 000 enfants qui présentent des déficience en vitamines A deviennent aveugles chaque année, et la moitié d'eux perdent leur vie juste une année après avoir perdu leur vue. (Après être devenus aveugles) [1]. La déficience en vitamines A contribue aussi à la mortalité maternelle et d'autres conséquences fâcheuses de la grossesse et l'allaitement. La vitamine A est très importante pour plusieurs fonctionnalités dans le corps. Même une carence légère et subclinique peut entrainer des conséquences comme:

a) l'augmentation des risques d'infections de la respiration et de la diarrhée des enfants;
b) la diminution du taux de la croissance;
c) la croissance ou développement retardé des os; et
d) la diminution de la résistance ou la survie des maladies sévères.

Lorsqu'ils sont consommés quotidiennement, le maïs, le manioc et la patate douce enrichis en PVAC peuvent apporter jusqu'à 50 % de l'apport journalier recommandé (AJR) en vitamine A pour les femmes et les jeunes enfants qui consomment régulièrement ces aliments de base. L'AJR est le niveau moyen d'apport quotidien suffisant pour satisfaire les besoins en nutriments de la quasi-totalité (97%-98%) des personnes en bonne santé.

NOTE 1 *Voire la publication de Harvest Plus,* estimation moyenne d'exigences fournie par la biofortification *[2].*

Les cultures enrichies en PVAC contiennent une grande concentration du PVAC lors de la récolte maïs plusieurs facteurs affectent la concentration de PVAC après la récolte. La structure hautement insaturée des caroténoïdes les rend très sensible à la dégradation post récolte par le séchage, la lumière et l'oxygène pendant le stockage. Ainsi, bien que la recherche ait montré que la concentration en PVAC des aliments enrichis en PVAC est plus élevée que celle des cultures conventionnelles pendant la récolte, il convient de prêter attention à la durée et aux méthodes de stockage, ainsi qu'à la nature et au degré de transformation, afin de garantir une rétention maximale des caroténoïdes disponibles au moment de la consommation.

Les aliments biofortifiés transformés/préparés dans les ménages ne sont généralement pas soumis à des niveaux élevés de perte de PVAC ; l'impact nutritionnel général est élevé en raison de la rétention réelle de PVAC" relativement importante. Les produits commerciaux transformés peuvent faire l'objet de plusieurs pertes de nutriments. La portion d'aliments comestibles présente des niveaux relativement plus élevés de PVAC, suffisants pour produire un impact sur le consommateur, en particulier pour la farine/granulés de manioc et les chips de patates douces.

NOTE 2 *Voir* La disponibilité bio du zinc, le PVAC, et caroténoïdes de vitamines A dans les cultures d'aliments fortifiées *[3] et* la fortification de la nourriture – Tirer parti des avantages de la science pour vaincre la faim cachée - Un document de la série sur la nécessité de l'innovation agricole pour nourrir durablement le monde d'ici 2050 *[4].*

NOTE 3 *Voir les couvertures de papiers publiésmentionant la rétention du PVAC dans les nourritures fabriquées à partir de chacune de ces cultures [5], [6] et [7]*

Documents
Document Sharing Hub
© The British Standards Institution 2022
Full document details: PAS 235:2022 Congolese French