

commission du codex alimentarius



ORGANISATION DES NATIONS
UNIES POUR L'ALIMENTATION
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION
MONDIALE
DE LA SANTÉ



BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

CL 2000/26-FO

Août 2000

- AUX: Services centraux de liaison avec le Codex
Organisations internationales intéressées
- DU: Secrétaire, Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome (Italie)
- OBJET: **Code d'usages international recommandé pour l'entreposage et le transport des huiles et graisses comestibles en vrac – demande d'observations sur les substances à inclure dans la liste Codex des cargaisons précédentes acceptables et dans la liste Codex des cargaisons précédentes directes interdites**

À sa vingt-troisième session, la Commission du Codex Alimentarius a adopté le Code d'usages international recommandé pour l'entreposage et le transport des huiles et graisses comestibles en vrac (ALINORM 99/37, par. 165 et Annexe VII). Les annexes 2 et 3, à savoir la liste Codex des cargaisons précédentes acceptables et la liste Codex des cargaisons précédentes directes interdites, restent à élaborer. À cet égard, les gouvernements et les organisations internationales ont été invités à fournir des renseignements et à formuler des propositions concernant les substances à inclure dans ces listes (CL 1999/3-FO). Les réponses reçues sont reproduites dans l'appendice I au présent document.

Sur la base des observations reçues, le Secrétariat du Royaume-Uni a établi des tableaux contenant des renseignements détaillés sur les substances qu'il est proposé d'inclure dans la liste Codex des cargaisons précédentes acceptables et dans la liste Codex des cargaisons précédentes directes interdites. Ces listes font l'objet des appendices 2 et 3, respectivement. Pour résumer, il est proposé d'inscrire sur la liste positive du Codex les substances approuvées comme cargaisons précédentes acceptables par le Comité scientifique de l'alimentation de la Commission européenne, ainsi que celles figurant sur la liste internationale conjointe FOSFA/Institut national des produits oléagineux (NIOP) des cargaisons précédentes acceptables et sur les listes des cargaisons précédentes acceptables N° 1 et N° 2 du NIOP. En ce qui concerne la liste négative du Codex, on a suggéré d'y inclure les substances figurant sur la liste FOSFA des cargaisons précédentes directes interdites et sur la liste NIOP des cargaisons précédentes inacceptables.

De toute évidence, le Comité devra procéder à un examen soigneux et approfondi de ces listes avant de parvenir à un accord et les gouvernements sont invités à formuler des observations sur les substances énumérées dans les appendices 2 et 3 pour avancement à l'étape 3. Il pourra être également nécessaire de demander l'avis du Comité sur les additifs alimentaires et les contaminants et du Comité sur l'hygiène alimentaire. En outre, les listes devront être mises à jour régulièrement, de sorte que le Code devra comporter des dispositions stipulant que des substances supplémentaires peuvent être inscrites sur les listes, après évaluation appropriée des risques. Des observations sur ce point sont également demandées.

Les gouvernements et les organisations internationales souhaitant présenter des observations sont invités à les adresser par écrit au Secrétaire, Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Rome (Italie), avec copie adressée à Mme Catriona Stewart, Food Labelling, Standards and Consumer Protection Division, Food Standards Agency, PO Box 31037, Londres SWIP3WG (Royaume-Uni) (télécopie: +44 20 7238 5782; mél: catriona.stewart@foodstandards.gsi.gov.uk) **avant le 30 janvier 2001.**

APPENDICE 1

OBSERVATIONS DES GOUVERNEMENTS ET DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES RELATIVES AUX AVANT-PROJETS DE LISTES DE CARGAISONS ACCEPTABLES ET DE CARGAISONS PRÉCÉDENTES DIRECTES INTERDITES À JOINDRE EN ANNEXE AU CODE D'USAGES INTERNATIONAL RECOMMANDÉ DU CODEX POUR L'ENTREPOSAGE ET LE TRANSPORT DES HUILES ET GRAISSES COMESTIBLES EN VRAC

Les observations ci-après ont été reçues de la Malaisie, des Philippines et du Royaume-Uni ainsi que du Club des huiles végétales de l'ANASE, de FOSFA international et de l'Institut national des produits oléagineux (NIOP), en réponse à la lettre circulaire CL 1999/3-FO.

Les observations reçues font référence à diverses listes de cargaisons, qui sont reproduites et jointes en annexe au présent appendice, comme suit:

- LISTE A Liste de FOSFA international des cargaisons précédentes directes interdites
- LISTE B Liste NIOP des cargaisons précédentes inacceptables
- LISTE C Comité scientifique de l'alimentation de la Commission européenne – liste des cargaisons précédentes acceptables
- LISTE D Version FOSFA international de la liste internationale conjointe FOSFA/NIOP des cargaisons précédentes acceptables
- LISTE E Listes NIOP des cargaisons précédentes acceptables No 1 et 2
- LISTE F Version NIOP de la liste internationale conjointe FOSFA/NIOP des cargaisons précédentes acceptables
- LISTE G Liste des cargaisons précédentes acceptables de FOSFA international

MALAISIE

La Malaisie souhaite proposer les listes ci-jointes des cargaisons précédentes directes interdites (liste de FOSFA international – voir Liste A) et des cargaisons précédentes inacceptables (liste NIOP – voir LISTE B) qui sont actuellement appliquées au commerce international, en vue de leur incorporation dans l'annexe 3.

PHILIPPINES

En ce qui concerne le code d'usages pour l'entreposage et le transport des huiles et graisses comestibles en vrac et l'élaboration de la liste des cargaisons précédentes acceptables et interdites (annexes 2 et 3), nous vous recommandons les listes soumises par l'Institut national des produits oléagineux (NIOP) (voir liste B et liste E) et par la Fédération des associations des huiles, graines et graisses (FOSFA) (voir liste A et liste G).

ROYAUME-UNI

Le Royaume-Uni estime que le Comité doit procéder à un examen attentif et approfondi des substances inscrites sur les listes de cargaisons. À cet égard, le Royaume-Uni souhaite attirer l'attention du Comité sur le travail effectué par le Comité scientifique de l'alimentation de la Commission européenne (CSA). Celui-ci a évalué les risques pour la santé humaine découlant de la contamination potentielle des huiles et graisses expédiées dans des conteneurs par des substances qu'il est proposé de considérer comme des cargaisons précédentes acceptables pour les navires de transport. L'opinion du Comité scientifique a été publiée en septembre 1996 (document CS/FMH/OILS/2-FINAL) et des renseignements détaillés sur les substances considérées comme acceptables y figurent (liste C).

CUBA

La République de Cuba déclare approuver les listes des cargaisons précédentes acceptables et des cargaisons précédentes directes interdites qui ont été distribuées.

MEXIQUE

LISTE DES CARGAISONS PRÉCEDENTES ACCEPTABLES POUR LE TRANSPORT DES HUILES ET GRAISSES COMESTIBLES RAFFINÉES

1. Conditions générales applicables aux réservoirs ou citernes

1.1 Matériel de construction: de préférence acier inoxydable; si ces réservoirs sont en acier au carbone, avec revêtement de résine époxyde ou d'un matériau analogue de qualité alimentaire.

1.2 Nettoyage: avant de charger le produit, s'assurer que les réservoirs ou citernes de transport sont vides, propres et secs.

2. Cargaisons précédentes

I Huiles végétales comestibles raffinées

II Graisses animales comestibles raffinées

III Boissons alcoolisées destinées à la consommation humaine

IV Sucre ou hydrates de carbone liquides destinés à la consommation humaine (glucose, sirop de maïs, solution de dextrose, saccharose ou autre)

V Concentrés de jus de fruit (pomme, raisin, orange ou autre)

VI Glycérine

VII Sorbitol

Liste des cargaisons précédentes acceptables pour le transport des huiles et graisses brutes ou qui nécessitent un raffinage supplémentaire

I Huiles végétales brutes ou raffinées

II Graisses animales comestibles brutes ou raffinées (y compris huile de poisson)

III Boissons alcoolisées destinées à la consommation humaine

IV Sucres ou hydrates de carbone liquides destinés à la consommation humaine (glucose, sirop de maïs, solution de dextrose, saccharose ou autre)

V Concentrés de jus de fruit (pomme, raisin, orange ou autre)

VI Glycérine

VII Sorbitol

VIII Acides gras

IX Alcool éthylique

X Acide acétique

XI Acétone

XII Esters méthyliques d'acides gras

XIII Alcools gras

XIV Propylène glycol

XV Butylène glycol

XVI Acétate d'éthyle

XVII Acide phosphorique

XVIII Acide formique

XIX Acide lactique

XX Pentane

XXI Hexane

- XXII Heptane
- XXIII Acétate d'iso-butyle
- XXIV Alcool iso-propylique
- XXV Alcool iso-butylique
- XXVI Méthyle-éthyle-cétone
- XXVII Alcool méthylique (méthanol)
- XXVIII Acétate de propyle
- XXIX Solutions de soude caustique

Liste des cargaisons précédentes interdites pour le transport des huiles et graisses comestibles raffinées ou non

- I. Acide sulfurique
- II Acide nitrique
- III Huiles ou graisses minérales de tous types
- IV Huile de ricin
- V Cianohydrine d'acétone (acétone cyanohydrine) (ACH)
- VI Acrylonitrile (CAN)
- VII Benzène
- VIII 1,3 Butadiène – (vinyléthylène)
- IX Tétrachlorure de carbone – (CTC)
- X Chloroforme
- XI Phtalate de dioctyle (DOP)
- XII Diphényl métano disocyanate (MDI)
- XIII Épichlorhydrine
- XIV Acrylate d'éthyle
- XV Dibromure d'éthylène
- XVI Dichlorure d'éthylène
- XVII Éthylène-glycol
- XVIII 2-butoxyestanol
- XIX Oxyde d'éthylène (EO)
- XX Formaldéhyde
- XXI Chlorure de méthylène
- XXII Di-isocyanate de méthylène
- XXIII 2-nitropropane (et mélanges)
- XXIV Perchloroéthylène
- XXV Polyméthylène polyphénilisocyanate (PAPI)
- XXVI Oxyde de propylène
- XXVII 1,3 Dichloropropène
- XXVIII Toluène
- XXIX Di-isothiocianate de toluène

XXX Orthotoluidine

XXXI Huiles pour transformation

XXXII Trichloroéthane

XXXIII Triéthylène glycol

XXXIV Ortho, méta et para-xylène

XXXV Hydrocarbures et essence au plomb

CLUB DES HUILES VÉGÉTALES DE L'ANASE

Le Club des huiles végétales de l'ANASE souhaite proposer que la liste des cargaisons précédentes directes interdites (FISFA – voir liste A), la liste des cargaisons précédentes inacceptables (NIOP – voir liste B), la liste des cargaisons précédentes acceptables (NIOP – voir liste E) et la liste FOSFA internationale des cargaisons précédentes acceptables (voir liste G) ci-jointes soient incluses dans le Code d'usages recommandé révisé pour l'entreposage et le transport des huiles et graisses comestibles en vrac. Ces listes ont été adoptées par le commerce international.

FOSFA INTERNATIONAL

En réponse à la demande d'observations et d'informations formulée par la FAO/OMS (CL 1999/3 – FO mars 1999) concernant les avant-projets de listes des cargaisons précédentes acceptables et des cargaisons précédentes directes interdites à soumettre à l'examen du Comité en vue de leur inclusion dans le Code d'usages, la Fédération, en tant que participant actif au processus de révision du Code, propose ce qui suit :

Projet de liste des cargaisons précédentes directes interdites

La Fédération saisit le Comité, par l'intermédiaire du Secrétariat de sa propre liste des cargaisons précédentes directes interdites, qui est largement reconnue et utilisée (voir LISTE A).

FOSFA international a élaboré le concept de liste des substances interdites (cargaisons précédentes) en 1988, pour prévenir et supprimer les cas de contamination d'huiles et graisses végétales comestibles par des cargaisons précédemment transportées par des navires-citernes avant le chargement de ces huiles végétales.

Au cours des dix dernières années, cette liste a été périodiquement mise à jour et communiquée aux intéressés. La liste des substances interdites fait partie intégrante des contrats conclus entre les acheteurs et les vendeurs dans le monde entier. De 80 à 85 pour cent du commerce mondial des huiles et graisses s'effectuent dans les conditions fixées par les contrats de la FOSFA ; sur ce total, 40 à 60 pour cent se réfère à la liste des substances interdites. Il s'agit en effet du critère de base pour empêcher des substances dont on sait qu'elles sont nuisibles aux huiles et graisses végétales comestibles (et constituent une menace pour la santé) d'être transportées dans les mêmes vraquiers ou navires citernes pour produits divers.

La liste des substances interdites a été élaborée par les partenaires commerciaux concernés sur la base d'une évaluation scientifique indépendante. Cette liste fait l'objet de mises à jour régulières, sous la responsabilité des conseillers scientifiques de la Fédération, qui sont des experts techniques très expérimentés de l'industrie des huiles et graisses.

En outre, de nombreuses associations nationales et internationales appuyant le commerce et l'industrie des huiles et graisses reconnaissent la liste des substances interdites de la FOSFA, l'Institut national des produits oléagineux (États-Unis) ayant une liste complémentaire, dite liste NIOP des cargaisons précédentes inacceptables.

Projet de liste des cargaisons précédentes acceptables

Sur la base du protocole et du programme et du programme de travail de la Fédération avant la seizième session du Comité tenue à Londres en mars, nous soumettons au Comité pour examen un projet de liste internationale des cargaisons précédentes acceptables (liste D).

La liste des cargaisons précédentes acceptables de la FOSFA remonte à 1990 lorsque les destinataires européens ont cherché à prendre des mesures allant au-delà de la liste des substances interdites et ont encouragé la FOSFA à introduire une liste "positive" des cargaisons précédentes.

Là encore, la Fédération examine et met à jour périodiquement sa liste des cargaisons précédentes acceptables. Celles-ci incluent des substances évaluées sur la base de critères scientifiques jugées compatibles, comme cargaisons précédentes, avec le transport d'huiles et graisses comestibles. Ces substances sont essentiellement des denrées alimentaires, des additifs alimentaires ou des auxiliaires de transformation (approuvés par le JECFA) compatibles avec des huiles et graisses transportés en vrac. Il existe de légères différences entre la liste des cargaisons précédentes acceptables élaborée par l'UE à l'appui de la directive 96/3/C du 27 janvier 1996 et la liste actuelle de la FOSFA, du fait que le Groupe de travail sur les contaminants (DG XXIV) responsable de l'approbation scientifique de la liste à l'appui de la directive 93/43/EEC en matière d'hygiène alimentaire de l'UE, publiée par la CE en 1993, applique des critères un peu plus stricts. Le FOSFA a également publié des listes mises à jour et le processus de l'UE continue à examiner des substances supplémentaires.

Indépendamment de ces variations mineures, qui peuvent malgré tout causer quelques problèmes au commerce international et être une source d'erreurs et de différends, la FOSFA peut se vanter d'avoir évité toute contamination depuis l'application du concept de liste des cargaisons interdites et des cargaisons acceptables en 1993.

Le projet de liste internationale des cargaisons précédentes acceptables proposé aux fins du Codex est issu d'une première liste conjointe FOSFA/NIOP des cargaisons précédentes acceptables publiée pour le commerce international en 1994, puis remaniée/mise à jour avant la session de mars 1999 du Comité. Il s'agissait de constituer une liste FOSFA/NIOP des cargaisons acceptables, entièrement harmonisée puisque quelque 90 pour cent du commerce mondial obéit aux conditions fixées dans cette liste. Le projet de document a été soumis à la session de mars, mais n'a pas été examiné en détails, le Comité ayant choisi de régler la question générale de savoir s'il devait ou non s'appuyer sur les références figurant dans la bibliographie du Code ou mettre au point ses propres listes.

Le projet ci-joint comprend un amendement mineur, modifiant le numéro CAS du polyphosphate d'ammonium qui de 10124-31-9 devient à 68333-79.9; il nous a été signalé, en effet, que le premier numéro correspondait au phosphate d'ammonium, cargaison précédente non reconnue par la FOSFA/NIOP.

Nous encourageons l'adoption de ces listes par le Comité du Codex sur les graisses et les huiles, compte tenu de leur large utilisation sur les marchés mondiaux et serons heureux de communiquer, le cas échéant, les informations techniques justifiant l'inclusion de substances sur ces listes.

INSTITUT NATIONAL DES PRODUITS OLÉAGINEUX

En 1989, l'Institut national des produits oléagineux (NIOP) a établi des listes des cargaisons précédentes pour aider les parties vendant, transportant et entreposant des huiles et graisses comestibles à assurer l'intégrité et la pureté de ces huiles et graisses. Les intérêts commerciaux qui adhèrent aux règles commerciales du NIOP respectent ces listes, tandis que ceux qui adhèrent aux règles (contrats) d'autres organisations utilisent fréquemment ces listes comme référence. Dans tous les cas, l'utilisation de ces listes, parallèlement aux procédures de nettoyage, d'inspection et de manutention recommandées par le NIOP a permis au cours de la dernière décennie de supprimer les cas de contamination.

Les listes des cargaisons précédentes du NIOP sont au nombre de trois:

Liste N° 1 des cargaisons précédentes acceptables; liste No. 2 des cargaisons précédentes acceptables; et liste des cargaisons précédentes inacceptables

La liste N° 1 des cargaisons acceptables inclut des substances qui sont des cargaisons précédentes directes acceptables pour les huiles et graisses comestibles transportées, qu'elles soient ou non soumises à une transformation ultérieure avant l'utilisation.

La liste N° 2 des cargaisons acceptables contient des produits qui sont des cargaisons précédentes directes acceptables pour des graisses et huiles comestibles transportées qui feront l'objet d'une transformation ultérieure.

La liste des cargaisons précédentes inacceptables inclut les substances qui ne peuvent pas être transportées immédiatement avant des huiles et graisses comestibles.

Toute substance ne figurant sur aucune de ces trois listes est considérée comme inacceptable.

Le processus utilisé pour déterminer l'inscription d'une substance sur l'une de ces listes est une procédure de pétition qui implique une évaluation rigoureuse de la substance portant sur son identité chimique, son pouvoir cancérigène, sa toxicité et sa facilité d'analyse et d'élimination.

Le NIOP soumet ses listes des cargaisons précédentes (LISTE E). Les substances figurant sur les listes NIOP sont indiquées en fonction de leur "identité spécifique", politique établie en 1987 avant l'introduction des listes comme critère commercial. Cette déclaration est obligatoire par contrat au moment de l'achat ou de la vente des graisses et huiles comestibles qui seront transportées en vrac.

Le NIOP souhaite souligner que ces listes des cargaisons précédentes doivent normalement être appliquées parallèlement aux directives concernant le nettoyage, l'inspection et la manutention figurant à partir de la page 190 des "Trading Rules" du NIOP.

Depuis de nombreuses années, le NIOP collabore avec la Fédération des associations des huiles, graines et graisses (FOSFA) à l'élaboration d'une liste conjointe des cargaisons précédentes acceptables. Une "Liste internationale des cargaisons précédentes acceptables" harmonisée a été convenue entre le NIOP et la FOSFA et soumise au Comité du Codex sur les graisses et les huiles au cours de sa session de mars 1999. Les deux organisations ont œuvré avec diligence à l'établissement de cette liste harmonisée.

Des modifications à la Liste internationale ont été convenues entre le NIOP et la FOSFA depuis la session de mars. FOSFA a communiqué une version de sa liste au Secrétariat mixte FAO/OMS en septembre 1999. La liste NIOP (LISTE F) contient davantage de substances compte tenu du critère d'"identité spécifique" noté ci-dessus.

Nous encourageons vivement le Codex à tenir compte des listes et des directives concernant le nettoyage, l'inspection et la manutention du NIOP aux fins de l'élaboration de tout projet de code ou de document traitant des listes de cargaisons précédentes. Le NIOP est prêt à aider le Comité du Codex sur les graisses et les huiles, par l'entremise de la délégation des États-Unis, à mener à bien cette activité.

LIST A**FOSFA INTERNATIONAL LIST OF BANNED IMMEDIATE PREVIOUS CARGOES**

Discussion Document (Proposal) for the CODEX Committee on Fats and Oils emanating from the 16th Session meeting held in London, United Kingdom, 8-12 March 1999, relating to the Revised Code of Practice for the Storage and Transport of Edible Oils and Fats in Bulk, endorsed by Codex Alimentarius Committee at Step 8 at its 23rd Session 28 June - 3 July 1999.

Prepared by the Federation of Oils, Seeds and Fats Associations Limited (FOSFA International), reflecting its widely acknowledged FOSFA List of Banned Immediate Previous Cargoes.

Name of substance	CAS number
Acetone cyanohydrin (Alpha-hydroxyisobutyronitrile; 2-Methylactonitrile)	75-86-5
Acrylic acid (Acroleic acid; Propenoic acid)	79-10-7
Acrylonitrile (2-Propenenitrile; Vinyl cyanide)	107-13-1
Adiponitrile (1-4 Dicyanobutane)	111-69-3
Aniline (Phenylamine; Aminobenzene)	62-53-3
Butylacrylate (n- and tert -)	141-32-2, 1663-39-4
Carbon tetrachloride (Tetrachloromethane; Perchloromethane)	56-23-5
Cardura E (Tradename for a glycidyl esters of versatic 911 acid)	11120-34-6
Cashew nut shell oil (Cashew nut shell liquid)	8007-24-7
Dibutylamine	111-92-2
Diethanolamine (DEA; di-2-Hydroxyethylamine)	111-42-2
Diethylenetriamine	111-40-2
Di-isopropylamine	110-97-4
Dipropylamine	108-18-9
m-Divinylbenzene (DVB; Vinyl styrene)	1324-74-0
Epichlorohydrin (Chloropropylene oxide; EPI)	106-89-8
Epoxy resins (uncured)	----
Ethyl acrylate	140-88-5
*Ethylene dichloride	107-06-2
2-Ethylhexyl acrylate	103-11-7
Ethanolamine (MEA; Monoethanolamine; Colamine; 2-Aminoethanol; 2-Hydroxyethylamine)	141-43-5
Ethylenediamine (1,2 Diaminoethane)	107-15-3
Furfuryl alcohol (Furyl carbinol)	98-00-0
Glutaraldehyde	111-30-8
Hexamethylenediamine (1,6-Diaminohexane; 1,6-Hexanediamine)	124-09-4
Isocyanates	
(These include -	
Toluene di-isocyanate (TDI)	1321-38-6
Polyphenyl polymethylene isocyanate (PAPI, PMPPI)	9016-87-9
Di-phenyl methane di-isocyanate	101-68-8
Methyl isocyanate	624-83-9
Lube oil additives	---
Methyl acrylate	96-33-3
Methyl methacrylate monomer	80-62-6
Methyl styrene monomer (Vinyl toluene)	25013-15-4
α Methyl styrene monomer (AMS)	98-83-9
ρ Methyl styrene monomer (PMS)	622-97-9

Name of substance	CAS number
Morpholine	110-91-8
Morpholine ethanol (N-hydroxyethyl morpholine)	622-40-2
Nitric acid (Aqua fortis; Engravers acid; Azotic acid)	7697-37-2
Phthalates	
(These include -	
Di-octyl phthalate (DOP)	117-84-0
Di-isooctyl phthalate (DIOP)	27554-26-3
Di-isononyl phthalate (DINP)	68515-48-0
Di-isodecyl phthalate (DIDP)	19269-67-1
Di-allyl phthalate (DAP)	131-17-9
n-Propylamine	622-80-0
Propylene oxide (Methyl oxirane; 1.2 Epoxypropane)	75-56-9
Pyridine	110-86-1
**Styrene monomer (Vinyl benzene; Phenyl ethylene; Cinnamene)	100-42-5
Tall oil	8002-26-4
Tall oil fatty acid equivalent to ASTM TYPE III	61790-12-3
Transformer oils of PCB type (e.g. Trichlorobiphenyl)	25323-29-2
Vinyl chloride monomer	75-01-4
Vinylacetate monomer	05-4

Leaded products shall not be carried as the three previous cargoes.

* Ethylene dichloride is banned as any one of the last two cargoes in organically coated tanks and as the last cargo in stainless steel and inorganically coated tanks.

**** Styrene monomer is banned as any one of the last two cargoes in organically coated tanks and as the last cargo in stainless steel and inorganically coated tanks.**

LIST B**NATIONAL INSTITUTE OF OILSEED PRODUCTS (NIOP) UNACCEPTABLE PRIOR CARGO LIST**

These substances have been proven to be highly toxic and/or carcinogenic. They may not be carried as the last cargo immediately prior to edible oils:

Cargo common name

Acetone cyanohydrin - (ACH)
 Acrylonitrile - (ACN)
 Benzene
 1,3-Butadiene - (vinylethylene)
 Butyl acrylate (n- and tert-)
 Carbon tetrachloride - (CTC)
 Cashew nutshell liquid - (CNSL)
 Chloroform - (TCM)
 Cresol (o,m,p,) - (cresylic acid)
 Diethanolamine - (DEA)
 Diglycidylether of bisphenol A
 Dioctyl phthalate - (DOP)
 Diphenyl methane diisocyanate - (MDI)
 Epichlorohydrin
 Ethyl acrylate
 Ethylene dibromide - (EDB); (1,2-dibromoethane); (ethylene bromide)
 Ethylene dichloride - (EDC); (1,2-dichloroethane); (ethylene chloride)
 Ethylene glycol - (MEG); (monoethylene glycol)
 Ethylene glycol monobutyl ether - (2- butoxyethanol)
 Ethylene oxide - (E0)
 Formaldehyde
 * Leaded petroleum or other leaded products
 Methyl acrylate
 Methyl methacrylate
 Methylene chloride - (MEC); (dichloromethane); (methylene dichloride)
 Methylene diisocyanate - (diisocyanatomethane)
 Monoethylene glycol - (MEG); (ethylene glycol)
 Nitropropane (1- and 2- isomers and mixtures)
 Perchloroethylene - (PEC)
 Polymethylene polyphenylisocyanate - (PAPI)
 Propylene oxide
 Styrene monomer
 Tall oil (crude)
 Tall oil fatty acid (ASTM type III)
 Telone II - (1-propene, 1 3-dichloro); (1,3-dichloropropene)
 Toluene
 Toluene diisocyanate - (TDI) (2,4- and 2,6- isomers)
 Toluidine (ortho)
 Transformer oil
 Trichloroethane (1,1,1- and 1,1,2-isomers)
 Triethylene glycol – (TEG)
 Vinyl acetate monomer – (VAM)

Cargo common name

Xylene (ortho, meta, para)

* The provisions of NIOP TRADING RULES, including RULE 1.3.1(b), RULE 1.4, RULE 1.5.2(b), RULE 1.2.6(b) and RULE 1.9 are not superseded by this RULE. The “last cargo” restriction is not applicable to leaded petroleum or other leaded products. Provisions contained in the above cited RULES include and provide for a signed statement that the vessel’s tank receiving the vegetable oil has not contained any leaded petroleum or other leaded product on at least the last three (3) prior cargoes carried.

LIST C

LIST OF PREVIOUS CARGOES CONSIDERED ACCEPTABLE BY THE EUROPEAN COMMISSION'S SCIENTIFIC COMMITTEE FOR FOOD

Substance	CAS Number
Acetic acid (ethanoic acid; vinegar acid; methane carboxylic acid)	64-19-7
Acetic anhydride (ethanoic anhydride)	108-24-7
Acetone (dimethylketone; 2-propanone)	67-64-1
Acid oils and fatty acid distillates - from vegetable oils and fats and/or mixtures thereof and animal and marine fats and oils	
Ammonium hydroxide (ammonium hydrate; ammonia solution; aqua ammonia)	1336-21-6
Ammonium polyphosphate	101124-31-9
Animal, marine and vegetable and hydrogenated oils and fats (other than cashew shell nut and tall oil)	
Beeswax (white and yellow)	8006-40-4 8012-89-3
Benzyl alcohol (pharmaceutical and reagent grades only)	100-51-6
<u>Butyl acetates:</u> n-Butyl acetate sec-Butyl acetate tert-Butyl acetate	123-86-4 105-46-4 540-88-5
Calcium chloride solution (is acceptable as a previous cargo only where the immediate previous cargo to it is on this list and is not similarly restricted)	10043-52-4
Calcium lignosulphonate	8061-52-7
Candelilla wax	8006-44-8
Carnauba wax (Brazil wax)	8015-86-9
Cyclohexane (hexamethylene; hexanaphthene; hexahydrobenzene)	110-82-7
Epoxidised soyabean oil (with a maximum 8% oxirane oxygen content)	8013-07-8
Ethanol (ethyl alcohol)	64-17-5
Ethyl acetate (acetic ether; acetic ester; vinegar naphtha)	141-78-6
2-Ethylhexanol (2-ethylhexyl alcohol)	104-76-7
<u>Fatty acids:</u> Butyric acid (n-butyric acid; butanoic acid; ethyl acetic acid; propyl formic acid) Valeric acid (n-pentanoic acid; valerianic acid) Caproic acid (n-hexanoic acid) Heptoic acid (n-heptanoic acid) Caprylic acid (n-octanoic acid) Pelargonic acid (n-nonanoic acid) Capric acid (n-decanoic acid) Lauric acid (n-dodecanoic acid) Lauroleic acid (dodecenoic acid) Myristic acid (n-tetradecanoic acid) Myristoleic acid (n-tetradecenoic acid) Palmitic acid (n-hexadecanoic acid) Palmitoleic acid (cis-9-hexadecenoic acid)	107-92-6 109-52-4 142-62-1 111-14-8 124-07-2 112-05-0 334-48-5 143-07-7 4998-71-4 544-63-8 544-64-9 57-10-3 373-49-9
Stearic acid (n-octadecanoic acid)	57-11-4
Ricinoleic acid (cis 12-hydroxy octadec-9-enoic acid; castor oil acid)	141-22-0
Oleic acid (n-octadecenoic acid)	112-80-1

Substance	CAS Number
Linoleic acid (9,12-octadecadienoic acid)	60-33-3
Linolenic acid (9,12,15-octadecatrienoic acid)	28290-79-1
	463-40-1
Arachidic acid (eicosanoic acid)	506-30-9
Behenic acid (docosanoic acid)	112-85-6
Erucic acid (cis 13-docosenoic acid)	112-86-7
<u>Fatty alcohols:</u>	
Butyl alcohol (1-butanol; butyric alcohol)	71-36-3
Caproyl alcohol (1-hexanol; hexyl alcohol)	111-27-3
Enanthyl alcohol (1-heptanol; heptyl alcohol)	111-70-6
Capryl alcohol (1 n-octanol)	111-87-5
Nonyl alcohol (1-nonanol; pelargonic alcohol; octyl carbinol)	143-08-8
Decyl alcohol (1-decanol)	112-30-1
Lauryl alcohol (n-dodecanol; dodecyl alcohol)	112-53-8
Tridecyl alcohol (1-tridecanol)	112-70-9
Myristyl alcohol (1-tetradecanol; tetradecanol)	112-72-1
Cetyl alcohol (alcohol C-16; 1-hexadecanol; cetylic alcohol; palmityl alcohol; n-primary hexadecyl alcohol)	36653-82-4
Stearyl alcohol (1-octadecanol)	112-92-5
Oleyl alcohol (octadecenol)	143-28-2
Lauryl myristyl alcohol (C12-C14 blend)	
Cetyl stearyl alcohol (C I 6-C18 blend)	
Fatty acid esters (any ester produced by the combination of any of the above listed fatty acids with any of the above listed fatty alcohols. Examples of these are butyl myristate, oleyl palmitate and cetyl stearate)	
Formic acid (methanoic acid; hydrogen carboxylic acid)	64-18-6
Glycerol (glycerine; glycerin)	56-81-5
<u>Glycols:</u>	
Butanediol	
1,3-Butanediol (1,3-butylene glycol)	107-88-0
1,4-Butanediol (1,4-butylene glycol)	110-63-4
Polypropylene glycol (molecular weight greater than 400)	25322-69-4
Propylene glycol (1,2-propylene glycol; propan-1,2-diol; 1,2-dihydroxypropane; monopropylene glycol (MPG); methyl glycol)	57-55-6
n-Heptane -	142-82-5
Hexane (technical grades for oils seed extraction)	110-54-3
	64742-49-0
iso-Butyl acetate	110-19-0
* iso-Decanol (isodecyl alcohol)	25339-17-7
* iso-Nonanol (isononyl alcohol)	27458-94-2
* iso-Octanol (isooctyl alcohol)	26952-21-6
iso-Propanol (isopropyl alcohol; IPA)	67-63-0
Limonene (dipentene)	138-86-3
Magnesium chloride solution	7786-30-3
Methanol (methyl alcohol)	67-56-1
Methyl ethyl ketone (2-butanone)	78-93-3
Methyl isobutyl ketone (4-methyl-2-pentanone)	108-10-1
* Methyl tertiary butyl ether (MTBE)	1634-04-4

Substance	CAS Number
Molasses	57-50-1
* Montan wax	8002-53-7
* Paraffin wax (petroleum wax)	8002-74-2 63231-60-7
n-Pentane-	109-66-0
Phosphoric acid (ortho phosphoric Acid)	7664-38-2
Potable water is acceptable as a previous cargo only where the immediate previous cargo to it is on this list, and is not similarly restricted.	
Potassium hydroxide (caustic potash) is acceptable as a previous cargo only where the immediate previous cargo to it is on this list and is not similarly restricted.	1310-58-3
Propane-1-ol (propyl alcohol; 1-propanol)	71-23-8
n-Propyl acetate	109-60-4
Propylene tetramer	6842-15-5
Silicon dioxide (microsilica)	7631-86-9
Sodium hydroxide (caustic soda, lye) is acceptable as a previous cargo only where the immediate previous cargo to it is on this list and is not similarly restricted.	1310-73-2
Sodium silicate (water glass)	1344-09-8
Sorbitol (D-sorbitol; hexahydric alcohol; D-sorbite)	50-70-4
Sulphuric acid	7664-93-9
Urea ammonia nitrate solution (UAN)	Blend of 57-13-6 (urea) & 6484-52-2 (ammonium nitrate)
* White mineral oil	8042-47-5
Wine lees (vinasses, vinaccia, argol, vini, argil arcilla, weinstein, crude cream of tartare, crude potassium bitartrate)	868-14-4

* = provisionally accepted

LIST D**FOSFA INTERNATIONAL VERSION OF THE JOINT FOSFA/NIOP INTERNATIONAL LIST OF ACCEPTABLE PREVIOUS CARGOES**

Discussion Document (Proposal) for the CODEX Committee on Fats and Oils emanating from the 16th Session meeting held in London, United Kingdom, 8-12 March 1999, relating to the Revised Code of Practice for the Storage and Transport of Edible Oils and Fats in Bulk, endorsed by Codex Alimentarius Committee at Step 8 at its 23rd Session 28 June - 3 July 1999.

Prepared by the Federation of Oils, Seeds and Fats Associations Limited (FOSFA International) and the National Institute of Oilseed Products (NIOP), reflecting a harmonisation of both Industry representative bodies' Acceptable Previous Cargoes Lists.

Name of substance	CAS number
Acetic acid	64-19-7
Acetic anhydride	108-24-7
Acetone	67-64-1
Acid oils & fatty acid distillates derived from animal, marine and vegetable oils and fats	
Ammonium hydroxide	1336-21-6
Ammonium polyphosphate	68333-79-9
Animal, marine and vegetable (including hydrogenated) oils and fats (other than cashew shell nut oil and tall oil)	
Beeswax (white)	8006-40-4
Beeswax (yellow)	8012-89-3
Benzyl alcohol, (NF & reagent grades)	100-51-6
Beverages, alcoholic and non alcoholic	
1,3-Butanediol	107-88-0
1,4-Butanediol	110-63-4
2,3-Butanediol	513-85-9
Butyl acetate, n-	123-86-4
Butyl acetate, sec-	105-46-4
Butyl acetate, tert-	540-88-5
Butyl myristate	110-36-1
Calcium ammonium nitrate solution	6484-52-2
Calcium chloride solution	10043-52-4
Calcium lignosulfonate liquid	8061-52-7
Calcium nitrate (CN-9) solution	35054-52-5
Candelilla wax	8006-44-8
Carnauba wax	8015-86-9
Cetyl stearate	1190-63-2
Cyclohexane	110-82-7
Cyclohexanol	108-93-0
Cyclohexanone	108-94-1
Dairy produce	
Epoxidised soyabean oil (minimum 7% oxirane oxygen content)	8013-07-8
Ethanol	64-17-5
Ethyl acetate	141-78-6
2-Ethylhexanol	104-76-7
Fatty acids	
Arachidic acid	506-30-9

Name of substance	CAS number
Behenic acid	112-85-6
Butyric acid	107-92-6
Capric acid	334-48-5
Caproic acid	142-62-1
Caprylic acid	124-07-2
Erucic acid	112-86-7
Heptoic acid	111-14-8
Lauric acid	143-07-7
Lauroleic acid	4998-71-4
Linoleic acid	60-33-3
Linolenic acid	463-40-1
Myristic acid	544-63-8
Myristoleic acid	544-64-9
Oleic acid	112-80-1
Palmitic acid	57-10-3
Palmitoleic acid	373-49-9
Pelargonic acid	112-05-0
Ricinoleic acid	141-22-0
Stearic acid	57-11-4
Valeric acid	109-52-4
Fatty alcohols:	
Butyl alcohol	71-36-3
Iso butyl alcohol	78-83-1
Caproyl alcohol	111-27-3
Capryl alcohol	111-87-5
Cetyl alcohol	36653-82-4
Coconut oil fatty alcohols	
Decyl alcohol	112-30-1
Iso decyl alcohol	25339-17-7
Enanthyl alcohol	111-70-6
Lauryl alcohol	112-53-8
Myristyl alcohol	112-72-1
Nonyl alcohol	143-08-8
Iso nonyl alcohol	27458-94-2
Oleyl alcohol	143-28-2
Palm oil fatty alcohols	
Palm kernel fatty alcohols	
Stearyl alcohol	112-92-5
Tallow fatty alcohols	
Tridecyl alcohol	27458-92-0
Fatty acid esters (combination of any of the above listed fatty acids with any of the above listed fatty alcohols) - examples being:	
Butyl myristate	110-36-1
Cetyl stearate	110-63-2
Oleyl palmitate	2906-55-0
Fatty acid methyl esters (methyl esters of fatty acids) - examples being	
Methyl laurate	111-82-0
Methyl oleate	112-62-9
Methyl palmitate	112-39-0
Methyl stearate	112-61-8
Fatty alcohol blends:	
Cetyl stearyl alcohol (C16-C18)	67762-27-0
Hexadecanol combination	36653-82-4
Lauryl myristyl alcohol (C12-C14)	
Formic acid	64-18-6

Name of substance	CAS number
Glycerine	56-81-5
Heptane	142-82-5
n-Hexane	110-54-3
Hexane (technical)	64742-49-0
Iso butyl acetate	110-19-0
Iso octyl alcohol	26952-21-6
Iso propyl alcohol	67-63-0
Kaolin slurry	1332-58-7
Lactic acid (limited)	598-82-3
Limonene	138-86-3
Magnesium chloride solution	7786-30-3
Methanol	67-56-1
Methyl ethyl ketone	78-93-3
Methyl iso butyl ketone	108-10-1
Methyl tertiary butyl ether	1634-04-4
Molasses	57-50-1
Montan wax	8002-53-7
Nonane	111-84-2
Oleyl palmitate	2906-55-0
Pentane	109-66-0
Petroleum wax, (edible)	8002-74-2
Phosphoric acid	7664-38-2
Polypropylene glycol	25322-69-4
Potassium hydroxide solution	1310-58-3
Propyl acetate	109-60-4
Propyl alcohol	71-23-8
Propylene glycol, 1,2-	57-55-6
Propylene glycol, 1,3-	504-63-2
Propylene tetramer	6842-15-5
Silicon dioxide	7631-86-9
Sodium hydroxide solution	1310-73-2
Sodium silicate	1344-09-8
Sorbitol	50-70-4
Sulphuric acid	7664-93-9
Tall oil fatty acids, ASTM I and II	61780-12-3
Urea ammonium nitrate solution	
Water (potable) *	7732-18-5
White mineral oils	8042-47-5
Wine lees	868-14-4

* Acceptable only where the immediate previous cargo to it is on the list of Acceptable Previous Cargoes

LIST E**NIOP NATIONAL INSTITUTE OF OILSEED PRODUCTS PRIOR CARGO LISTINGS****ACCEPTABLE PRIOR CARGO - LIST N^o. 1**

The following items are acceptable prior cargoes for transported edible oils which may or may not be further processed prior to use:

Cargo common name

Alcoholic beverages (i.e. rum, wine)
 Almond oil
 Anchovy oil
 Apple juice concentrate
 Apricot kernel oil
 Avocado oil
 Babassu oil
 Beechnut oil
 Beeswax
 Candelilla wax
 Canola oil - LEAR ("double zero")
 Carnauba wax
 Castor oil
 Cocoa butter
 Coconut oil
 Cod liver oil
 Cod oil
 Cohune oil
 Com oil - (maize oil)
 Corn syrup
 Cottonseed oil
 Dairy products (limited per USA 21CFR, Part 131)
 Dextrose solution
 Fish liver oil
 Fish oil
 Glucose syrup
 Glycerin
 Grape juice concentrate
 Grapeseed oil
 Hazelnut oil
 Herring oil
 Illipe butter - (mowrah butter)
 Juice concentrates (i.e. apple, grape)
 Lactic acid (limited)
 Lard, edible
 Linseed oil
 Lycopersicum esculentum oil - (tomato seed oil)
 Menhaden oil
 Molasses
 Montan wax

Cargo common name

Murumuru fat
Mustard seed oil
Nutmeg butter
Olive oil
Orange juice slurry
Palm kernel oil
Palm kernel olein
Palm kernel stearin
Palm oil
Palm oil mid-fractions
Palm olein
Palm stearin
Peanut oil - (groundnut oil); (GNO)
Pilchard oil
Poppyseed oil
Rapeseed oil - (HEAR)
Rapeseed oil - (LEAR) ("double zero")
Rapeseed oil - (LEAR) ('single zero')
Rapeseed oil (hydrogenated)
Rice bran oil
Safflower oil
Sal fat
Sardine oil
Sesame oil
Shark oil
Shea oil - (shea butter)
Sorbitol
Soybean oil
Sunflower oil
Tallow (edible)
Teaseed oil
Tucum oil
Vegetable ghee (made from vegetable oils on this list)
Walnut oil
Water, potable (Acceptable only when immediately following a prior cargo on this LIST)

ACCEPTABLE PRIOR CARGO - LIST N^o. 2

Acceptable prior cargoes for edible oils which will undergo further processing:

Cargo common name

Acetic acid
 Acetic anhydride
 Acetone
 Ammonium hydroxide
 Ammonium polyphosphate
 Benzyl alcohol - (NF and Reagent grades only)
 Butanediol - (see glycols)
 Butylene glycol - (see glycols)
 Butyl acetates - (n-, sec-, & tert-)
 Calcium ammonium nitrate (CAN-17) solution
 Calcium chloride solution
 Calcium lignosulfonate liquid - (lignin liquor); (sulphite lye)
 Calcium nitrate (CN-9) solution
 Coconut acid oil - (CAO); (acidulated coconut oil soapstock)
 Coconut oil fatty acid methyl esters
 Coconut oil fatty acids
 Coconut oil fatty alcohols
 Cottonseed acid oil
 Cottonseed oil fatty acid
 Cyclohexane
 Cyclohexanol
 Cyclohexanone
 Ethanol - (ethyl alcohol)
 Ethyl acetate - (EA)
 2-Ethylhexyl alcohol - (2-ethyl] hexanol)

Fatty acids:**Common name**

Butyric acid	C-4
Valeric acid	C-5
Caproic acid	C-6
Heptonic acid	C-7
Caprylic acid	C-8
Pelargonic acid	C-9
Capric acid	C-10
Lauric acid	C-12
Lauroleic acid	C-12 ¹
Myristic acid	C-14
Myristoleic acid	C-14 ¹
Palmitic acid	C-16
Palmitoleic acid	C-16 ¹
Stearic acid	C-18
Ricinoleic acid	C-18 ¹
Oleic acid	C-18 ¹
Linoleic acid	C-18 ¹¹

Systematic/chemical name

Butanoic acid
Pentanoic acid
Hexanoic acid
Heptanoic acid
Octanoic acid
Nonanoic acid
Decanoic acid
Dodecanoic acid
Dodecenoic acid
Tetradecanoic acid
Tetradecenoic acid
Hexadecanoic acid
Hexadecenoic acid
Octadecanoic acid
Hydroxy-9-octadecenoic acid
Octadecenoic acid
Octadecadienoic acid

Cargo common name

Linolenic acid	C-18 ^{III}	Octadecatrienoic acid
Arachidic acid	C-20	Eicosanoic acid
Behenic acid	C-22	Docosanoic acid
Erucic acid	C-22 ^I	Docosenoic acid

Fatty acid esters - (An ester produced by the combination of any of the listed fatty acids with any of the listed fatty alcohols) Examples include:

Butyl myristate
Cetyl stearate
Oley] palmitate

Fatty acid methyl esters - (methyl esters of fatty acids) Examples include:

		<i>a) Chemical name</i>
Methyl laurate	C-12	Methyl dodecanoate
Methyl palmitate	C-16	Methyl hexadecanoate
Methyl stearate	C-18	Methyl octadecanoate
Methyl oleate	C-18 ^I	Methyl octadecenoate

Fatty alcohols - (Natural alcohols):

Common name		Systematic	Other
Butyl alcohol	C-4	1-Butanol	Butyric alcohol
Capryl alcohol	C-6	1-Hexanol	Hexyl alcohol
Enanthyl alcohol	C-7	1-Heptanol	Heptyl alcohol
Capryl alcohol	C-8	1-n-Octanol	Octyl alcohol
Nonyl alcohol	C-9	Nonanol	Pelargonic alcohol
Decyl alcohol	C-10	1-Decanol	
Lauryl alcohol	C-12	n-Dodecanol	Dodecyl alcohol
Tridecyl alcohol	C-13	1-Tridecanol	
Myristyl alcohol	C-14	1-Tetradecanol	
Cetyl alcohol	C-16	1-Hexadecanol	Cetylic alcohol Palmityl alcohol
Stearyl alcohol	C-18	1-Octadecanol	
Oleyl alcohol	C-18 ^I	Octadecenol	
Lauryl myristyl alcohol		(C12-C14) - (blend)	
Cetyl stearyl alcohol		(C16-C18) - (blend)	
Hexadecanol combination		(C16-C18) - (blend of natural fatty alcohols)	

Glycols:

	Synonyms
Butylene glycol & Butanediol	1,3-butylene glycol; 1,3-butanediol 1,4-butylene glycol; 1,4-butanediol 2,3-butylene glycol; 2,3-butanediol
Polypropylene glycol	PG
Propylene glycol	1,2-propylene glycol; 1,2-propandiol; 1,2-dihydroxypropane; Monopropylene glycol – (MSG)
1,3-Propylene glycol	Trimethylene glycol; 1,3-propanediol

Cargo common name

Formic acid
 Heptane
 Hexane, technical
 n-Hexane
 * Hydrogen peroxide
 Isobutyl acetate
 Isobutyl alcohol - (isobutanol)
 Isodecyl alcohol - (isodecanol)
 Isononyl alcohol - (isononanol)
 Isoctyl alcohol - (isooctanol)
 Isopropyl alcohol - (isopropanol)
 ** Kaolin slurry
 Limonene - (dipentene)
 Magnesium chloride solution
 Methanol - (methyl alcohol)
 Methyl ethyl ketone - (MEK)
 Methyl isobutyl ketone - (MIBK)
 Methyl tertiary butyl ether - (MTBE)
 * Nitric acid
 Nonane (C-9) - (nonyl hydride)
 Palm acid oil - (PAO)
 Palm fatty acid distillate - (PFAD)
 Palm kernel fatty acid distillate - (PKFAD)
 Palm kernel oil fatty acid methyl esters
 Palm kernel oil fatty acids
 Palm kernel oil fatty alcohols
 Palm oil fatty acid methyl esters
 Palm oil fatty acids
 Palm oil fatty alcohols
 Pentane
 Petroleum wax, edible grade - (petroleum paraffin; paraffin wax)
 Phosphoric acid
 Polypropylene glycol - (PG) - (see glycols)
 Potassium hydroxide solution - (caustic potash solution)
 Propyl acetate
 Propyl alcohol - (1-propanol)
 Propylene glycol - (MPG) - (see glycols)
 Propylene tetramer
 Rice bran acid oil
 Silicon dioxide
 Sodium hydroxide solution - (caustic soda solution)
 Sodium silicate
 Soybean acid oil
 Soybean oil (epoxidized)
 Soybean oil fatty acids
 Sulphuric acid
 * Tall oil fatty acids (ASTM types I and 11 only)
 † Tallow (inedible)

Cargo common name

Tallow fatty acids

Tallow fatty alcohol

Tung oil

Urea ammonium nitrate solution - (UAN solution)

Water, potable (Acceptable only when immediately following a prior cargo on this LIST)

White mineral oil, USP

* These items do not appear on the NIOP-FOSFA Joint List of Acceptable Previous Cargoes

** Acceptable-provided any future modifications in bactericides are appropriately reviewed.

† The country of origin in which the product is rendered must have standards or certification programs which are designed to preclude toxic or bacterial contamination and the transmission of pathogens including bovine spongiform encephalitis (BSE) by animal products or byproducts

Tallow (inedible) includes the Standard Grades for Tallows and Greases as set forth by Rule 7 of the American Fats and Oils Association (AFOA).

LIST F**NIOP VERSION OF THE JOINT FOSFA/NIOP INTERNATIONAL LIST OF ACCEPTABLE PREVIOUS CARGOES**

Discussion Document (Proposal) for the CODEX Committee on Fats and Oils emanating from the 16th Session meeting held in London, United Kingdom, 8-12 March 1999, relating to the REVISED CODE OF PRACTICE FOR THE STORAGE AND TRANSPORT OF EDIBLE OILS AND FATS IN BULK, endorsed by Codex Alimentarius Committee at Step 8 at its 23rd Session 28 June - 3 July 1999.

Prepared by the Federation of Oils, Seeds and Fats Associations Limited (FOSFA International) and the National Institute of oilseed Products (NIOP), reflecting a harmonization of both Industry representative bodies' Acceptable Previous Cargoes Lists.

Trivial Name	CAS Number	Footnote
Acetic acid	64-19-7	**
Acetic anhydride	108-24-7	**
Acetone	67-64-1	**
Alcoholic beverages		*
Alcohol (C14-C16)	68333-80-2	**
Almond oil	8007-69-0	*
Ammonium hydroxide	1336-21-6	**
Ammonium polyphosphate	68333-79-9	**
Anchovy oil		*
Apple juice concentrate		*
Apricot kernel oil		*
Arachidic acid	506-30-9	**
Avocado oil		*
Babassu oil		*
Beechnut oil		*
Beeswax (white)	8006-40-4	*
Beeswax (yellow)	8012-89-3	*
Behenic acid	112-85-6	**
Benzyl alcohol, NF & reagent grades	100-51-6	**
1,3-Butanediol	107-88-0	**
1,4-Butanediol	110-63-4	**
2,3-Butanediol	513-85-9	**
Butyl acetate, n-	123-86-4	**
Butyl acetate, see-	105-46-4	**
Butyl acetate, tert-	540-88-5	**
Butyl alcohol	71-36-3	**
Butyl myristate	110-36-1	**
Butyric acid	107-92-6	**
Calcium ammonium nitrate solution	6484-52-2	**
Calcium chloride solution	10043-52-4	**
Calcium lignosulfonate liquid	8061-52-7	**
Calcium nitrate (CN-9) solution	35054-52-5	**
Candelilla wax	8006-44-8	*
Canola oil (LEAR) ("Double zero")	120962-03-0	*
Capric acid	334-48-5	**

Trivial Name	CAS Number	Footnote
Caproic acid	142-62-1	**
Caproyl alcohol	111-27-3	**
Capryl alcohol	111-87-5	**
Caprylic acid	124-07-2	**
Carnauba wax	8015-86-9	*
Castor oil	8001-79-4	*
Cetyl alcohol	36653-82-4	**
Cetyl stearate	1190-63-2	**
Cetyl stearyl alcohol blend	67762-27-0	**
Cocoa butter	8002-31-1	*
Coconut acid oil		**
Coconut oil	8001-31-8	*
Coconut oil fatty acid methyl ester		**
Coconut oil fatty acids		**
Coconut oil fatty alcohols		**
Cod liver oil	68153-03-7	*
Cod oil	8001-69-2	*
Cohune oil		*
Corn oil	8001-30-7	*
Corn syrup	8029-43-4	*
Cottonseed acid oil		**
Cottonseed oil	8001-29-4	*
Cottonseed oil, fatty acid		**
Cyclohexane	110-82-7	**
Cyclohexanol	108-93-0	**
Cyclohexanone	108-94-1	**
Dairy products (limited)		*
Decyl alcohol	112-30-1	**
Dextrose solution	50-99-7	*
Enanthyl alcohol	111-70-6	**
Erucic acid	112-86-7	**
Ethanol	64-17-5	**
Ethyl acetate	141-78-6	**
2-Ethylhexyl alcohol	104-76-7	**
Fish liver oil	8001-69-2	*
Fish oil	8016-13-5	*
Formic acid	64-18-6	**
Glucose syrup		*
Glycerine	56-81-5	*
Grape juice concentrate		*
Grapeseed oil		*
Hazelnut oil		*
Heptane	142-82-5	**
Heptoic acid	111-14-8	**
Herring oil	68153-06-0	*
Hexadecanol combination	36653-82-4	**
Hexane, n-	110-54-3	**

Trivial Name	CAS Number	Footnote
Hexane (technical)	64742-49-0	**
Illipe butter		*
Isobutyl acetate	110-19-0	**
Isobutyl alcohol	78-83-1	**
Isodecyl alcohol	25339-17-7	**
Isononyl alcohol	27458-94-2	**
Isononyl alcohol (C8-C10)	68526-84-1	**
Isooctyl alcohol	26952-21-6	**
Isopropyl alcohol	67-63-0	**
Kaolin slurry	1332-58-7	** (4)
Lactic acid (Limited)	598-82-3	*
Lard	61789-99-9	*
Lauric acid	143-07-7	**
Lauroleic acid	4998-71-4	**
Lauryl alcohol	112-53-8	**
Lauryl myristyl alcohol blend		**
Linoleic acid	60-33-3	**
Linolenic acid	463-40-1	**
Limonene	138-86-3	**
Linseed oil	8001-26-1	*
Lycopersicum esculentum oil		*
Magnesium chloride solution	7786-30-3	**
Menhaden oil	8002-50-4	*
Methanol	67-56-1	**
Methyl ethyl ketone	78-93-3	**
Methyl isobutyl ketone	108-10-1	**
Methyl laurate	111-82-0	**
Methyl oleate	112-62-9	**
Methyl palmitate	112-39-0	**
Methyl stearate	112-61-8	**
Methyl tertiary butyl ether	1634-04-4	**
Molasses	57-50-1	*
Montan wax	8002-53-7	*
Murumuru fat		*
Mustard seed oil	8007-40-7	*
Myristic acid	544-63-8	**
Myristoleic acid	544-64-9	**
Myristyl alcohol	112-72-1	**
Nonane	111-84-2	**
Nonyl alcohol	143-08-8	**
Nutmeg butter	8008-45-5	*
Oleic acid	112-80-1	**
Oleyl alcohol	143-28-2	**
Oleyl palmitate	2906-55-0	**
Olive oil	8001-25-0	*
Orange juice slurry		*
Palm acid oil		**

Trivial Name	CAS Number	Footnote
Palm fatty acid distillate		**
Palm kernel fatty acid distillate		**
Palm kernel fatty acid methyl ester	67762-37-2	**
Palm kernel fatty acids		**
Palm kernel fatty alcohols		**
Palm kernel oil	8023-79-8	*
Palm kernel olein	8023-79-8	*
Palm kernel stearin	8023-79-8	*
Palm oil	8023-79-8	*
Palm oil fatty acids		**
Palm oil fatty alcohols		**
Palm oil fatty acid methyl ester		**
Palm oil mid-fractions		*
Palm olein		*
Palm stearin	8002-75-3	*
Palmitic acid	57-10-3	**
Palmitoleic acid	373-49-9	**
Peanut oil	8002-03-7	*
Pelargonic acid	112-05-0	**
Pentane	109-66-0	**
Petroleum wax, edible	8002-74-2	**
Phosphoric acid	7664-38-2	**
Pilchard oil		*
Polypropylene glycol	25322-69-4	**
Poppseed oil		*
Potassium hydroxide solution	1310-58-3	**
Primary alcohol (C9-C11)	66455-17-2	**
Primary alcohol (C12-C13)	75782-86-4	**
Primary alcohol (C12-C15)	63393-82-8	**
Primary alcohol (C14-C15)	75782-87-5	**
Propyl acetate	109-60-4	**
Propyl alcohol	71-23-8	**
Propylene glycol, 1,2-	57-55-6	**
Propylene glycol, 1,3-	504-63-2	**
Propylene tetramer	6842-15-5	**
Rapeseed oil (HEAR)	8002-13-9	*
Rapeseed oil (LEAR) ("double zero")	120962-03-0	*
Rapeseed oil (LEAR) ("single zero")		*
Rapeseed oil (hydrogenated)	8002-13-9	*
Rice bran acid oil		**
Rice bran oil	8016-60-2	*
Ricinoleic acid	141-22-0	**
Safflower oil	8001-23-8	*
Sal fat		*
Sardine oil		*
Sesame oil	8008-74-0	*
Shark oil	68990-63-6	*

Trivial Name	CAS Number	Footnote
Shea butter		*
Silicon dioxide	7631-86-9	**
Sodium hydroxide solution	1310-73-2	**
Sodium silicate	1344-09-8	**
Sorbitol	50-70-4	*
Soybean acid oil	8001-22-7	**
Soybean oil	8001-22-7	*
Soybean oil epoxidized	8013-07-8	**
Soybean oil fatty acid		**
Stearic acid	57-11-4	**
Stearyl alcohol	112-92-5	**
Sulphuric acid	7664-93-9	**
Sunflower oil	8001-21-6	*
Tall oil fatty acids, ASTM I and II	61790-12-3	**
Tallow (edible)	61789-97-1	*
Tallow (inedible)	61789-97-1	** (2)
Tallow fatty acids		**
Tallow fatty alcohols		**
Teaseed oil		*
Tridecyl alcohol	27458-92-0	**
Tucum oil		*
Tung oil	8001-20-5	**
Unedecanol, 1-(C-11)	112-42-5	**
Urea ammonium nitrate solution		**
Valeric acid	109-52-4	**
Vegetable ghee		*
Walnut oil		*
Water (potable)	7732-18-5	** (3)
White mineral oils, USP	8042-47-5	**
Wine less	868-14-4	(1)

Footnotes

* NIOP Acceptable Prior Cargo – List No. 1.

** NIOP Acceptable Prior Cargo – List No. 2.

- (1) Under petition as ‘Acceptable Prior cargo’ on the NIOP List.
- (2) Standards & Certification required. The country of origin in which the product is rendered must have standards or certification programs which are designed to preclude toxic or bacterial contamination and the transmission of pathogens including Bovine Spongiform Encephalitis (BSE) by animal products or byproducts.
- (3) Is an Acceptable prior cargo only if the immediate previous cargo is also on the Acceptable List.
- (4) Acceptable – Provided any future modifications in bactericides are appropriately reviewed.

LIST G**FOSFA INTERNATIONAL LIST OF ACCEPTABLE PREVIOUS CARGOES
(giving synonyms and alternative chemical names)**

(Effective from 1 July 1999)

Acetic acid - (ethanoic acid; vinegar acid; methane carboxylic acid)

Acetic anhydride – (ethanoic anhydride)

Acetone – (dimethylketone; 2-propanone)

Acid oils & fatty acid distillates – from vegetable oils and fats and/or mixtures thereof and animal and marine fats and oils

Ammonium hydroxide – (ammonium hydrate; ammonia solution; aqua ammonia)

Ammonium polyphosphate

Animal, marine and vegetable (including hydrogenated) oils and fats (other than cashew shell nut oil and tall oil)

Beeswax

Benzyl alcohol - (NF & reagent grades only)

Beverages – (alcoholic and non alcoholic including fruit juices and potable water NOTE: potable water is acceptable only where the immediate previous cargo to it is on the List of Acceptable Previous Cargoes)

Butyl acetates – (n-; sec-; tert-)

Calcium ammonium nitrate

Calcium chloride solution

Calcium lignosulphonate – (sulphite lye; lignin liquor)

Calcium nitrate

Candelilla wax

Carnauba wax – (Brazil wax)

Caustic potash – (potassium hydroxide)

Caustic soda - (sodium hydroxide; sodium hydrate; lye; white caustic)

Cyclohexane – (hexamethylene; hexanaphthene; hexalhydrobenzene)

Cyclohexanol – (hexahydrophenol)

Cyclohexanone – (pimelic ketone; ketohexamethylene)

Dairy products

Dextrose solution

Epoxidised soyabean oil (with a minimum 7% oxirane oxygen content)

Ethanol – (ethyl alcohol; spirits)

Ethyl acetate – (acetic ether; acetic ester; vinegar naphtha)

2-Ethylhexanol – (2-ethylhexyl alcohol)

Fatty acids:

Butyric acid - (n-butyric acid; butanoic acid; ethyl acetic acid; propyl formic acid)

Valeric acid - (n-pentanoic acid; valerianic acid)

Caproic acid - (n-hexanoic acid)

Heptoic acid - (n-heptanoic acid)

Caprylic acid - (n-octanoic acid)

Pelargonic acid - (n-nonanoic acid)

Capric acid - (n-decanoic acid)

Lauric acid - (n-dodecanoic acid)

Lauroleic acid - (dodecenoic acid)

Myristic acid - (n-tetradecanoic acid)

Myristoleic acid - (n-tetradecenoic acid)

Palmitic acid - (n-hexadecanoic acid)

- Palmitoleic acid - (cis-9-hexadecenoic acid)
- Stearic acid - (n-octadecanoic acid)
- Ricinoleic acid - (cis 12-hydroxy octadec-9-enoic acid; castor oil acid)
- Oleic acid - (n-octadecenoic acid)
- Linoleic acid - (9,12-octadecadienoic acid)
- Linolenic acid - (9,12,15-octadecatrienoic acid)
- Arachidic acid - (eicosanoic acid)
- Behenic acid - (docosanoic acid)
- Erucic acid - (cis 13-docosenoic acid)
- Fatty alcohols – natural alcohols:
 - Butyl alcohol - (1-butanol; butyric alcohol)
 - Caproyl alcohol - (1-hexanol; hexyl alcohol)
 - Enanthyl alcohol - (1-heptanol; heptyl alcohol)
 - Capryl alcohol - (1-n-octanol; heptyl carbinol; the secondary alcohol is also frequently known as capryl alcohol – n-nonyl alcohol; methyl hexyl carbinol)
 - Nonyl alcohol - (1-nonanol; pelargonic alcohol; octyl carbinol)
 - Decyl alcohol - (1-decanol)
 - Lauryl alcohol - (n-dodecanol; dodecyl alcohol)
 - Myristyl alcohol - (1-tetradecanol; tetradecanol)
 - Cetyl alcohol - (alcohol C₁₆; 1-hexadecanol; cetylic alcohol; palmityl alcohol; n-primary hexadecyl alcohol)
 - Stearyl alcohol - (1-octadecanol)
 - Oleyl alcohol- (octadecenol)
 - Lauryl myristyl alcohol - (C₁₂-C₁₄ blend)
 - Cetyl stearyl alcohol - (C₁₆-C₁₈ blend)
- Fatty alcohols – synthetic primary alcohols (C₉ – C₁₅) including tridecyl alcohol (1-tridecanol)
- Fatty acid esters - any ester produced by the combination of any of the above listed fatty acids with any of the above listed fatty alcohols. Examples of these are butyl myristate, oleyl palmitate and cetyl stearate. The following esters are also included:
 - Methyl laurate – (methyl dodecanoate)
 - Methyl palmitate – (methyl hexadecanoate)
 - Methyl stearate – (methyl octadecanoate)
 - Methyl oleate – (methyl octadecenoate)
- Formic acid – (methanoic acid; hydrogen carboxylic acid)
- Glucose syrup – (corn syrup)
- Glycerine – (glycerol: glycerin; glycol alcohol; 1,2,3-propanetriol; 1,2,3-trihydroxy propane; trihydric alcohol)
- Glycols -
 - Butylene glycol and butanediol – (1,3-butylene glycol; 1,3-butanediol, 1,4-butylene glycol; 1,4-butanediol; 2,3 butylene glycol; 2,3-butanediol)
 - Polypropylene glycol – (PG)
 - Propylene glycol - (1,2-propylene glycol; 1,2-propanediol; 1,2-dihydroxypropane; monopropylene glycol (MPG); methyl glycol)
 - 1,3-Propylene glycol – (Trimethylene glycol; 1,3-propanediol)
- n-Heptane (dipropylmethane)
- n-Hexane
- Isobutanol – (isobutyl alcohol; 2-methyl-1-propanol; isopropylcarbinol)
- Isobutyl acetate
- Isodecanol – (isodecyl alcohol)
- Isononanol – (isononyl alcohol)
- Isooctanol - (isooctyl alcohol)

Isopropanol – (isopropyl alcohol; IPA; 2-propanol; dimethyl carbinol)
 Kaolin slurry
 Limonene – (dipentene)
 Magnesium chloride solution (magnogene)
 Methanol – (methyl alcohol)
 Methyl ethyl ketone – (MEK; 2-butanone)
 Methyl isobutyl ketone – (MIBK; hexone; 4-methyl-2-pentanone; iso propylacetone)
 Methyl tertiary butyl ether – (MTBE)
 Molasses
 Montan wax
 Nonane (C₉) – (nonyl hydride)
 Paraffin wax – edible grade
 Pentane – (amyl hydride)
 Phosphoric acid - (ortho phosphoric acid)
 Propane-1-ol (propyl alcohol; 1-propanol)
 n-Propyl acetate
 Propylene tetramer – (tetrapropylene; dodecene)
 Silicon dioxide (microsilica)
 Sodium silicate (water glass)
 Sorbitol - (D-sorbitol; hexahydric alcohol; D-sorbite)
 Sulphuric acid
 Urea ammonium nitrate solution - (UAN)
 White mineral oil (liquid paraffin oil), CAS No. 8042-47-5/Codex No. 905a
 Wine lees - (vinasses, vinaccia, argol, vini, argil arcilla, weinstein, crude cream of tartare, crude potassium biturate)

NOTES:

- (1) Ethylene dichloride is on the Banned List and cannot be carried as any one of the last two cargoes in organically coated tanks and as the last cargo in stainless steel and inorganically coated tanks.
- (2) Styrene monomer is on the Banned List and cannot be carried as any one of the last two cargoes in organically coated tanks and as the last cargo in stainless steel and inorganically coated tanks.

Substances proposed for inclusion in the Codex List of Acceptable Previous Cargoes
(Recommended International Code of Practice for the Storage and Transport of Edible Fats and Oils in Bulk - Appendix 2)

Substance (synonyms)	CAS Number	NIOP¹	NIOP Int.²	FOSFA Int.³	FOSFA⁴	SCF⁵
Acetic acid (ethanoic acid; vinegar acid; methane carboxylic acid)	64-19-7	√	√	√	√	√
Acetic anhydride (ethanoic anhydride)	108-24-7	√	√	√	√	√
Acetone (dimethylketone; 2-propanone)	67-64-1	√	√	√	√	√
Acid oils and fatty acid distillates - from animal, marine and vegetable fats and oils		X	X	√	√	√
Alcohol (C14-C16)	68333-80-2	X	√	X	X	X
Almond oil	8007-69-0	√	√	G	G	G
Ammonium hydroxide (ammonium hydrate; ammonia solution; aqua ammonia)	1336-21-6	√	√	√	√	√
Ammonium polyphosphate	68333-79-9	√	√	√	√	√
Anchovy oil		√	√	G	G	G
Animal, marine and vegetable oils and fats (including hydrogenated oils and fats) - other than cashew shell nut oil and tall oil		X	X	√	√	√
Apple juice concentrate		√	√	G	G	X
Apricot kernel oil		√	√	G	G	G
Avocado oil		√	√	G	G	G
Babassu oil		√	√	G	G	G
Beechnut oil		√	√	G	G	G
Beeswax – white	8006-40-4	√	√	√	√	√
Beeswax - yellow	8012-89-3	√	√	√	√	√

¹ NIOP Acceptable Prior Cargo Lists 1 and 2 (√ = included, X = not included, G = included as group entry)

² NIOP version of the Joint FOSFA/NIOP International List of Acceptable Previous Cargoes (√ = included, X = not included, G = included as group)

³ FOSFA version of the Joint FOSFA/NIOP International List of Acceptable Previous Cargoes (√ = included, X = not included, G = included as group entry)

⁴ FOSFA International List of Acceptable Previous Cargoes (giving synonyms and alternative chemical names) – effective 1 July 1999 (√ = included, X = not included, G = included as group entry)

⁵ European Commission's Scientific Committee for Food List of acceptable previous cargoes (√ = included, X = not included, G = included as group entry)

Substance (synonyms)	CAS Number	NIOP¹	NIOP Int.²	FOSFA Int.³	FOSFA⁴	SCF⁵
Benzyl alcohol (pharmaceutical and reagent grades)	100-51-6	√	√	√	√	√
Beverages - alcoholic		√	√	√	√	X
Beverages - non-alcoholic		X	X	√	√	X
1,3-Butanediol (1,3-butylene glycol)	107-88-0	√	√	√	√	√
1,4-Butanediol (1,4-butylene glycol)	110-63-4	√	√	√	√	√
2,3-Butanediol (2,3-butylene glycol)	513-85-9	√	√	√	√	X
Butyl acetate, n-	123-86-4	√	√	√	√	√
Butyl acetate, sec-	105-46-4	√	√	√	√	√
Butyl acetate, tert-	540-88-5	√	√	√	√	√
Calcium ammonium nitrate solution	6484-52-2	√	√	√	√	X
Calcium chloride solution	10043-52-4	√	√	√	√	√
Calcium lignosulphonate liquid (lignin liquor; sulphite lye)	8061-52-7	√	√	√	√	√
Calcium nitrate (CN-9) solution	35054-52-5	√	√	√	√	X
Candelilla wax	8006-44-8	√	√	√	√	√
Canola oil (LEAR) ("Double zero")	120962-03-0	√	√	G	G	G
Carnauba wax (Brazil wax)	8015-86-9	√	√	√	√	√
Castor oil	8001-79-4	√	√	G	G	G
Cocoa butter	8002-31-1	√	√	G	G	G
Coconut acid oil		√	√	G	G	G
Coconut oil	8001-31-8	√	√	G	G	G
Coconut oil fatty acid methyl esters		√	√	G	X	X
Coconut oil fatty acids		√	√	G	G	G
Cod liver oil	68153-03-7	√	√	G	G	G
Cod oil	8001-69-2	√	√	G	G	G
Cohune oil		√	√	G	G	G
Corn oil (maize oil)	8001-30-7	√	√	G	G	G
Corn syrup	8029-43-4	√	√	X	X	X
Cottonseed acid oil		√	√	G	G	G
Cottonseed oil	8001-29-4	√	√	G	G	G
Cottonseed oil, fatty acids		√	√	G	G	G
Cyclohexane (hexamethylene; hexanaphthene; hexahydrobenzene)	110-82-7	√	√	√	√	√
Cyclohexanol (hexahydrophenol)	108-93-0	√	√	√	√	X

Substance (synonyms)	CAS Number	NIOP ¹	NIOP Int. ²	FOSFA Int. ³	FOSFA ⁴	SCF ⁵
Cyclohexanone (pimelic ketone; ketohexamethylene)	108-94-1	√	√	√	√	X
Dairy products		√	√	√	√	X
Dextrose solution	50-99-7	√	√	X	√	X
Ethanol (ethyl alcohol; spirits)	64-17-5	√	√	√	√	√
Ethyl acetate (acetic ether; acetic ester; vinegar naphtha)	141-78-6	√	√	√	√	√
2-Ethylhexanol (2-ethylhexyl alcohol)	104-76-7	√	√	√	√	√
<u>Fatty acids</u>						
Arachidic acid (eicosanoic acid)	506-30-9	√	√	√	√	√
Behenic acid (docosanoic acid)	112-85-6	√	√	√	√	√
Butyric acid (n-butyric acid; butanoic acid; ethyl acetic acid; propyl formic acid)	107-92-6	√	√	√	√	√
Capric acid (n-decanoic acid)	334-48-5	√	√	√	√	√
Caproic acid (n-hexanoic acid)	142-62-1	√	√	√	√	√
Caprylic acid (n-octanoic acid)	124-07-2	√	√	√	√	√
Erucic acid (cis-13-docosenoic acid)	112-86-7	√	√	√	√	√
Heptolic acid (n-heptanoic acid)	111-14-8	√	√	√	√	√
Lauric acid (n-dodecanoic acid)	143-07-7	√	√	√	√	√
Lauroleic acid (dodecenoic acid)	4998-71-4	√	√	√	√	√
Linoleic acid (9,12-octadecadienoic acid)	60-33-3	√	√	√	√	√
Linolenic acid (9,12,15-octadecatrienoic acid)	463-40-1	√	√	√	√	√
Myristic acid (n-tetradecanoic acid)	544-63-8	√	√	√	√	√
Myristoleic acid (n-tetradecenoic acid)	544-64-9	√	√	√	√	√
Oleic acid (n-octadecenoic acid)	112-80-1	√	√	√	√	√
Palmitic acid (n-hexadecanoic acid)	57-10-3	√	√	√	√	√
Palmitoleic acid (cis-9-hexadecenoic acid)	373-49-9	√	√	√	√	√
Pelargonic acid (n-nonanoic acid)	112-05-0	√	√	√	√	√
Ricinoleic acid (cis-12-hydroxy octadec-9-enoic acid; castor oil acid)	141-22-0	√	√	√	√	√
Stearic acid (n-octadecanoic acid)	57-11-4	√	√	√	√	√
Valeric acid (n-pentanoic acid; valerianic acid)	109-52-4	√	√	√	√	√
<u>Fatty alcohols</u>						
Butyl alcohol (1-butanol; butyric alcohol)	71-36-3	√	√	√	√	√
Iso butyl alcohol (isobutanol; isopropylcarbinol; 2-methyl-1-propanol)	78-83-1	√	√	√	√	X

Substance (synonyms)	CAS Number	NIOP ¹	NIOP Int. ²	FOSFA Int. ³	FOSFA ⁴	SCF ⁵
Caproyl alcohol (1-hexanol; hexyl alcohol)	111-27-3	✓	✓	✓	✓	✓
Capryl alcohol (1-n-octanol; heptyl carbinol)	111-87-5	✓	✓	✓	✓	✓
Cetyl alcohol (alcohol C-16; 1-hexadecanol; cetyllic alcohol; palmityl alcohol; n-primary hexadecyl alcohol)	36653-82-4	✓	✓	✓	✓	✓
Coconut oil fatty alcohols		✓	✓	✓	X	X
Decyl alcohol (1-decanol)	112-30-1	✓	✓	✓	✓	✓
Iso decyl alcohol (isodecanol)	25339-17-7	✓	✓	✓	✓	✓
Enanthyl alcohol (1-heptanol; heptyl alcohol)	111-70-6	✓	✓	✓	✓	✓
Lauryl alcohol (n-dodecanol; dodecyl alcohol)	112-53-8	✓	✓	✓	✓	✓
Myristyl alcohol (1-tetradecanol; tetradecanol)	112-72-1	✓	✓	✓	✓	✓
Nonyl alcohol (1-nonanol; pelargonic alcohol; octyl carbinol)	143-08-8	✓	✓	✓	✓	✓
Iso nonyl alcohol (isononanol)	27458-94-2	✓	✓	✓	✓	✓
Iso nonyl alcohol (C8-C10)	68526-84-1	X	✓	X	X	X
Oleyl alcohol (octadecenol)	143-28-2	✓	✓	✓	✓	✓
Palm oil fatty alcohols		✓	✓	✓	X	X
Palm kernel fatty alcohols		✓	✓	✓	X	X
Stearyl alcohol (1-octadecanol)	112-92-5	✓	✓	✓	✓	✓
Tallow fatty alcohols		✓	✓	✓	X	X
Tridecyl alcohol (1-tridecanol)	27458-92-0	✓	✓	✓	✓	✓
Fatty acid esters – combination of above fatty acids and fatty alcohols		✓	✓	✓	✓	✓
e.g. Butyl myristate	110-36-1	✓	✓	✓	✓	✓
Cetyl stearate	110-63-2	✓	✓	✓	✓	✓
Oleyl palmitate	2906-55-0	✓	✓	✓	✓	✓
Fatty acid methyl esters		✓	✓	✓	✓	✓
e.g. Methyl laurate (methyl dodecanoate)	111-82-0	✓	✓	✓	✓	X
Methyl oleate (methyl octadecanoate)	112-62-9	✓	✓	✓	✓	X
Methyl palmitate (methyl hexadecanoate)	112-39-0	✓	✓	✓	✓	X
Methyl stearate (methyl octadecanoate)	112-61-8	✓	✓	✓	✓	X

Substance (synonyms)	CAS Number	NIOP ¹	NIOP Int. ²	FOSFA Int. ³	FOSFA ⁴	SCF ⁵
B. FATTY ALCOHOL BLENDS						
Cetyl stearyl alcohol (C16-C18)	67762-27-0	√	√	√	√	√
Hexadeconal combination	36653-82-4	√	√	√	X	X
Lauryl myristyl alcohol (C12-C14)	[to be inserted]	√	√	√	√	√
Fish liver oil	8001-69-2	√	√	G	G	G
Fish oil		√	√	G	G	G
Formic acid (methanoic acid; hydrogen carboxylic acid)	64-18-6	√	√	√	√	√
Glucose syrup (corn syrup)		√	√	X	√	X
Glycerine (glycerol, glycerin)	56-81-5	√	√	√	√	√
Grape juice concentrate		√	√	G	G	X
Grapeseed oil		√	√	G	G	G
Hazelnut oil		√	√	G	G	G
Heptane	142-82-5	√	√	√	√	√
Herring oil	68153-06-0	√	√	G	G	G
n-Hexane	110-54-3	√	√	√	√	√
Hexane (technical)	64742-49-0	√	√	√	X	√
Hydrogen peroxide		√	X	X	X	X
Illipe butter		√	√	G	G	G
Iso-butyl acetate	110-19-0	√	√	√	√	√
Iso-octyl alcohol (isooctanol)	26952-21-6	√	√	√	√	√
Iso-propyl alcohol (isopropanol; dimethyl carbinol; 2-propanol)	67-63-0	√	√	√	√	√
Kaolin slurry	1332-58-7	√	√	√	√	X
Lactic acid (limited)	598-82-3	√	√	√	X	X
Lard	61789-99-9	√	√	G	G	G
Limonene (dipentene)	138-86-3	√	√	√	√	√
Linseed oil	8001-26-1	√	√	G	G	G
Lycopersicum esculentum oil		√	√	G	G	G
Magnesium chloride solution	7786-30-3	√	√	√	√	√
Menhaden oil	8002-50-4	√	√	G	G	G
Methanol (methyl alcohol)	67-56-1	√	√	√	√	√
Methyl ethyl ketone (2-butanone; MEK)	78-93-3	√	√	√	√	√

Substance (synonyms)	CAS Number	NIOP¹	NIOP Int.²	FOSFA Int.³	FOSFA⁴	SCF⁵
Methyl isobutyl ketone (4-methyl-2-pentanone; iso propylacetone; MIBK)	108-10-1	√	√	√	√	√
Methyl tertiary butyl ether (MTBE)	1634-04-4	√	√	√	√	√
Molasses	57-50-1	√	√	√	√	√
Montan wax	8002-53-7	√	√	√	√	√
Murumuru fat		√	√	G	G	G
Mustard seed oil	8007-40-7	√	√	G	G	G
Nitric acid		√	X	X	X	X
Nonane	111-84-2	√	√	√	√	X
Nutmeg butter	8008-45-5	√	√	G	G	G
Olive oil	8001-25-0	√	√	G	G	G
Orange juice slurry		√	√	X	X	X
Palm acid oil		√	√	G	G	G
Palm fatty acid distillate		√	√	G	G	G
Palm kernel fatty acid distillate		√	√	G	G	G
Palm kernel fatty acid methyl ester		√	√	G	X	X
Palm kernel fatty acids		√	√	G	G	G
Palm kernel oil	8023-79-8	√	√	G	G	G
Palm kernel olein		√	√	G	G	G
Palm kernel stearin		√	√	G	G	G
Palm oil		√	√	G	G	G
Palm oil fatty acids		√	√	G	G	G
Palm oil fatty acid methyl ester		√	√	G	X	X
Palm oil mid-fractions		√	√	G	G	G
Palm olein		√	√	G	G	G
Palm stearin		√	√	G	G	G
Peanut oil	8002-03-7	√	√	G	G	G
Pentane	109-66-0	√	√	√	√	√
Petroleum wax (paraffin wax)	8002-74-2	√	√	√	√	√
Phosphoric acid (ortho phosphoric acid)	7664-38-2	√	√	√	√	√
Pilchard oil		√	√	G	G	G
Potable water – only acceptable where the immediate previous cargo is also on the list	7732-18-5	√	√	√	√	√

Substance (synonyms)	CAS Number	NIOP¹	NIOP Int.²	FOSFA Int.³	FOSFA⁴	SCF⁵
Polypropylene glycol	25322-69-4	√	√	√	√	√
Poppyseed oil		√	√	G	G	G
Potassium hydroxide solution (caustic potash)	1310-58-3	√	√	√	√	√
Primary alcohol (C9-C11)	66455-17-2	X	√	X	X	X
Primary alcohol (C12-C13)	75782-86-4	X	√	X	X	X
Primary alcohol (C12-C15)	63393-82-8	X	√	X	X	X
Primary alcohol (C14-C15)	75782-87-5	X	√	X	X	X
Propyl acetate	109-60-4	√	√	√	√	√
Propyl alcohol (propane-1-ol; 1-propanol)	71-23-8	√	√	√	√	√
Propylene glycol, 1,2- (1,2-propylene glycol; propan-1,2-diol; 1,2-dihydroxypropane; monopropylene glycol (MPG); methyl glycol)	57-55-6	√	√	√	√	√
Propylene glycol, 1,3-	504-63-2	√	√	√	√	X
Propylene tetramer (tetrapropylene; dodecene)	6842-15-5	√	√	√	√	√
Rapeseed oil (HEAR)		√	√	G	G	G
Rapeseed oil (LEAR) ("double zero")		√	√	G	G	G
Rapeseed oil (LEAR) ("single zero")		√	√	G	G	G
Rapeseed oil (hydrogenated)		√	√	G	G	G
Rice bran acid oil		√	√	G	G	G
Rice bran oil		√	√	G	G	G
Safflower oil		√	√	G	G	G
Sal fat		√	√	G	G	G
Sardine oil		√	√	G	G	G
Sesame oil		√	√	G	G	G
Shark oil		√	√	G	G	G
Shea butter		√	√	G	G	G
Silicon dioxide (microsilica)	7631-86-9	√	√	√	√	√
Sodium hydroxide solution (caustic soda, lye; sodium hydrate; white caustic)	1310-73-2	√	√	√	√	√
Sodium silicate (water glass)	1344-09-8	√	√	√	√	√
Sorbitol (D-sorbitol; hexahydric alcohol; D-sorbite)	50-70-4	√	√	√	√	√
Soybean acid oil		√	√	G	G	G
Soybean oil		√	√	G	G	G
Soybean oil epoxidized		√	√	√	√	√

Substance (synonyms)	CAS Number	NIOPI ¹	NIOPInt. ²	FOSFA Int. ³	FOSFA ⁴	SCF ⁵
Soybean oil fatty acids		√	√	G	G	G
Sulphuric acid	7664-93-9	√	√	√	√	√
Sunflower oil		√	√	G	G	G
Tall oil fatty acids, ASTM I and II	61780-12-3	√	√	√	X	X
Tallow (edible)		√	√	G	G	G
Tallow (inedible)		√	√	G	G	G
Tallow fatty acids		√	√	G	G	G
Teaseed oil		√	√	G	G	G
Tucum oil		√	√	G	G	G
Tung oil		√	√	G	G	G
Uredecanol, 1-(C-11)	112-42-5	X	√	X	X	X
Urea ammonia nitrate solution (UAN)	[to be inserted]	√	√	√	√	√
Vegetable ghee		√	√	X	X	X
Walnut oil		√	√	G	G	G
White mineral oils	8042-47-5	√	√	√	√	√
Wine lees	868-14-4	X	√	√	√	√

Substances proposed for inclusion in the Codex List of Banned Immediate Previous Cargoes
(Recommended International Code of Practice for the Storage and Transport of Edible Oils and Fats in Bulk - Appendix 3)

Substance (synonyms in brackets)	CAS number	FOFSA List ⁶	NIOP List ⁷
Acetone cyanohydrin (ACH; α -hydroxyisobutyronitrile; 2-methylacetonitrile)	75-86-5	√	√
Acrylic acid (acroleic acid; propenoic acid)	79-10-7	√	X
Acrylonitrile (ACN; 2-propenenitrile; vinyl cyanide)	107-13-1	√	√
Adiponitrile (1,4-dicyanobutane)	111-69-3	√	X
Aniline (phenylamine; aminobenzene)	62-53-3	√	X
Benzene		X	√
1,3-Butadiene (vinylethylene)		X	√
n-Butylacrylate	141-32-2	√	√
tert-Butylacrylate	1663-39-4	√	√
Carbon tetrachloride (CTC; tetrachloromethane; perchloromethane)	56-23-5	√	√
Cardura E (tradename for glycidyl esters of versatic 911 acid)	11120-34-6	√	X
Cashew nut shell oil (CNSL; cashew nut shell liquid)	8007-24-7	√	√
Chloroform (TCM)		X	√
Cresol - ortho, meta, para (cresylic acid)		X	√
Dibutylamine	111-92-2	√	X
Diethanolamine (DEA; di-2-hydroxyethylamine)	111-42-2	√	√
Diethylenetriamine	111-40-2	√	X
Diglycidylether of bisphenol A		X	√
Di-isopropylamine	110-97-4	√	X
Dipropylamine	108-18-9	√	X
m-Divinylbenzene (DVB; vinyl styrene)	1324-74-0	√	X
Epichlorohydrin (chloropropylene oxide; EPI)	106-89-8	√	√
Epoxy resins (uncured)		√	X
Ethyl acrylate	140-88-5	√	√

⁶ FOFSA List of Banned Immediate Previous cargoes (√ = included, X = not included)

⁷ National Institute of Oilseed Products Unacceptable Prior Cargo List (√ = included, X = not included)

Substance (synonyms in brackets)	CAS number	FOSFA List ⁶	NIOP List ⁷
Ethylene dibromide (EDB; 1,2-dibromoethane; ethylene bromide)		X	√
Ethylene dichloride (EDC; 1,2-dichloroethane; ethylene chloride)	107-06-2	√ (Note 1)	√
Ethylene glycol (MEG; monoethylene glycol)		X	√
Ethylene glycol monobutyl ether (2-butoxyethanol)		X	√
Ethylene oxide (E0)		X	√
2-Ethylhexyl acrylate	103-11-7	√	X
Ethanolamine (MEA; monoethanolamine; colamine; 2-aminoethanol; 2-hydroxyethylamine)	141-43-5	√	X
Ethylene diamine (1,2-diaminoethane)	107-15-3	√	X
Formaldehyde		X	√
Furfuryl alcohol (furyl carbinol)	98-00-0	√	X
Glutaraldehyde	111-30-8	√	X
Hexamethylenediamine (1,6-diaminohexane; 1,6-hexanediamine)	124-09-4	√	X
Isocyanates (These include -			
Toluene di-isocyanate (TDI)	1321-38-6	√	√
Polyphenyl polymethylene isocyanate (PAPI, PMPP1)	9016-87-9	√	√
Di-phenyl methane di-isocyanate (MDI)	101-68-8	√	√
Methyl isocyanate	624-83-9	√	X
Methylene diisocyanate (diisocyanatomethane)		X	√
Leaded products		√ (Note 2)	√ (Note 2)
Lube oil additives		√	X
Methyl acrylate	96-33-3	√	√
Methyl methacrylate monomer	80-62-6	√	√
Methyl styrene monomer (vinyl toluene)	25013-15-4	√	X
α Methyl styrene monomer (AMS)	98-83-9	√	X
p Methyl styrene monomer (PMS)	622-97-9	√	X
Methylene chloride (MEC; dichloromethane; methylene dichloride)		X	√
Monoethylene glycol (MEG; ethylene glycol)		X	√
Morpholine	110-91-8	√	X
Morpholine ethanol (N-hydroxyethyl morpholine)	622-40-2	√	X
Nitric acid (aqua fortis; engravers acid; azotic acid)	7697-37-2	√	X

Substance (synonyms in brackets)	CAS number	FOSFA List ⁶	NIOP List ⁷
Nitropropane (1 - and 2- isomers and mixtures)		X	√
Perchloroethylene (PEC)		X	√
Phthalates (These include -			
Di-allyl phthalate (DAP)	131-17-9	√	X
Di-isodecyl phthalate (DIDP)	19269-67-1	√	X
Di-isononyl phthalate (DINP)	68515-48-0	√	X
Di-isooctyl phthalate (DIOP)	27554-26-3	√	X
Di-octyl phthalate (DOP)	117-84-0	√	√
Polymethylene polyphenylisocyanate (PAPI)		X	√
n-Propylamine	622-80-0	√	X
Propylene oxide (methyl oxirane; 1,2-epoxypropane)	75-56-9	√	√
Pyridine	110-86-1	√	X
Styrene monomer (vinyl benzene; phenyl ethylene; cinnamene)	100-42-5	√(Note 1)	√
Tall oil	8002-26-4	√	√
Tall oil fatty acid equivalent to ASTM TYPE III	61790-12-3	√	√
Telone II (1-propene, 1,3-dichloro; 1,3-dichloropropene)		X	√
Toluene		X	√
Toluidine (ortho)		X	√
Transformer oils of PCB type (e.g. trichlorobiphenyl)	25323-29-2	√	√
Trichloroethane (1,1,1- and 1,1,2-isomers)		X	√
Triethylene glycol (TEG)		X	√
Vinyl acetate monomer (VAM)	05-4	√	√
Vinyl chloride monomer	75-01-4	√	X
Xylene (ortho, meta, para)		X	√

Notes:

- (1) Banned as any one of the last two cargoes in organically coated tanks and as the last cargo in stainless steel and inorganically coated tanks.
(2) Leaded products shall not be carried as the three previous cargoes.