



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES

Cinquante et unième session

AVANT-PROJET DE NORMES D'IDENTITÉ ET DE PURETÉ DES ADDITIFS ALIMENTAIRES DÉCOULANT DE LA 86^{ème} RÉUNION DU JECFA

Les membres et observateurs du Codex qui souhaitent soumettre des observations à l'étape 3 sur l'avant-projet de normes d'identité et de pureté des additifs alimentaires découlant de la 86^{ème} réunion du JECFA sont priés de le faire conformément à la CL 2018/95-FA disponible à la page web du Codex/lettres circulaires 2018: <http://www.codexalimentarius.org/circular-letters/fr/>.

HISTORIQUE

1. De nouvelles normes pour les additifs alimentaires ont été élaborées lors de la 86^{ème} réunion du JECFA (Genève, 12-21 juin 2018).
2. Les normes complètes pour 24 aromatisants ont été élaborées, les normes pour 5 aromatisants ont été révisées et les normes pour 45 aromatisants ont été maintenues.
3. Les normes complètes pour 6 additifs ont été élaborées: copolymère méthacrylate basique (SIN 1205), gomme de cassia (SIN 427), érythrosine (SIN 127), ester glycérolique de résine de bois (SIN 445(iii)), indigotine (SIN 132) et lutéine de *Tagetes erecta* (SIN 161b(i)).
4. Il s'ensuit que le statut provisoire des normes pour la gomme de cassia a été retiré.
5. Les normes provisoires pour 5 additifs alimentaires ont été élaborées: copolymère méthacrylate anionique (SIN 1207), esters glycéroliques de l'acide citrique et d'acides gras (SIN 472c), amidons modifiés, copolymère méthacrylate neutre (SIN 1206), extrait de spiruline (SIN 134).
6. Le Comité a par ailleurs recommandé une nouvelle approche concernant les monographies de normes pour les amidons modifiés qui tiendrait compte de la similarité chimique entre tous les amidons modifiés, leur diversité fonctionnelle, la diversité des produits chimiques utilisés dans leur fabrication et la diversité correspondante des impuretés. Le Comité a recommandé que tous les amidons modifiés soient inclus dans une monographie modulaire intitulée « Amidons modifiés » contenant les critères communs « Normes générales pour les amidons modifiés »] composés des normes qui s'appliquent à tous les 16 amidons modifiés (SIN 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1410, 1412, 1413, 1414, 1420, 1422, 1440, 1442, 1450, 1451), et des annexes contenant les normes applicables à chaque amidon modifié individuel sur la base du (des) traitement(s) subi(s). Le Comité a préparé une nouvelle monographie modulaire de normes intitulée « Amidons modifiés » composée d'une introduction explicative, des « normes générales pour les amidons modifiés », et de huit annexes. La nouvelle monographie modulaire de normes pour les amidons modifiés est publiée dans la Monographie FAO 22, et remplacera les 16 normes individuelles existantes pour les amidons modifiés (SIN 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1410, 1412, 1413, 1414, 1420, 1422, 1440, 1442, 1450, 1451).
7. Les normes complètes soumises à discussion et examen auprès du CCFA51 pour adoption sont inscrites dans l'Annexe 1, alors que les autres normes pour les additifs alimentaires qui ont été désignées comme provisoires ou maintenues par le 86^{ème} JECFA sont inscrites dans l'Annexe 2. Par ailleurs, une liste d'errata est également publiée dans l'Annexe 2 et présentée au Comité pour information.
8. Les monographies de normes sont disponibles (en anglais seulement) dans l'édition en ligne du JECFA du « Recueil des normes pour les additifs alimentaires » www.fao.org/food/food-safety-quality/scientific-advice/jecfa/jecfa-additives/en/ en tant que Monographies FAO JECFA 22, Rome, 2018. La publication sera téléchargeable en tant que document pdf sur le site web FAO JECFA à: <http://www.fao.org/food/food-safety-quality/scientific-advice/jecfa/jecfa-publications/en/>

Recommandations

9. Le CCFA51 est invité à examiner les normes désignées comme « complètes » pour les additifs alimentaires inscrits dans l'Annexe 1 en vue de recommander leur adoption par la CAC42 en tant que normes Codex, en tenant compte des observations soumises.

**AVANT-PROJET DE NORMES DÉCOULANT DE LA 86^{ÈME} RÉUNION DU JECFA
(à l'étape 3)**

**NORMES POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES DÉSIGNÉES COMME COMPLÈTES (Monographies
FAO JECFA 22, Rome, 2018):¹**

- Copolymère méthacrylate basique (SIN 1205) (N)
- Gomme de cassia (SIN 427) (R)
- Érythrosine (SIN 127) (R)
- Ester glycérolique de résine de bois (SIN 445(iii)) (R)
- Indigotine (SIN 132) (R)
- Lutéine de *Tagetes erecta* (SIN 161b(i)) (R)²

NOUVELLES NORMES POUR LES AROMATISANTS (Monographies FAO JECFA 22, Rome, 2018)¹

- 974 p-mentha-1,8-dien-7-ol (N)
- 975 p-mentha-1,8-dien-7-yl acétate (N)
- 980 Formyle-6,6-diméthylbicyclo[3.1.1]hept-2-ène (N)
- 981 Myrténol (N)
- 2235 2-(((3-(2,3-diméthoxyphényle)-1H-1,2,4-triazol-5-yl)thio)méthyle)pyridine (N)
- 2236 S)-1-(3-(((4-amino-2,2-dioxido-1H-benzo[c][1,2,6]thiadiazine-5-yl)oxy)méthyl)pipéridine-1-yl)-3-méthylbutane-1-one (N)
- 2237 2-(4-méthylphénoxy)-N-(1H-pyrazol-3-yl)-N-(thiophène-2-ylméthyl)acétamide (N)
- 2238 8-méthyldécanal (N)
- 2239 8-méthylnonanal (N)
- 2240 trans-6-octénal (N)
- 2241 2,6-diméthyl-5-hepténol (N)
- 2242 Isobutyrate de pinocarvyle (N)
- 2243 Palmitate de carvyle (N)
- 2244 6-hydroxycarvone (N)
- 2246 Formate de menthyle (N)
- 2247 Propionate de menthyle (N)
- 2248 Butyrate de l-menthyle (N)
- 2249 dl-isomenthol (N)
- 2250 Glutarate de dimenthyle (N)
- 2251 (±)-2-[(2-p-menthoxy)éthoxy]éthanol (N)
- 2252 Isobutyrate de maltol éthyle (N)
- 2253 Mélange de 1-vinyl-3-cyclohexèncarbaldéhyde et 4-vinyl-1-cyclohexèncarbaldéhyde (N)
- 2254 (1-méthyl-2-(1,2,2-triméthylbicyclo[3.1.0]hex-3-ylméthyl)cyclopropyl)méthanol (N)
- 2255 (±)-bicyclo[2.2.1]hept-5-ène-2-carboxylique acide, éthyle ester (N)

¹ (M) normes existantes maintenues; (N) normes nouvelles; (R) normes révisées; (T) normes provisoires.

² Les normes pour les esters de lutéine de *Tagetes erecta* (SIN 161b(iii)) et la zéaxanthine (synthétique) (SIN 161h(i)) ont été maintenues.

Aromatisants faisant l'objet d'une révision des normes seulement¹

- 433 Lactate de menthyle, L- (R)
- 619 Acide malique, L- (R)
- 2123 Glutamyle-valyle-glycine (R)

AUTRES NORMES DÉCOULANT DE LA 86^{ème} RÉUNION DU JECFA
(pour information seulement)

NORMES DÉSIGNÉES COMME PROVISOIRES (Monographies FAO JECFA 22, Rome, 2018):¹

Copolymère méthacrylate anionique (AMC) (SIN 1207) (N, T)

Esters glycéroliques de l'acide citrique et d'acides gras (SIN 472c) (R, T)³

Amidons modifiés (SIN 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1410, 1412, 1413, 1414, 1420, 1422, 1440, 1442, 1450, 1451) (R, T)

Copolymère méthacrylate neutre (SIN 1206) (N, T)

Extrait de spiruline (SIN 134) (N, T)

Normes pour les aromatisants maintenues¹

380.1 (+)-carvone (M)

380.2 (-)-carvone (M)

427 Menthol (M)

973 p-mentha-1,8-diène-7-al (périllaldéhyde) (M)

982 Myrtényle acétate (M)

1480 Maltol (M)

1491 2-pentylfurane (M)⁴

1492 2-heptylfurane (M)⁴

1493 2-decylfurane (M)⁴

1494 3-méthyle-2-(3-méthylbut-2-ényle)-furane (M)⁴

1495 2,3-diméthylbenzofurane (M)⁴

1496 2,4-difurfurylfurane (M)⁴

1497 3-(2-furyl)acroléine (M)⁴

1498 2-méthyle-3(2-furyl)acroléine (M)⁴

1499 3-(5-méthyle-2-furyle)prop-2-éanal (M)⁴

1500 3-(5-méthyle-2-furyle)butanal (M)⁴

1501 2-furfurylidène-butyraldéhyde (M)⁴

1502 2-phényle-3-(2-furyle)prop-2-éanal (M)⁴

1503 2-furyle méthyl cétone (M)⁴

1504 2-acétyle-5-méthylfurane(M)⁴

1505 2-acétyle-3,5-diméthylfurane (M)⁴

1506 3-acétyle-2,5-diméthylfurane (M)⁴

1507 2-butyrylfurane (M)⁴

1508 (2-furyle)-2-propanone (M)⁴

³ Le Comité n'a pas reçu de méthode pour remplacer la méthode obsolète de la chromatographie en colonne garnie de gaz pour la détermination de l'acide citrique dans sa monographie de normes. Le Comité a par ailleurs noté que la méthode de détermination du glycérol total utilise toujours le chloroforme. Le Comité encourage la soumission d'une méthode pour le glycérol total qui élimine l'emploi du chloroforme. Les normes ont été révisées et désignées comme provisoires en attendant la disponibilité des données. Les normes seront retirées si l'information adéquate n'est pas soumise avant décembre 2019.

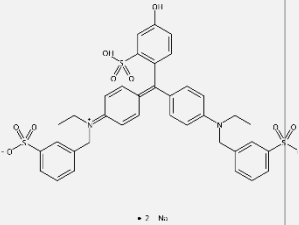
⁴ Le texte « L'évaluation de l'innocuité de ces aromatisants n'avait pas été terminée » a été retiré des normes et les normes ont été maintenues comme complètes.

- 1509 2-pentanoylfurane (M)⁴
- 1510 1-(2-furyl)butane-3-one (M)⁴
- 1511 4-(2-furyl)-3-butène-2-one (M)⁴
- 1512 Pentyle 2-furyl cétone (M)⁴
- 1513 Éthyle 3-(2-furyl)propanoate (M)⁴
- 1514 Isobutyle 3-(2-furane)propionate (M)⁴
- 1515 Isoamyle 3-(2-furane)propionate (M)⁴
- 1516 Isoamyle 3-(2-furane)butyrate (M)⁴
- 1517 Phénéthyle 2-furoate (M)⁴
- 1518 Propyle 2-furanacrylate (M)⁴
- 1519 2,5-diméthyle-3-oxo-(2H)-fur-4-yl butyrate (M)⁴
- 1520 Furfuryl méthyle éther (M)⁴
- 1521 Éthyle furfuryl éther (M)⁴
- 1522 Difurfuryl éther (M)⁴
- 1523 2,5-diméthyle-3-furanthiol acétate (M)⁴
- 1524 Furfuryl 2-méthyle-3-furyl disulphide (M)⁴
- 1525 3-[(2-méthyle-3-furyl)thio]-2-butanone (M)⁴
- 1526 O-éthyle S-(2-furylméthyle)thiocarbonate (M)⁴
- 2103 (E)-éthyle 3-(2-furyl)acrylate (M)⁴
- 2104 di-2-furylméthane (M)⁴
- 2105 2-méthylbenzofurane (M)⁴

PUBLICATION D'UN ERRATA POUR LES NORMES EXISTANTES:

Additif alimentaire	Texte d'origine	Nouveau texte	Information supplémentaire
Éthylène-diamine-tétra-acétate calcio disodique (SIN 385) Monographie 1 (2006)	CAS No. 662-33-9	CAS No. 62-33-9	Erreur de transcription
Chlorophyllines, complexes cupriques, sels de sodium et de potassium (SIN 141(ii)) Monographie 5 (2008) Test pour le « cuivre libre ionisable »	Peser avec précision environ 1 g de l'échantillon et dissoudre dans 20 ml d'huile d'arachide ...	Peser avec précision environ 1 g de l'échantillon et mélanger dans 20 ml d'huile d'arachide ...	Correction
Curcumine (SIN: 100(i)) Monographie 1 (2006)	Les critères relatifs à plusieurs solvants résiduels sont inscrits dans la rubrique « Solvants résiduels » (voir Fig. 1).	Acétone: Maximum de 30 mg/kg Hexane: Maximum de 25 mg/kg Méthanol: Maximum de 50 mg/kg Éthanol: Maximum de 50 mg/kg Isopropanol: Maximum de 50 mg/kg Acétate d'éthyle: Maximum de 50 mg/kg	Améliore la lisibilité On ne sait pas précisément si le critère « Maximum de 50 mg/kg » s'étend au méthanol, éthanol, isopropanol et acétate d'éthyle.
Éthyle acétoacétate éthylèneglycol cétal JECFA No: 1969 JECFA 73 (2010)	CAS No. 1648615	CAS No. 6413-10-1	Erreur de transcription
Éthyle 2-méthyle pentanoate JECFA No: 214 JECFA 55 (2000)	CAS No. 28959-02-6	CAS No. 39255-32-8	Numéro CAS incorrect
cis-3-héxène-1-ol JECFA No.: 315 JECFA 51 (1998)	98,0% (somme des isomères (Z) et (E), =<92,0% (Z))	98,0% (somme des isomères (Z) et (E), =>92,0% (Z))	Erreur de transcription
Glutamate monosodique, L- (SIN: 621) Monographie 1 (2006)	CAS No. 142-47-2	CAS No. 6106-04-3	Numéro CAS incorrect

Additif alimentaire	Texte d'origine	Nouveau texte	Information supplémentaire
Myrcène JECFA No.: 1327 JECFA 63 (2004)	Gravité spécifique: 0,789–1,793	Gravité spécifique: 0,789–0,793	Erreur de transcription
Polyoxyéthylène (20) monostéarate de sorbitane (Polysorbate 60) (SIN 435) Monographie 16 (2014)	CAS No. 9005-07-6	CAS No. 9005-67-8	Numéro CAS incorrect
Silicate d'aluminium sodique (SIN 554) Monographie 20 (2017)	Dans l'essai, les limites pour le dioxyde de silicium, l'oxyde d'aluminium et l'oxyde de sodium sont exprimées « sur la base sèche ».	Dans l'essai, les limites pour le dioxyde de silicium, l'oxyde d'aluminium et l'oxyde de sodium sont exprimées « sur la base <u>calcinée</u> ».	Erreur de transcription
Silice amorphe (SIN 551) Monographie 20 (2017)	CAS No. 112696-00-8 (silice hydratée)	CAS No. 112926-00-8 (silice hydratée)	Erreur de transcription
	La silice pyrogénique est produite dans un état essentiellement anhydre, alors que les produits du procédé humide sont obtenus en tant qu'hydrates ou contiennent de l'eau absorbée en surface.	La silice pyrogénique est produite dans un état essentiellement anhydre, alors que les produits du procédé humide sont obtenus en tant qu'hydrates ou contiennent de l'eau <u>adsorbée</u> en surface.	Erreur de transcription
Thiosulfate de sodium (SIN 539) Monographie 1 (2006)	CAS No. 7772-98-7	CAS No. 10102-17-7	CAS No. 7772-98-7 renvoie à la forme anhydre. Les normes dans la monographie renvoient à la forme pentahydratée.
Brun HT et sa laque d'aluminium (Monographies 19 FAO JECFA, 82^{ème} réunion, 2016)	Le texte dans le Tableau 1 « Valeurs pour les colorants synthétiques pour emploi dans l'exécution des tests pour la teneur en matières colorantes par spectrophotométrie ».	Voir le Tableau 1, ci-dessous	

Additif alimentaire	Texte d'origine	Nouveau texte	Information supplémentaire
Vert rapide FCF (Monographies 19 FAO JECFA, 82ème réunion, 2016)	Structure chimique dans le Tableau 1 « Valeurs pour les colorants synthétiques pour emploi dans l'exécution des tests pour la teneur en matières colorantes par spectrophotométrie »	 • 2 Na	

CAS: Chemical Abstracts Service; SIN: Système international de numérotation des additifs alimentaires; No.: numéro
Les caractères gras soulignés sont utilisés à des fins de clarté seulement. Cette présentation ne figurera pas dans la version en ligne de la base de données.

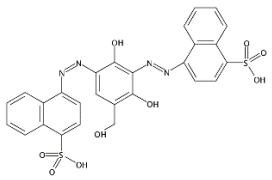
Les critères relatifs à plusieurs solvants résiduels sont inscrits dans la rubrique intitulée « Solvants résiduels » (voir Les critères relatifs à plusieurs solvants résiduels sont inscrits dans la rubrique « Solvants résiduels » (voir Fig. 1)

Figure1: Critères relatifs aux solvants résiduels pour la curcumine tels que cités dans la Monographie 1, 2006

<u>Residual solvents</u> (Vol. 4)	Acetone:	Not more than 30 mg/kg
	Hexane:	Not more than 25 mg/kg
	Methanol:	}
	Ethanol:	
	Isopropanol:	Not more than 50 mg/kg
	Ethyl acetate:	

Tableau 1

Remplacement du texte sur les données spectrophotométriques pour le Brun HT et sa laque d'aluminium initialement publié dans le « Tableau 1. Valeurs des colorants synthétiques pour emploi dans l'exécution des tests sur la teneur en matières colorantes par spectrophotométrie » (Monographies FAO JECFA 19, 82^{ème} réunion, 2016)

Nom JECFA	Poids de l'échantillon	Structure	Données	
			spectrales	Spectre d'absorption visible
Brun HT	245,6 mg	 • 2 Na	Eau, pH 7	$\lambda_{max} = 464$ $A = 0,9957$ Spec abs = 403 $a = 40,3$ Eau $\lambda_{max} = 464$

A = 0,9804

Spec abs = 397

a = 39,7

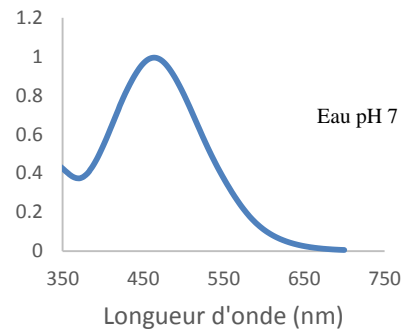
0.04 N AmAc

$\lambda_{\max} = 461$

A = 0,9206

Spec abs = 373

a = 37,3



Laque 53,3 mg
d'alumini
um du
Brun HT

Couleur simple
(bleu)

0,04 N AmAc

$\lambda_{\max} = 461$

A = 0,9206

Laque (rouge)

0,04 N AmAc

$\lambda_{\max} = 458$

A = 1,0451

