



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR LES GRAISSES ET LES HUILES

Vingt-septième session

En ligne, 18 - 26 octobre 2021

QUESTIONS SOUMISES PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET D'AUTRES ORGANES SUBSIDIAIRES

QUESTIONS DÉCOULANT DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

A: Questions soumises à titre informatif

Quarante-deuxième session de la Commission du Codex Alimentarius¹

1. À sa quarante-deuxième session, la Commission du Codex Alimentarius (ci-après dénommée, la Commission) a adopté:

- a) Amendements/révisions proposés à la *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210-1999):
 - Ajout de l'huile de palme à forte teneur en acide oléique (OXG)
 - Ajout de l'huile d'amande, de l'huile de lin, de l'huile de noisette, de l'huile de pistache et de l'huile de noix
 - Inclusion des acides gras libres en tant que paramètres de qualité pour l'huile de son de riz raffinée
 - Remplacement de l'indice d'acide par les acides gras libres pour l'huile de palme vierge et ajout des acides gras libres pour l'huile de palmiste brute
 - Modification des valeurs de l'indice de réfraction et de la densité apparente de la superoléine de palme à 40°C
 - Applicabilité de la composition en acides gras d'autres huiles figurant au tableau 1 à leur forme brute correspondante et suppression de la note équivalente concernant l'huile de son de riz
- b) Modification des sections relatives aux additifs alimentaires dans: *La Norme pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles* (CXS 19-1981), sections 3.3, 3.4 et 3.5; *Norme pour les huiles végétales portant un nom spécifique* (CXS 210- 1999), sections 4.2 et 4.3; et *la Norme pour les graisses animales portant un nom spécifique* (CXS 211- 1999), sections 4.2 et 4.4; et *la Norme pour les matières grasses tartinables et les mélanges tartinables* (CXS 256-2007), sections 4.1 et 4.7.

Plan stratégique du Codex 2020-2025²

2. La Commission, à sa quarante-deuxième session, a adopté le Plan stratégique du Codex 2020-2025.

Quarante-troisième session de la Commission du Codex Alimentarius

Aspects relatifs à la procédure et réunions des organes subsidiaires³

3. À sa quarante-troisième session, la Commission a recommandé:

¹ REP19 CAC, par. 14, Annexe II

² REP19 CAC, par. 122

³ REP20/CAC, par. 20 (i-ii), 31(ii) et 32

- (i) que le Comité exécutif, à sa quatre-vingtième session⁴ partage ses recommandations fondées sur le rapport du Sous-Comité du Comité exécutif sur le Codex et la pandémie - Enjeux stratégiques et perspectives avec tous les organes subsidiaires pour leur information et examen ultérieur le cas échéant; et
 - (ii) à tous les organes subsidiaires ainsi qu'aux membres et aux observateurs de faire le meilleur usage des mécanismes de travail à distance disponibles, comme les groupes de travail électroniques et les lettres circulaires, et de planifier les réunions des comités en ligne, de sorte qu'ils tirent pleinement parti de la possibilité de mener à bien les travaux prévus à l'ordre du jour.
4. Le CCFO est invité à **prendre note** des décisions susmentionnées adoptées par la Commission (aux paragraphes 1 à 3).

QUESTIONS DÉCOULANT D'AUTRES ORGANES SUBSIDIAIRES

Questions soumises pour information

COMITÉ EXÉCUTIF DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Soixante-dix-huitième session du Comité exécutif

Suite donnée à l'examen régulier 2017-2018 de la gestion des travaux du Codex: utilisation des références dans les textes du Codex

5. Le Comité exécutif, à sa soixante-dix-huitième session, a souligné qu'il pouvait parfois être utile d'inclure des références aux normes d'une autre organisation de normalisation, mais qu'il convenait de limiter au maximum l'utilisation de ces références sachant qu'elles font partie intégrante des textes du Codex et qu'elles nécessitent un suivi permanent.

La Quatre-vingtième session du Comité exécutif

6. A recommandé que, dans le cadre de l'élaboration de l'ordre du jour des sessions du Codex devant se tenir en ligne en 2021:
- la planification et les préparatifs de la réunion soient optimisés de façon à synthétiser les principales questions devant être examinées par les organes subsidiaires du Codex, et que cela soit communiqué de façon transparente; et
 - les présidents, les secrétariats hôtes et le Secrétariat du Codex soient suffisamment préparés aux sessions et sachent aborder les points de l'ordre du jour en tenant compte des difficultés liées à la tenue d'une session en ligne.

Quarante-cinquième session du Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires⁵ (CCFL)

Projet de lignes directrices pour l'étiquetage des emballages non destinés à la vente au détail

7. À sa quarante-cinquième session, le CCFL a pris note qu'il y avait eu beaucoup de progrès dans les travaux et a donc accepté: de transmettre l'avant-projet de révision à la Commission, à sa quarante-deuxième session pour adoption à l'étape 5; et d'informer les comités de produits concernés de l'état d'avancement des travaux.

Révision des dispositions relatives au marquage de la date

8. À sa quarante-cinquième session, le CCFL:
- a noté que le terme «date de durabilité minimale» continuait d'être utilisé dans plusieurs textes du Codex, ce qui était incompatible avec la section révisée sur le datage dans la *Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées* (NGEDAP) (CXS 1-1985), sur laquelle il convenait donc d'aligner ces textes;
 - est convenu d'informer les comités de produits afin d'assurer l'alignement de la terminologie sur la NGEDAP nouvellement révisée et a noté que le Secrétariat entreprendrait également une recherche des textes où un tel alignement était nécessaire et pourrait faire des propositions d'amendements aux textes Codex pertinents pour approbation par la Commission.

Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage

Quarantième session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS)

⁴ REP21/EXEC1, par. 35-36

⁵ REP19/FL, par. 6, 19-23

Méthodes d'analyse pour l'indice d'acide et les acides gras libres dans l'huile de palme vierge et l'huile de palmiste brute

9. La quarantième session du CCMAS:

- i. a décidé de confirmer les trois méthodes pour l'indice d'acide et les acides gras libres et a pris note de l'explication selon laquelle les trois méthodes, c'est-à-dire, ISO 660 / AOCS Cd 3d-63 / AOCS Ca 5a-40, pourraient être utilisées pour calculer l'indice d'acide et les acides gras libres.
- ii. a informé tous les comités du Codex des travaux en cours au sein du CCMAS en ce qui concerne l'examen et la mise à jour de la norme CXS 234 et la création d'une base de données pour les méthodes d'analyse et d'échantillonnage confirmées par le Comité et adoptées par la Commission.

Directives générales sur l'échantillonnage (CXG 50-2004)

10. À sa quarante et unième session, le CCMAS est convenu d'informer d'autres comités du Codex compétents des travaux en cours sur la révision des Directives générales sur l'échantillonnage et de les inviter à formuler des observations, le cas échéant.

11. Il est demandé aux délégués de la vingt-septième session du CCFO de coopérer au niveau national pour fournir des observations sur le document CXG 50-2004 quand il sera publié pour recueillir des observations.

Quarantième et unième session du Comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime (CCNFSDU)

12. Le CCNFSDU, à sa quarantième-et-unième session, est convenu:

- i. d'interrompre les travaux sur la demande d'une allégation « sans » AGT
- ii. d'informer:
 - le CCFO des discussions du Comité et d'étudier les travaux du CCFO sur les manières possibles de réduire les AGT ou d'éliminer les huiles partiellement hydrogénées.
 - que chaque membre peut élaborer des propositions aux autres comités du Codex quand à de nouveaux travaux destinés à traiter la question des AGT et peut prendre les mesures nécessaires à l'échelle nationale en accord avec les travaux de l'OMS.

Treizième session du Comité Codex sur les contaminants dans les aliments⁶ (CCCF)

13. Le CCCF a convenu d'informer tous les comités sur les produits qu'en l'absence de LM dans la NGCTPHA, des documents tels que des codes d'usage pouvaient être mentionnés dans les sections sur les contaminants, sur l'hygiène ou autres sections appropriées.

14. Le CCFO est invité à **prendre note** de l'information ci-dessus (paragraphe 5 à 13).

B. Questions demandant une action**Quarantième-et-unième session du CCMAS⁷**Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées (CXS 234-1999)

15. Lors de sa quarante et unième session, le CCMAS a examiné les méthodes pour les graisses et les huiles du document CXS 234-1999 et est convenu de:

- i. Renvoyer les méthodes confirmées au CCFO pour observations et/ou accord (Annexe II, Partie 4.3) et s'il y a accord sur les méthodes, les envoyer directement à la quarante-quatrième session de la Commission pour adoption;
- ii. Renvoyer les questions du paragraphe 47 et les méthodes relatives (Annexe II, Partie 4,4) au CCFO pour leur examen et réponse.

16. Le CCFO est invité à **examiner** les questions ci-dessus provenant du CCMAS figurant dans **l'Annexe I** (à savoir les débats de la quarante et unième session du CCMAS relatifs à l'examen des méthodes) et dans l'Annexe II (Partie 4.3 – proposition de méthodes révisées ; et Partie 4.4 relative aux questions présentes dans le paragraphe 47).

⁶ REP19/CF, par. 9

⁷ REP21/MAS, par. 51 (i-iii)

Annexe I**Ensemble exploitable sur les graisses et les huiles (Point 4.2 de l'ordre du jour)⁸**

44. The Netherlands, Chair of the EWG, introduced the item, explained the process followed by the WG and the key recommendations as presented in CX/MAS 21/41/5.
45. The EWG Chair explained that:
- the review focused on checking the “fitness for purpose” of methods in CXS 234, and consideration of their Typing. New methods were not considered at this point and that such methods could go through the normal endorsement process on recommendation of the relevant commodity committee, e.g. CCFO;
 - there were certain issues on which further discussion was needed and that might need to be referred also to CCFO; and
 - review of the methods related to provisions in the *Standard for Olive Oils and Olive Pomace Oils* (CXS 33-1981) should be suspended pending the ongoing revision of this standard in CCFO.

Discussion

46. CCMAS considered the proposals in CX/MAS 21/41/5, Appendix I and in addition to some editorial or other corrections to either the method or principle, made the following comments and decisions.
47. CCMAS:
- agreed to not consider the methods for olive oils and olive pomace oils at this time in view of the ongoing work in CCFO. This part of the package could be reconsidered in future upon finalization of the revision of the *Standard for Olive Oils and Olive Pomace Oils* by CCFO;
 - endorsed some of the methods for provisions pertaining to fat spreads and blended spreads; fats and oils (all); fats and oils not covered by individual standards; fish oils; named animal fats; named vegetable oils; and named animal fats (Appendix II, Part 1). In particular, CCMAS noted that for fish oils, methods for arsenic should determine inorganic arsenic. Currently there is not a provision for inorganic arsenic in fish oil and therefore no numeric criteria have been developed and no applicable methods have been endorsed. CCMAS also noted, the criteria approach could be considered for the methods for determination of total arsenic in fats and oils (all) and inorganic arsenic in fish oils and agreed to request CCFO to consider the criteria approach, and that pending feedback from CCFO, criteria could be developed, if a provision exists, by the EWG for consideration by the next session.;
 - agreed that specific feedback was needed from CCFO on the following matters to guide further work on the review by the EWG before the methods could be considered for endorsement:
 - Fats and oils*
 - What would be the trade impact on the retyping of one of 2 (two) proposed methods for determination of synthetic antioxidants in fats and oils. It was noted that AOCS and ISO are collaborating to produce identical methods to replace AOCS Ce-6-86 by 2023.
 - Fish oils*
 - What would be the trade impact on the retyping of the method AOCS Ce 2-66 and AOCS Ce 1i-07 for fatty acid composition in fish oils as Type II;
 - Consider the trade impact of retyping the ISO methods to Type III.
 - Named animal fats*
 - What would be the trade impact on the retyping of the methods for fatty acid composition as Type II; and
 - Noting that the methods currently listed in CXS 234 for titre, ISO 935 and AOCS Cc 12-59 were not identical and therefore cannot both be Type I methods, and noting that ISO 935 is more “fit for purpose”, what would be the trade impact on retyping the ISO method as Type I. AOCS Cc 12-59 is proposed as Type IV.
 - Named vegetable oils*
 - Whether the methods for Crismer value and Halphen test are still in active use; and
 - ISO 18609 is not identical to ISO 3596 and AOCS Ca 6b-53. ISO 18609 is a method which produces systematically underestimated results. What would be the impact for trade if ISO 18609 were retyped to Type IV.

48. CCMAS noted that the proposals agreed by CCMAS for methods on the fats and oils package should be referred to CCFO for their information, agreement and /or further comment in line with the procedure agreed by CCMAS37 (REP16/MAS Appendix IV).
49. Furthermore, to simplify the review process on this package, any new methods could be put directly to CCFO and submitted to CCMAS through the normal endorsement procedures. In this regard, CCMAS noted the intervention from an observer that two important methods used in industry globally for quantification of omega-3-fatty acids, EPA, DHA and total omega-3-fatty acids in fish oils were not listed, namely, the European Pharmacopoeia method 2.4.29 and the United States Pharmacopoeia Method USP401 and would be brought to the attention of CCFO.
50. CCMAS did not discuss the methods for Vitamins A and D in fish oils; and carotenoids and relative density in named vegetable oils and agreed to refer these to the EWG for further consideration. (Appendix II, Part 5).

Conclusion

51. CCMAS agreed to:
 - i. Refer the endorsed methods to CCFO for their comments and/or agreement (Appendix II, Part 4.3) and if there is agreement on the methods, these could go directly to CAC44 for adoption;
 - ii. Refer the questions in paragraph 47 and the related methods (Appendix II, Part 4.4) to CCFO for their consideration and reply;
 - iii. Inform CCFO that work on the review of methods for provisions in the *Standard for Olive Oils and Olive Pomace Oils* (CXS 33-1981) would be considered in future upon completion of the revision of the Standard by CCFO;
 - iv. Re-establish the EWG on the review of the fats and oils package, chaired by The Netherlands, and working in English to
 - o Continue reviewing the remaining methods in Appendix II, Part 5
 - o To consider replies from CCFO and the issues raised;
 - o Prepare revised proposals for consideration by CCMAS42.

4.3 FOR REFERRAL TO CCFO

(endorsed by CCMAS, for consideration by CCFO)

Commodity	Provision	Method	Principle	Type
Fat spreads and blended spreads	Fat content	ISO 17189 IDF 194	Gravimetry	†
Fat spreads and blended spreads	Total fat	ISO 17189 IDF 194	Gravimetry. Direct determination of fat using solvent extraction.	I
Fats and Oils (all)	Arsenic	AOAC 942.17	Colorimetry (molybdenum blue)	###
Fats and Oils (all)	Arsenic	AOAC 963.21 and AOAC 942.17	Kjeldahl flask digestion and colorimetry (molybdenum blue)	III
Fats and Oils (all)	Arsenic	AOAC 952.13	Colorimetry (diethyldithiocarbamate)	##
Fats and Oils (all)	Arsenic	AOAC 963.21 and AOAC 952.13	Kjeldahl flask digestion and colorimetry (diethyldithiocarbamate)	III
Fats and Oils (all)	Arsenic	AOAC 986.15	Atomic absorption spectrophotometry	###
Fats and Oils (all)	Arsenic	AOAC 986.15	Atomic absorption spectrophotometry (hydride generation)	II
Fats and Oils (all)	Insoluble impurities	ISO 663	Gravimetry	†
Fats and Oils (all)	Insoluble impurities	ISO 663	Calculation from total insoluble content in <i>n</i> -hexane or light petroleum. Gravimetry, drying at 103 °C	I
Fats and Oils (all)	Lead	AOAC 994.02; or ISO 12193; or AOCS Ca 18c-91	Atomic absorption spectrophotometry (direct graphite furnace)	##
Fats and Oils (all)	Lead	AOAC 994.02 / ISO 12193 / AOCS Ca 18c-91	Atomic absorption spectrophotometry (direct graphite furnace)	II
Fats and Oils (all)	Matter volatile at 105°C	ISO 662	Gravimetry (open-drying)	†

Commodity	Provision	Method	Principle	Type
Fats and Oils (all)	Moisture and volatile matter	ISO 662	Gravimetry, drying at 103 °C	I
Fats and Oils (all)	Soap content	BS EN ISO 10539 or AOCS Cc 17-95	Gravimetry	†
Fats and Oils (all)	Soap content	ISO 10539 / AOCS Cc 17-95	Titrimetry (Colorimetric)	I
Fats and Oils not covered by individual standards	Acid value	ISO 660; or AOCS Cd 3d-63	Titrimetry	†
Fats and Oils not covered by individual standards	Acidity: acid value	ISO 660 / AOCS Cd 3d-63	Titrimetry	I
Fats and Oils not covered by individual standards	Copper and Iron	AOAC 990.05; or ISO 8294; or AOCS Ca 18b-91	Atomic absorption spectrophotometry (direct graphite furnace)	II
Fats and Oils not covered by individual standards	Copper and Iron	AOAC 990.05 / ISO 8294 / AOCS Ca 18b-91	Atomic absorption spectrophotometry (direct graphite furnace)	II
Fats and Oils not covered by individual standards	Peroxide value	AOCS Cd 8b-90 ISO 3960	Titrimetry using iso-octane	†
Fats and Oils not covered by individual standards	Peroxide value	AOCS Cd 8b-90 / ISO 3960 / <u>NMKL 158</u>	Titrimetry (Colorimetric)	I
Fish oils	Acid value	AOCS Ca 5a-40 AOCS Cd 3d-63 ISO 3960 NMKL 38	Titration	†
Fish oils	Acidity: acid value	AOCS Ca 5a-40 / AOCS Cd 3d-63 / ISO 660 / NMKL 38	Titrimetry	I
Fish oils	Peroxide value	AOCS Cd 8b-90 ISO 3960 NMKL 158	Titration	†
Fish oils	Peroxide value	European Pharmacopoeia 2.5.5 (Part B Iso-octane as solvent)	Titration	†
Fish oils	Peroxide value	AOCS Cd 8b-90 / ISO 3960 / NMKL 158 / European Pharmacopoeia 2.5.5	Titrimetry (Colorimetric)	I
Fish oils	Phospholipids	USP FCC 10-2S (Krill oil): Phospholipids Nuclear Magnetic Resonance, Appendix IIC	NMR Spectroscopy	†

Commodity	Provision	Method	Principle	Type
Fish oils	Phospholipids	<u>USP-FCC 12 2S (krill oil - phospholipids)</u>	Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy	I
Fish oils	Triglycerides	AOCS Cd 11d-96	HPLC-ELSD	III
Fish oils	Triglycerides	AOCS Cd 11d-96	Liquid chromatography with evaporative light scattering detection	II
Fish oils	Triglycerides	<u>European Pharmacopoeia 1352 (Omega-3 acid triglycerides); Oligomers and partial glycerides</u>	HPLC-RI	III
Fish oils	Triglycerides	European Pharmacopoeia 1352	Liquid chromatography with refractive index detection	III
Fish oils	Triglycerides	<u>USP 40-NF35 (Omega-3 Acid Triglycerides); Content of oligomers and partial glyceride</u>	HPLC-RI	III
Fish oils	Triglycerides	USP 40 NF37	Liquid chromatography with refractive index detection	III
Named Animal Fats	Acidity	ISO 660; or AOCS Cd 3d-63	Titrimetry	†
Named Animal Fats	Acidity: acid value	ISO 660 / AOCS Cd 3d-63	Titrimetry	I
Named Animal Fats	Copper and Iron	<u>AOAC 990.05; or ISO 8294; or AOCS Ca 18b-91</u>	<u>Atomic absorption Spectrophotometry (direct graphite furnace)</u>	II
Named Animal Fats	Copper and Iron	AOAC 990.05 / ISO 8294 / AOCS Ca 18b-91	Atomic absorption Spectrophotometry (direct graphite furnace)	II
Named Animal Fats	Iodine value (IV)	<u>ISO 3961; or AOAC 993.20; or AOCS Cd 1d-92</u>	<u>Wijs Titrimetry</u>	†
Named Animal Fats	Iodine value	ISO 3961 / AOAC 993.20 / AOCS Cd 1d-92 / <u>NMKL 39</u>	Titrimetry (Wijs)	I
Named Animal Fats	Peroxide value	AOCS Cd 8b-90; or ISO 3960	Titrimetry using iso-octane	†
Named Animal Fats	Peroxide value	AOCS Cd 8b-90 / ISO 3960 / <u>NMKL 158</u>	Titrimetry (Colorimetric)	I
Named Animal Fats	Refractive index	ISO 6320; or AOCS Cc 7-25	Refractometry	II
Named Animal Fats	Refractive index	ISO 6320 / AOCS Cc 7-25	Refractometry	II

Commodity	Provision	Method	Principle	Type
Named Animal Fats	Relative density	ISO 6883, with the appropriate conversion factor; or AOCS Cc 10c-95	Pycnometry	†
Named Animal Fats	Relative density	ISO 6883, with the appropriate conversion factor / AOCS Cc 10c-95	Pycnometry	I
Named Animal Fats	Saponification value	ISO 3657; or AOCS Cd 3-25	Titrimetry	†
Named Animal Fats	Saponification value	ISO 3657 / AOCS Cd 3-25	Titrimetry (Colorimetric)	I
Named Animal Fats	Unsaponifiable matter	ISO 3596; or ISO 18609; or AOCS Ca 6b-53	Titrimetry after extraction with diethyl ether	†
Named Animal Fats	Unsaponifiable matter	ISO 3596 / ISO 18609 / AOCS Ca 6b-53	Gravimetry, drying at 103 °C and titrimetry (colorimetry)	I
Named Vegetable Oils	Acidity	ISO 660; or AOCS Cd 3d-63	Titrimetry	†
Named Vegetable Oils	Acidity: acid value	ISO 660 / AOCS Cd 3d-63 / AOCS Ca 5a-40	Titrimetry	I
Named Vegetable Oils	Apparent density	ISO 6883, with the appropriate conversion factor; or AOCS Cc 10c-95	Pycnometry	†
Named Vegetable Oils	Apparent density	ISO 6883, with the appropriate conversion factor / AOCS Cc 10c-95	Pycnometry	I
Named Vegetable Oils	Baudouin test (modified Villavecchia or sesame seed oil test)	AOCS Cb 2-40	Colour reaction	I
Named Vegetable Oils	Carotenoids, total	BS 684 Section 2.20	Spectrophotometry	‡
Named Vegetable Oils	Carotenoids, total	BS684-2.20	Spectrophotometry	II
Named Vegetable Oils	Copper and Iron	ISO 8294; or AOAC 990.05; or AOCS Ca 18b-91	AAS	‡
Named Animal Fats	Copper and Iron	AOAC 990.05 / ISO 8294 / AOCS Ca 18b-91	Atomic absorption Spectrophotometry (direct graphite furnace)	II
Named Vegetable Oils	GLC ranges of fatty acid composition	ISO 5508 and ISO 12966-2; or AOCS Ce 2-66 and Ce 1-62 or Ce	Gas chromatography of methyl esters	‡

Commodity	Provision	Method	Principle	Type
		1h-05		
Named Vegetable Oils	Fatty acid composition	ISO 12966-2 and ISO 12966-4 / AOCS Ce 2-66 and AOCS Ce 1h-05	Gas Chromatography of methyl esters	II
Named Vegetable Oils	Free fatty acids	ISO 660 / AOCS Cd 3d-63 / AOCS Ca 5a-40	Titrimetry	I
Named Vegetable Oils	Insoluble impurities	ISO 663	Gravimetry	†
Named Vegetable Oils	Insoluble impurities	ISO 663	Calculation from total insoluble content in <i>n</i> -hexane or light petroleum. Gravimetry, drying at 103 °C	I
Named Vegetable Oils	Iodine value (IV)	ISO 3961; or AOAC 993.20; or AOCS Cd 1d-92; or NMKL 39	Wijs Titrimetry	†
Named Vegetable Oils	Iodine value	ISO 3961 / AOAC 993.20 / AOCS Cd 1d-92 / NMKL 39	Titrimetry (Wijs)	I
Named Vegetable Oils	Lead	AOAC 994.02; or ISO 12193; or AOCS Ca 18c-91	Atomic Absorption	‡
Named Vegetable Oils	Lead	AOAC 994.02 / ISO 12193 / AOCS Ca 18c-91	Atomic absorption spectrophotometry (direct graphite furnace)	II
Named Vegetable Oils	Moisture & volatile matter at 105°C	ISO 662	Gravimetry	†
Named Vegetable Oils	Moisture and volatile matter	ISO 662	Gravimetry, drying at 103 °C	I
Named Vegetable Oils	Peroxide value (PV)	AOCS Cd 8b-90; or ISO 3960	Titrimetry	†
Named Vegetable Oils	Peroxide value	AOCS Cd 8b-90 / ISO 3960 / <u>NMKL 158</u>	Titrimetry (Colorimetric)	I
Named Vegetable Oils	Refractive index	ISO 6320; or AOCS Cc 7-25	Refractometry	‡
Named Vegetable Oils	Refractive index	ISO 6320 / AOCS Cc 7-25	Refractometry	II
Named Vegetable Oils	Reichert value and Polenske value	AOCS Cd 5-40	Titrimetry	†
Named Vegetable Oils	Reichert-Meissl value and Polenske value	AOCS Cd 5-40	Calculation from soluble and insoluble volatile fatty acids.	I

Commodity	Provision	Method	Principle	Type
			Titrimetry (Colorimetric).	
Named Vegetable Oils	Relative density	ISO 6883, with the appropriate conversion factor; or AOCS Cc 10c-95	Pycnometry	†
Named Vegetable Oils	Relative density	ISO 6883, with the appropriate conversion factor / AOCS Cc 10c-95	Pycnometry	I
Named Vegetable Oils	Saponification value (SV)	ISO 3657; or AOCS Cd 3-25	Titrimetry	†
Named Vegetable Oils	Saponification value	ISO 3657 / AOCS Cd 3-25	Titrimetry (Colorimetric)	I
Named Vegetable Oils	Slip point	ISO 6321 for all oils; AOCS Cc 3b-92 for all oils except palm oils; AOCS Cc 3-25 for palm oils only	Open-ended capillary tube	†
Named Vegetable Oils	Slip point	ISO 6321 / AOCS Cc 3b-92 for all oils except palm oils or AOCS Cc 3-25 for palm oils only	Open ended capillary tube	I
Named Vegetable Oils	Soap content	BS 684 Section 2.5 withdrawn for BS EN ISO 10539 or AOCS Cc 17-95	Gravimetry	†
Named Vegetable Oils	Sterol content	ISO 12228; or AOCS Ch 6-91	Gas chromatography	‡
Named Vegetable Oils	Sterol composition and total sterols	ISO 12228-1 / AOCS Ch 6-91	Thin-layer chromatography and gas chromatography	‡
Named Vegetable Oils	Tocopherol content	ISO 9936; or AOCS Ce 8-89	HPLC	‡
Named Vegetable Oils	Tocopherol content	ISO 9936 / AOCS Ce 8-89	Liquid chromatography with fluorescence detection	‡

Part 4.4 Referral to CCFO: For consideration and reply by CCFO

Commodity	Provision	Method	Principle	Type
Fats and oils	Butylhydroxyanisole, butylhydroxytoluene, tert-butylhydroquinone, & propyl gallate	AOAC 983.15; or AOCS Ce 6-86	Liquid chromatography	‡
Fats and oils	Synthetic antioxidants	AOAC 983.15	Liquid chromatography	‡ / ‡
Fats and oils	Synthetic antioxidants	AOCS Ce 6-86	Liquid chromatography	‡ / ‡

- *What would be the impact for trade of retyping one of the proposed methods to Type II?*

Commodity	Provision	Method	Principle	Type
	<ul style="list-style-type: none"> AOAC and ISO are collaborating to produce identical methods to replace AOCS Ce 6-86 by 2023. 			
Fish oils	Fatty acid composition	AOCS Ce 1a-13	Capillary GLC	III
Fish oils	Fatty acid composition	AOCS Ce 2-66	Preparation of methyl esters by fatty acids	III
Fish oils	Fatty acid composition <i>Type II from Type III selection suggests either (i) remain Type III, (ii) Type IV or (iii) removal from STAN 234.</i>	AOCS Ce 2-66 and AOCS Ce 1a-13	Gas Chromatography of methyl esters	III/IV/ Removal
Fish oils	Fatty acid composition	AOCS Ce 1b-89	GLC	III
Fish oils	Fatty acid composition <i>Type II from Type III selection comes unanimously to conclusion: Type III</i>	AOCS Ce 1b 89	Gas Chromatography of methyl esters	III
Fish oils	Fatty acid composition	AOCS Ce 2b-11	Alkali hydrolysis	III
Fish oils	Fatty acid composition <i>Type II from Type III selection comes unanimously to conclusion: Type III</i>	AOCS Ce 2b-11 and AOCS Ce 1i-07 or AOCS Ce 1j-07	Gas Chromatography of methyl esters	III
Fish oils	Fatty acid composition	AOCS Ce 2b-11 and AOCS Ce 1j-07	Gas Chromatography of methyl esters	III
Fish oils	Fatty acid composition	AOCS Ce 1i-07	Capillary GLC	III
Fish oils	Fatty acid composition	ISO 12966-2	Gas chromatography	III
Fish oils	Fatty acid composition	ISO 5508	Gas chromatography	III
Fish oils	Fatty acid composition <i>Type II from Type III selection comes unanimously to conclusion: Type III</i>	ISO 12966-2 and ISO 12966-4	Gas Chromatography of methyl esters	III
Fish oils	Fatty acid composition <i>Type II from Type III selection comes unanimously to conclusion: Type II</i>	AOCS Ce 2-66 and AOCS Ce 1i-07	Gas Chromatography of methyl esters	III II
	<ul style="list-style-type: none"> What would be the impact for trade when endorsing the AOCS methods for Type II? 			
Named Animal	GLC ranges of fatty acid composition	ISO 5508 and ISO 12966-2; or AOCS	Gas chromatography of methyl	II

Commodity	Provision	Method	Principle	Type
Fats		Ce 2-66 and Ce 1e-91 or Ce 1f-96	esters	
Named Animal Fats	Fatty acid composition <i>*Canada: Replace AOCS Ce 1f-96 with Ce 1j-07. Retype to Type III, including the ISO methods. Suggest AOCS Ce 2-66 and Ce 1j-07 as Type II.</i>	ISO 12966-2 and ISO 12966-4 / AOCS Ce 2-66 and Ce 1j-07	Gas Chromatography of methyl esters	II
				<ul style="list-style-type: none"> What would be the impact for trade when endorsing the AOCS methods for Type II?
Named Animal Fats	Titre	ISO 935; or AOCS Cc 12-59	Thermometry	†
Named Animal Fats	Titre	ISO 935	Thermometry	I
Named Animal Fats	Titre	AOCS Cc 12-59	Thermometry	IV
				<ul style="list-style-type: none"> The methods are not identical and can therefore not be endorsed as Type I. Given the review of this EWG, the ISO method is a more fit for purpose method. What would be the impact for trade upon retyping?
Named Vegetable Oils	Crismer value	AOCS Cb 4-35 and AOCS Ca 5a-40	Calculation from individual fatty acid composition (gas chromatography of methyl esters) and turbidity	I
Named Vegetable Oils	Halphen test	AOCS Cb 1-25	Colorimetry	I
				<ul style="list-style-type: none"> Are the above methods for Crismer value and Halphen test still in active use?
Named Vegetable Oils	Unsaponifiable matter	ISO 3596; or ISO 18609; or AOCS Ca 6b-53	Gravimetry	†
Named Vegetable Oils	Unsaponifiable matter <i>*Canada: solvents differ between methods</i>	ISO 3596 / ISO 18609 / AOCS Ca 6b-53	Gravimetry, drying at 103 °C and titrimetry (colorimetry)	I
				<ul style="list-style-type: none"> ISO 18609 is not identical to ISO 3596 and AOCS Ca 6b-53. ISO 18609 is a method which produces systematically underestimated results. What would be the impact for trade if ISO 18609 would be retyped to Type IV?