

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture



Organisation
mondiale de la Santé

F

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Courrier électronique: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Point 6.1 de l'ordre du jour

CX/SCH 22/6/8 Add.1

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES COMITÉ DU CODEX SUR LES ÉPICES ET LES HERBES CULINAIRES

Sixième session

En ligne

26-30 septembre et 3 octobre 2022

AVANT-PROJET DE NORME POUR LES RACINES, LES RHIZOMES ET LES BULBES SÉCHÉS - CURCUMA

Les observations en réponse à la circulaire CL 2022/30/OCS-SCH

Observations du Canada, de Cuba, d'Égypte, de l'Union européenne, de l'Inde, de l'Arabie saoudite, de la République arabe syrienne, de l'Ouganda, des États-Unis d'Amérique et de l'Association américaine des produits à base de plantes, de l'ICUMSA, de l'IOSTA et de la THIE

Contexte

1. Ce document compile les observations reçues via le système de commentaires en ligne du Codex (OCS) en réponse à la circulaire CL 2022/30/OCS-SCH publiée en août 2022. Dans le cadre de l'OCS, les observations sont compilées dans l'ordre suivant : les observations générales sont répertoriées en premier, suivies d'observations sur des sections spécifiques.

Notes explicatives sur l'annexe

2. Les observations soumises par le biais de l'OCS sont jointes en **annexe I** et sont présentées sous forme de tableau.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

OBSERVATION	MEMBRE/ OBSERVATEUR
Cuba soutient en principe l'avant-projet de norme pour les racines, les rhizomes et les bulbes séchés - Curcuma à l'étape 3 en réponse à la circulaire CL 2022/30/OCS-SCH	Cuba
L'Inde soutient l'avant-projet de norme pour les racines, les rhizomes et les bulbes séchés - Curcuma.	Inde
La Syrie accepte l'avant-projet de norme, mais après la prise en compte de ses observations sur les caractéristiques physiques (tableau 3)	République arabe syrienne
Les États-Unis d'Amérique soumettent les observations suivantes à l'appui des activités du Comité du Codex sur les épices et les herbes culinaires et l'avant-projet de norme Codex pour le curcuma. Il est rappelé au comité que les normes Codex doivent toujours refléter les pratiques commerciales internationales. À ce titre, le nouvel avant-projet de norme ne devrait pas imposer de dispositions et/ou de restrictions injustifiées qui pourraient entraver les pratiques commerciales.	États-Unis d'Amérique
Des suggestions de mise en forme faites. Voir en gras/pas en gras dans les sous-titres	ICUMSA
2. DESCRIPTION	
Tableau 1. Nom commun et nom scientifique du curcuma séché. Nous suggérons de mettre en italique le nom scientifique : <i>Curcuma longa</i> L.	Canada
2.1 Définition du produit L'Égypte suggère de supprimer le tableau 1, de le fusionner avec la « définition du produit » et d'ajouter la famille de la plante, comme suit : « Le curcuma séché ou déshydraté est le produit obtenu à partir du séchage des rhizomes des plantes de <i>Curcuma longa</i> L. de la famille Zingiberaceae »	Égypte
2.1 Définition du produit Le curcuma séché ou déshydraté est le produit obtenu à partir du séchage des rhizomes des plantes <u>de curcuma spp. de la famille zingiberaceae tel que</u> mentionné dans le tableau 1. Justification : L'Inde propose d'inclure le nom de famille conformément à d'autres normes.	Inde
2.1 Définition du produit L'Ouganda suggère de supprimer le tableau 1 et d'ajouter plutôt le nom scientifique en remplacement du mot « ...plante » dans l'énoncé «rhizomes des plantes... » Justification Le nom commun et le nom scientifique sont mieux représentés dans le texte que dans le tableau. Modifications proposées «rhizomes du curcuma (<i>Curcuma longa</i> L.)..... »	Ouganda
2.2. MODES DE PRÉSENTATION Problème et justification : Les modes de présentation indiqués ne correspondent pas aux caractéristiques du produit et nécessitent une clarification. Le curcuma est un rhizome et il aura donc toujours une extrémité cassée ou coupée. Il n'est pas écrasé, fissuré ou cassé mais coupé en morceaux. Proposition : Les États-Unis recommandent que la définition des modes de présentation dans la norme Codex pour les racines, les rhizomes et les bulbes	États-Unis d'Amérique

OBSERVATION	MEMBRE/ OBSERVATEUR
<p>séchés : Gingembre séché ou déshydraté (CXS 343-2021) soit utilisée car les produits sont similaires à cet égard :</p> <p>« Le curcuma séché ou déshydraté peut être :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entier : rhizomes simples ou ramifiés de différentes tailles, qui peuvent être coupés aux deux extrémités avec la forme circulaire aplatie intacte. - En morceaux : comprenant divers modes de présentation, soit coupé, coupé en dés ou en tranches. - Moulu/En poudre. 	
<p>Tableau 1. Nom commun et nom scientifique du curcuma séché.</p> <p>Mettre « Curcuma » en italique</p>	<p>Association américaine des produits à base de plantes</p>
<p>Nous recommandons d'ajouter un libellé pour décrire que le curcuma est composé à la fois de doigts et de bulbes, où les bulbes sont plus riches en curcuminoïdes, car cela fournit la base de la tarification du curcuma.</p> <p>2.1 Définition du produit</p> <p>Traditionnellement en Inde, les rhizomes de <i>Curcuma longa</i> sont bouillis dans l'eau environ 45 minutes avant d'être séchés et de faire partie du processus de déshydratation. Il peut également être pelé, appelé étape de polissage. Par conséquent, l'ébullition et le polissage sont des étapes possibles du processus de séchage du curcuma, qu'il peut être utile d'inclure dans la présente norme.</p> <p>Tableau 1. Nom commun et nom scientifique du curcuma séché.</p> <p>Pour favoriser la cohérence avec le schéma de dénomination utilisé dans d'autres normes sur les épices, nous recommandons que le nom soit mis à jour en : « rhizomes séchés de <i>Curcuma longa</i> L. »</p>	<p>IOSTA</p>
<p>3. FACTEURS ESSENTIELS DE COMPOSITION ET DE QUALITÉ</p>	
<p>3.2 Facteurs de qualité</p> <p>L'Arabie saoudite suggère de rédiger la section portant sur les facteurs de qualité pour le curcuma entier et le curcuma moulu en poudre conformément à la norme ISO 5562: 1983 - Curcuma, entier ou moulu (en poudre) comme suit :</p> <p>Le curcuma entier est classé selon sa présentation (rhizomes, doigts ou bulbes), son origine et sa teneur en matières externes. Les doigts, lorsqu'ils sont vendus séparément, ne doivent pas contenir plus de : 7 % (mlm) de morceaux (rhizomes de longueur inférieure à 15 mm et criblures ou fragments); et 5 % (pnlm) de bulbes.</p> <p>Le curcuma moulu (en poudre) est classé en fonction de sa granulométrie en deux types, comme suit :</p> <p>poudre grossière : 98 % du produit doit passer à travers un tamis d'une taille d'ouverture de 500 um ; et poudre fine : 98 % du produit doit passer à travers un tamis d'ouverture de 300 Fm.</p>	<p>Arabie saoudite</p>
<p>5. CONTAMINANTS</p>	
<p>5.1 Les produits couverts par la présente norme doivent être conformes aux limites maximales de la <i>Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les denrées alimentaires et les aliments pour animaux</i> (CXS 93-1995) et à tout autre élément pertinent, <i>Code d'usages pour la prévention et la réduction des mycotoxines dans les épices</i> (CXS <u>CXC 78-2017</u>) et d'autres textes pertinents du Codex.</p>	<p>Canada</p>
<p>5.1 L'Ouganda remarque que la mention «et tout autre élément pertinent... » après la mention « <i>Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les denrées alimentaires et les aliments pour animaux</i></p>	<p>Ouganda</p>

OBSERVATION	MEMBRE/ OBSERVATEUR
<p>(CXS 193-1995)... » est laissée en suspens, recommandant donc que la mention soit supprimée.</p> <p>Justification</p> <p>Cette mention est déjà prise en compte dans la dernière partie de la clause 5.1</p>	
6. HYGIÈNE	
<p>6.1 Il est recommandé que les produits couverts par les dispositions de la présente norme soient préparés et manipulés conformément aux sections appropriées des <i>Principes généraux d'hygiène alimentaire</i> (CXC 1-1969), du <i>Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments à faible teneur en humidité</i> (CXC 75-2015), Annexe III sur les épices et les herbes aromatiques culinaires séchées et d'autres textes pertinents du Codex.</p> <p>6.2 Les produits doivent être conformes à tous les critères microbiologiques établis conformément aux <i>Principes et directives concernant l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments</i> (CXG 21-1997).</p>	Canada
<p>6.1 L'Ouganda recommande que l'énoncé « ...Annexe III Épices et herbes aromatiques... » soit ajouté aux crochets existants.</p> <p>Justification</p> <p>Cet énoncé est en suspens, il est donc déroutant de savoir s'il fait partie de la phrase ou s'y trouve tout seul.</p> <p>Modifications proposées</p> <p>« ...(CXC 75-2015, Annexe III Épices et herbes aromatiques)... »</p>	Ouganda
8. ÉTIQUETAGE	
<p>8.2.1 Le Le nom commun du produit doit être tel que décrit à la section 2.4.1 <u>afin d'éviter toute confusion pour le consommateur. Le nom scientifique du produit est facultatif.</u></p> <p>Il a été noté que le curcuma peut être commercialisé dans le commerce international (en particulier en Inde) sous le nom de « safran indien », risquant d'induire les consommateurs en erreur ou de semer la confusion sur la véritable nature et les caractéristiques du produit. Par conséquent, le nom commun du curcuma ne doit pas être accompagné de tels termes, pour éviter la violation des règles d'étiquetage.</p>	Union européenne
ANNEXE I	
<p>Problème et justification : Il s'agit d'une annexe qui est annexée au projet de norme. Par conséquent, la numérotation des tableaux doit commencer au numéro 1 et non pas être une continuation de la numérotation des tableaux dans le projet de norme. Il y a deux annexes placées sur la même page - chacune ayant un tableau, ce qui n'est pas nécessaire car les deux traitent des facteurs de qualité</p> <p>Proposition : Les États-Unis recommandent d'avoir une seule annexe avec deux tableaux comme suit :</p> <p>Annexe I : Caractéristiques chimiques et physiques pour le curcuma séché et déshydraté.</p> <p>Tableau 1 : Caractéristiques chimiques pour le curcuma séché ou déshydraté</p> <p>Tableau 2 : Caractéristiques physiques pour le curcuma séché ou déshydraté</p>	États-Unis d'Amérique
TABLEAU 2. CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES POUR LE CURCUMA SÉCHÉ OU DÉSHYDRATÉ	
<p>L'Égypte suggère les limites suivantes :</p> <p>Cendres totales % p/p (max)</p>	Égypte

OBSERVATION	MEMBRE/ OBSERVATEUR																						
<table border="0"> <tr><td>Entier</td><td>8</td></tr> <tr><td>Écrasé/fissuré/cassé</td><td>8</td></tr> <tr><td>En poudre /Moulu</td><td>10</td></tr> <tr><td><u>Cendres insoluble dans l'acide</u></td><td><u>% p/p (max)</u></td></tr> <tr><td>Entier</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>Écrasé/fissuré/cassé</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>En poudre /Moulu</td><td>2</td></tr> <tr><td><u>Total curcuminoïdes</u></td><td><u>%on dry basis(min)</u></td></tr> <tr><td>Entier</td><td>2</td></tr> <tr><td>Écrasé/fissuré/cassé</td><td>2</td></tr> <tr><td>En poudre /Moulu</td><td>2</td></tr> </table>	Entier	8	Écrasé/fissuré/cassé	8	En poudre /Moulu	10	<u>Cendres insoluble dans l'acide</u>	<u>% p/p (max)</u>	Entier	1.5	Écrasé/fissuré/cassé	1.5	En poudre /Moulu	2	<u>Total curcuminoïdes</u>	<u>%on dry basis(min)</u>	Entier	2	Écrasé/fissuré/cassé	2	En poudre /Moulu	2	
Entier	8																						
Écrasé/fissuré/cassé	8																						
En poudre /Moulu	10																						
<u>Cendres insoluble dans l'acide</u>	<u>% p/p (max)</u>																						
Entier	1.5																						
Écrasé/fissuré/cassé	1.5																						
En poudre /Moulu	2																						
<u>Total curcuminoïdes</u>	<u>%on dry basis(min)</u>																						
Entier	2																						
Écrasé/fissuré/cassé	2																						
En poudre /Moulu	2																						
<p>Ajouter « sur une base sèche » aux paramètres: cendres totales, cendres insolubles dans l'acide et total des curcuminoïdes.</p> <p>Justification :</p> <p>Cette disposition est utilisée dans le tableau 4 de l'avant-projet de norme Codex et dans la norme ISO 5562-1983(E) « Curcuma, entier ou moulu (en poudre) – Spécifications ».</p> <p>Remplacer « total des curcuminoïdes » par « pouvoir colorant (teneur en curcuminoïdes) », comme dans le tableau 4, afin de maintenir la cohérence dans le document. Ajouter « min. » à la fin du nom du paramètre.</p> <p>Justification :</p> <p>Dans la norme ISO 5562-1983(E), ce paramètre est nommé : « Pouvoir colorant, exprimé en teneur en curcuminoïdes, % (m/m) sur base sèche, min. »</p> <p>Choisissez une forme de présentation de l'unité et d'utilisation de l'étiquette min./max. – avec ou sans parenthèses pour le tableau 2 et le tableau 3. Nous proposons la présentation suivante : « Teneur en humidité, % p/p (max.) »</p> <p>Justification :</p> <p>Pour augmenter la clarté du document.</p>	Union européenne																						
<p>L'Inde propose d'inclure « pas moins de » dans la première ligne, sixième colonne relative au « Total des curcuminoïdes (%) ».</p> <p>Justification : « pas moins de » est l'exigence minimale.</p>	Inde																						
<p>1- L'Ouganda recommande que les tableaux soient renumérotés.</p> <p>Justification</p> <p>Dans la sous-clause 2.1, l'Ouganda a recommandé que le tableau 1 soit supprimé, c'est donc sur la base de cette recommandation que les tableaux doivent être renumérotés.</p> <p>2- L'Ouganda remarque que le total des curcuminoïdes (%) dans le tableau de l'annexe I n'est pas indicatif lorsqu'il s'agit d'un « min » ou d'un « max »</p> <p>Modifications proposées</p> <p>« Indiquer si la valeur indicative est « min » ou « max » ;</p>	Ouganda																						
<p>Tableau 1. Caractéristiques chimiques pour le curcuma séché ou déshydraté – Le total des curcuminoïdes dans les modes de présentation molus/en poudre.</p> <p>Problème et justification : En raison des effets du processus de fabrication des formes moulues/en poudre et de leurs tailles de particules qui permettent une évaporation facile, les exigences en huile volatile pour ce mode de présentation</p>	États-Unis d'Amérique																						

OBSERVATION	MEMBRE/ OBSERVATEUR																																
<p>sont inférieures à ceux des modes de présentation entiers et coupés.</p> <p>Proposition : Les États-Unis recommandent un maximum de 1,5 % comme cela se fait dans le commerce.</p>																																	
<p>La monographie actuelle du curcuma dans la Pharmacopée américaine, dans sa section sur les compléments alimentaires, et la monographie du curcuma de l'OMS (Monographies sur des plantes médicinales sélectionnées, vol. 1; 1999) fixent un minimum de curcuminoïdes à 3 %. Néanmoins, 2 pour cent tel que proposé dans la présente norme peut être approprié pour le curcuma utilisé comme ingrédient alimentaire.</p>	<p>Association américaine des produits à base de plantes</p>																																
<p>En ce qui concerne la valeur de 10 % pour la teneur en humidité du curcuma en poudre/moulu, THIE tient à souligner que, d'après l'expérience pratique, cette valeur est trop faible. Le curcuma en poudre/moulu n'a pas forcément une teneur en humidité inférieure à celle du curcuma écrasé/fissuré/cassé ou entier, ce qui est défini comme ayant une teneur en humidité de 12 %. THIE demande donc une modification, c'est-à-dire de définir la teneur en humidité du curcuma en poudre/moulu à 12 % également.</p>	<p>THIE – Tea & Herbal Infusions Europe</p>																																
<p>TABLEAU 3. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES POUR LE CURCUMA SÉCHÉ OU DÉSHYDRATÉ</p>																																	
<p>Les colonnes 4 à 6 de ce tableau 3 manquent le mot (max) dans la ligne 1</p>	<p>Canada</p>																																
<p>L'Égypte suggère les limites suivantes :</p> <table border="0" data-bbox="145 1003 1110 1738"> <tr> <td><u>Corps étrangers,</u></td> <td><u>% p/p (max)</u></td> </tr> <tr> <td>Entier</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Écrasé/fissuré/cassé</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>En poudre /Moulu</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><u>Matières externes,</u></td> <td><u>% p/p (max)</u></td> </tr> <tr> <td>Entier</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Écrasé/fissuré/cassé</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>En poudre /Moulu</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><u>Rhizomes défectueux</u></td> <td><u>% masse (max)</u></td> </tr> <tr> <td>Entier</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Écrasé/fissuré/cassé</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>En poudre /Moulu</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><u>Insectes vivants</u></td> <td><u>% masse (max)</u></td> </tr> <tr> <td>Entier</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Écrasé/fissuré/cassé</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>En poudre /Moulu</td> <td>0</td> </tr> </table>	<u>Corps étrangers,</u>	<u>% p/p (max)</u>	Entier	2	Écrasé/fissuré/cassé	2	En poudre /Moulu	2	<u>Matières externes,</u>	<u>% p/p (max)</u>	Entier	2	Écrasé/fissuré/cassé	2	En poudre /Moulu	2	<u>Rhizomes défectueux</u>	<u>% masse (max)</u>	Entier	5	Écrasé/fissuré/cassé	-	En poudre /Moulu	-	<u>Insectes vivants</u>	<u>% masse (max)</u>	Entier	0	Écrasé/fissuré/cassé	0	En poudre /Moulu	0	<p>Égypte</p>
<u>Corps étrangers,</u>	<u>% p/p (max)</u>																																
Entier	2																																
Écrasé/fissuré/cassé	2																																
En poudre /Moulu	2																																
<u>Matières externes,</u>	<u>% p/p (max)</u>																																
Entier	2																																
Écrasé/fissuré/cassé	2																																
En poudre /Moulu	2																																
<u>Rhizomes défectueux</u>	<u>% masse (max)</u>																																
Entier	5																																
Écrasé/fissuré/cassé	-																																
En poudre /Moulu	-																																
<u>Insectes vivants</u>	<u>% masse (max)</u>																																
Entier	0																																
Écrasé/fissuré/cassé	0																																
En poudre /Moulu	0																																
<p>Ajouter « max ». à la fin des paramètres : moisissure visible, insectes vivants, souillre/infestation d'insectes.</p> <p>Il faut décider quel terme utiliser : « rhizomes endommagés » ou « rhizomes défectueux ». Dans l'ISO 5562-1983(E), il y a un paramètre « rhizomes défectueux » (niveau maximal de 5 % p/p) avec une explication de la signification des rhizomes défectueux, c'est-à-dire : « Les doigts et/ou bulbes ratatinés, les rhizomes endommagés à l'intérieur, creux ou poreux, les rhizomes brûlés par ébullition et les autres types de rhizomes endommagés sont considérés comme défectueux.</p>	<p>Union européenne</p>																																

OBSERVATION	MEMBRE/ OBSERVATEUR
<p>L'EUMS propose d'ajouter la définition au projet de norme Codex, en expliquant ce que l'on entend par « rhizomes endommagés » ou « rhizomes défectueux » (s'il y a une décision de changer le nom du paramètre).</p> <p>Moisissure visible ou dommages causés par la moisissure (comme dans le tableau 4.) – choisir une forme de description.</p> <p>Selon la norme ISO 5562-1983(E), « le curcuma entier doit être exempt d'insectes vivants et de moisissure, et doit être pratiquement exempt d'insectes morts, de fragments d'insectes et de contamination par des rongeurs ». Par conséquent, l'EUMS suggère de remplacer « S.O » par « 0 » pour « Insectes vivants » dans le mode de présentation entier. Il convient également de se demander si, dans le cas d'insectes vivants, la valeur « 0 » doit être saisie pour d'autres formes de curcuma. De même, nous proposons de saisir une valeur « 0 » dans « Moisissure visible » pour les modes de présentation entier et écrasé/fissuré/cassé.</p> <p>L'EUMS suggère d'ajouter séparément les « insectes entiers morts » et les « fragments d'insectes » au tableau. Dans d'autres normes Codex (par exemple pour la noix de muscade, le safran), ces paramètres sont mentionnés séparément dans les tableaux. Si cette proposition était acceptée, il faudrait alors établir des valeurs appropriées.</p> <p>« Souillre/infestation d'insectes » ou « Dommages causés par les insectes » comme dans le tableau 4 - choisir une forme de description.</p> <p>L'EUMS suggère de donner une définition des matières externes/corps étrangers (pour les autres normes du Codex, il y a une explication en dessous du tableau). Dans la norme ISO 5562-1983(E) pour le curcuma, il n'y a qu'une définition des matières externes qui inclut les pierres et les particules de sol. À notre avis, il devrait y avoir la même définition que dans la norme ou bien nous gardons deux définitions différentes pour les deux paramètres, mais soulignons que les 2 % correspondent à la somme des matières externes et des corps étrangers.</p> <p>« Excréments de mammifères » ou « Excréments de mammifères ou/et autres excréments (comme dans le tableau 4) – choisir une forme de description. L'EUMS suggère la forme du tableau 4.</p>	
<p>La Syrie suggère que les caractéristiques physiques du curcuma séché ou déshydraté devraient être plus strictes dans le (tableau 3), en particulier pour :</p> <p>moisissure visible % p/p (0 pas S.O),</p> <p>insectes vivants (en nombres) cela devrait être 0 pas S.O</p> <p>il faut aussi spécifier la souillure d'insectes</p>	<p>République arabe syrienne</p>
<p>L'Ouganda recommande que le tableau 4 soit renuméroté en tableau 3.</p> <p>Justification</p> <p>L'Ouganda a recommandé que le tableau 1 de la sous-clause 2.1 soit supprimé, d'où la nécessité de renuméroter les tableaux.</p> <p>Modifications proposées</p> <p>« Tableau 3 : Méthode d'analyse »</p>	<p>Ouganda</p>
<p>Tableau 2. Caractéristiques physiques pour le curcuma séché ou déshydraté – tolérances pour la moisissure visible, la souillure d'insectes et les insectes entiers morts dans le mode de présentation entier.</p> <p>Problème et justification :</p> <p>Moisissure visible : Il n'y a pas de tolérances pour la moisissure visible dans les modes de présentation entiers alors que dans le commerce il y en a. En tant que produit broyé dans le sol, sa propension à la moisissure est élevée.</p>	<p>États-Unis d'Amérique</p>

OBSERVATION	MEMBRE/ OBSERVATEUR
<p>Soillure d'insectes et insectes entiers morts- Le curcuma est un rhizome et en tant que tel, il peut être affecté par des larves d'insectes et des nématodes qui vivent dans le sol ou par des insectes qui peuvent avoir été piégés dans les produits lors du séchage à l'air libre. Les insectes ne sont pas toujours visibles lorsque le produit est fraîchement récolté ou dans les zones où ils sont coupés ou cassés de la plante.</p> <p>Proposition : Les États-Unis recommandent l'inclusion des tolérances suivantes basées sur les spécifications de propreté de l'American Spice Trade Association (ASTA) pour les épices, les graines et les herbes Rév. 2014</p> <p>https://www.astaspice.org/wordpress/wp-content/uploads/dlm_uploads/2014/04/Final-with-methods.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moisissure visible : 3,0 % • Souillure d'insectes 2,5 % • Insectes entiers morts (en nombres/100 g max) 3. 	
TABLEAU 4. MÉTHODE D'ANALYSE	
<p>Ajouter une méthode pour les rhizomes endommagés (ou les rhizomes défectueux si le nom est modifié).</p> <p>Remplacer « Cendres insolubles dans l'acide (base sèche) » par « Cendres insolubles dans l'acide (sur base sèche) », comme dans le cas de Cendres totales. Choisir une forme - avec ou sans parenthèses “.</p> <p>Remplacer « Pouvoir colorant (teneur en curcuminoïdes) » par « Pouvoir colorant (teneur en curcuminoïdes) sur base sèche ». Ajouter ISO 939 dans la deuxième colonne. Il y a une faute de frappe dans le mot « curcuminoïdes ».</p> <p>Remplacer « Insecte vivant » par « Insectes vivants ».</p> <p>Ajouter « Insectes entiers morts » et « Fragments d'insectes » au tableau avec la norme ISO 927 (s'il est décidé d'ajouter ces paramètres au tableau 3).</p>	Union européenne
<p>L'Inde propose de remplacer le pouvoir colorant (teneur en curcuminoïdes) dans la cinquième ligne, première colonne par « Total des curcuminoïdes » pour s'aligner sur la nomenclature mentionnée dans le tableau 2.</p>	Inde
<p>La mesure identifiée dans la colonne sur les excréments de mammifères est indiquée comme « % mg/kg » doit être remplacée par « mg/kg ».</p>	Association américaine des produits à base de plantes