

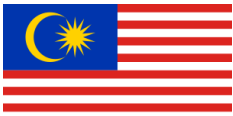
เผยแพร่เดือน ตุลาคม 2552



ระเบียบ ประเทศมาเลเซีย

เรื่อง ระเบียบการใช้วัตถุเจือปนอาหาร ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2546 Food Additives Regulation

- รายละเอียด : ระเบียบการใช้วัตถุเจือปนอาหาร ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2546 พร้อมกับรายละเอียดต่าง ๆ ได้แก่ ปริมาณสารกันเสียสูงสุดที่อนุญาตให้ใช้ได้ สารปรุงแต่งกลิ่นรสที่อนุญาตให้ใช้ และการจัดประเภทของวัตถุเจือปนอาหาร
- กลุ่มอาหาร : อาหารทั่วไป
- วันที่ออกประกาศ : 17 มีนาคม 2546
- วันที่บังคับใช้ : 1 กันยายน 2546



ระเบียบประเทศมาเลเซีย

เรื่อง ระเบียบการใช้วัตถุเจือปนอาหาร ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2546

(Food Additives Regulation)

บังคับใช้วันที่ 1 เดือน กันยายน พ.ศ. 2546

บทนำ

หน่วยงานด้านความปลอดภัยและคุณภาพอาหาร (Food Safety and Quality Division) สังกัดกระทรวงสาธารณสุข (Ministry of Health) ซึ่งมีหน้าที่ในการควบคุมการนำเข้าสินค้า และเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจบังคับใช้ Food Act 1983 และ Food Regulation 1985 ได้ปรับปรุงระเบียบการใช้วัตถุเจือปนอาหารตามที่ระบุไว้ใน Food Regulation 1985 ตามรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

รายละเอียดโดยสรุป

วัตถุเจือปนอาหาร หมายถึงสารเคมีใดๆ ที่มีความปลอดภัย ซึ่งตั้งใจเติมลงในอาหารปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดผลดีต่อคุณภาพของสินค้า ไม่ว่าจะเป็นทางด้านลักษณะทางประสาทสัมผัส, การยืดอายุการเก็บรักษา หรือช่วยอำนวยความสะดวกในกระบวนการผลิต โดยไม่รวมสารเสริมคุณค่าทางโภชนาการ, สารที่มีตามธรรมชาติของอาหารหรือเกลือ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อกำหนดในการใช้วัตถุเจือปนอาหาร

- ห้ามการนำเข้า ผลิต โฆษณาเพื่อจำหน่ายหรือนำเข้าสินค้าอาหารที่มีส่วนผสมของวัตถุเจือปนอาหารที่ไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้
- ห้ามใช้วัตถุเจือปนอาหารเพื่อปกปิดความบกพร่องของสินค้าอาหาร
- สามารถใช้วัตถุเจือปนในอาหารโดยมีข้อกำหนดดังนี้
 1. กำหนดให้ใช้เฉพาะวัตถุเจือปนอาหารที่อนุญาตเท่านั้น
 2. ใช้วัตถุเจือปนอาหารได้ไม่เกินค่าปริมาณสูงสุดที่กำหนดไว้ตามระบุในเอกสารแนบ 1.
 3. วัตถุเจือปนอาหารที่ไม่ระบุปริมาณสูงสุดที่กำหนดไว้ตามระบุในเอกสารแนบ 1. กำหนดให้ใช้ได้ปริมาณที่เพียงพอสำหรับการเกิดผลต่ออาหารตามหน้าที่ของสารชนิดนั้นๆ

▪ ข้อกำหนดการแสดงผล

- สินค้าอาหารที่นำเข้า ผลิตหรือโฆษณาเพื่อการจัดจำหน่ายต้องแสดงผลกบนบรรจุภัณฑ์
- แสดงวิธีการใช้ผลิตภัณฑ์
- ระบุประเภทของวัตถุเจือปนอาหารที่ใช้ ตามรูปแบบดังนี้

“(state the chemical name of the food additive) as permitted (state the type of food additive)”

ยกตัวอย่างเช่น “Glucono delta-lactone as permitted Acidity Regulators” เป็นต้น

โดยกำหนดให้ใช้ชื่อเคมีและประเภทของวัตถุเจือปนอาหาร ใช้ตาม Eleventh Schedule (Regulation 25) แต่สำหรับวัตถุเจือปนอาหารบางประเภท ซึ่งยังไม่มีข้อกำหนดชื่อเคมีในระเบียบการใช้วัตถุเจือปนอาหารฉบับปี พ.ศ. 2546 นี้ ได้แก่

- สีผสมอาหาร
- สารกันเหิน
- สารเสริมคุณค่าทางโภชนาการ
- สารปรุงแต่งกลิ่นรส

กำหนดให้ระบุชื่อสามัญ (common name) หรือชื่อที่เหมาะสมแทนชื่อเคมี เช่น

Allura Red AC หรือ Butylated hydroxyanisol เป็นต้น¹

ข้อมูลเพิ่มเติมและเอกสารอ้างอิง

- **GAIN Report No.MY9029 : Malaysia : Food and Agricultural Import Regulations and Standards**
- **Food Safety Information System of Malaysia (FoSIM)**
Online : <http://fsis2.moh.gov.my/fosimv2/HOM/frmHOMPage.aspx>
- **Food Safety and Quality Division (Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan)**
Online : <http://fsq.moh.gov.my>

¹ Allura Red AC จัดอยู่ในประเภทสีผสมอาหาร และ Butylated hydroxyanisol จัดอยู่ในประเภทสารกันเหิน

Sixth Schedule (Regulation 20)
PERMITTED PRESERVATIVE THAT MAY BE ADDED TO SPECIFIED
FOOD AND THE MAXIMUM PERMITTED PROPORTION IN EACH CASE

Table I

(1) Food	PRESERVATIVE [Maximum permitted proportion in miligram per kilogram (mg/kg)]		
	(2) Sulphur dioxide (or sulphites calculated as sulphur dioxide)	(3) Benzoic acid (or sodium benzoate calculated as benzoic acid)	(4) Sorbic acid (or its sodium, calcium or potassium salts calculated as sorbic acid)
Cheese, processed cheese, cheese paste and dried cheese	Nil	Nil	1000
Chilli slurry	Nil	1000	Nil
Cider	200	Nil	Nil
Curry paste	Nil	350	Nil
Dextrose anhydrous and dextrose monohydrates	20	Nil	Nil
Edible gelatin	1000	Nil	Nil
Essence and flavouring emulsion	800	800	800
Fermented soya bean product	Nil	1000	Nil
Fish paste, belacan, cincalok, otak udang and pekasam	Nil	750	Nil
Flavouring drink concentrate requiring more than 50 times dilution and the addition of sugar	Nil	2000*	Nil
Fructose	20	Nil	Nil
Fruit -- candied; dried; dried candied including kundur, peel and sugar coated nutmeg	2000	350	500
Fruit juice -- concentrated	350	800	800
Fruit juice -- for direct consumption	140	350	350
Fruit pickle (including drained form)	550	750	750
Fruit (preserved) not otherwise specified in this Schedule	550	750	750
Fruit pulp	350	1000	1000
Fruit pulp for manufacturing	1000	1000	1000
Ginger (dry)	150	Nil	Nil
Glucose	40	Nil	Nil
Glucose syrup	300	Nil	Nil
High fructose glucose syrup	40	Nil	Nil
Icing sugar	20	Nil	Nil
Jam, fruit jelly and marmalade	100	450	450
Jam, fruit jelly and marmalade as low energy food	100	450	450
Margerine	Nil	1000	1000
Meat -- uncooked manufactured other than meatburger	150	Nil	400
Pectin and jam setting compound	250	Nil	Nil

Perry	200	Nil	Nil
Pickle other than fruit pickle and vegetables pickle	140	350	350
Sauce not otherwise specified in this Schedule	300	750	Nil
Soft drink for direct consumption excluding mineral water	140	350	350
Soft drink requiring dilution	350*	800*	800*
Soya sauce, hydrolysed vegetable protein sauce, hydrolysed plant protein sauce, blended hydrolysed vegetable protein sauce, blended hydrolysed plant protein sauce, oyster sauce and fish sauce	400	1000	Nil
Sugar	20	Nil	Nil
Tomato -- pulp, paste and puree	100	Nil	Nil
Topping	230	800	800
Vegetable -- dried; salted; pickled; dried salted; dried pickled	2000	750	500
Vinegar -- distilled, blended and artificial	70	Nil	Nil
Wine, wine cocktail, aerated wine, dry wine, sweet wine, fruit wine excluding cider and perry, vegetable wine, honey wine, rice wine and toddy	450	Nil	200

Notes :

1. In places where the word "Nil" appears, it means that the substance is prohibited in the food.
2. "*" indicates level before dilution.

Table II

(1) Food	(2) Preservative
Bread	Propionic acid and its sodium, potassium and calcium salts
Canned meat, canned manufactured meat	Sodium nitrate, sodium nitrite, potassium nitrate, potassium nitrite
Canned meat with other food	Sodium nitrate, sodium nitrite, potassium nitrate, potassium nitrite
Corned, cured pickled or salted meat	Sodium nitrate, sodium nitrite, potassium nitrate, potassium nitrite
Colouring preparation (liquid form)	Benzoic acid
Flour confection	Sorbic acid and its sodium, potassium and calcium salts Propionic acid and its sodium, potassium and calcium salts

Seventh Schedule (Regulation 21) - Permitted Colouring Substance

Table I, Table II, Table III - not available

Eighth Schedule (Regulation 2)

**Table I
PROHIBITED FLAVOURING SUBSTANCE**

The following flavouring substances are prohibited to be used in food ;

- Aloin
- Beberine
- Beta-Azarone
- Cade oil
- Calamus oil
- Cocaine
- Coumarin
- Diethylene glycol
- Diethylene glycol monoethyl ether
- Hypericine
- Nitrobenzene
- Pyroligenous acid
- Safrole and isosafrole
- Santonin
- Sasafras oil

Any other flavouring substance that is injurious or likely to be injurious to health

Table II
PERMITTED FLAVOURING SUBSTANCE THAT MAY BE ADDED TO
SPECIFIED FOOD AND THE MAXIMUM PERMITTED
PROPORTION IN EACH CASE

1) Flavouring substance	(2) Food	(3) Maximum permitted proportions in milligram per kilogram (mg/kg)
Agaric acid	Beverage other than alcoholic beverage and shandy	20
	Alcoholic beverage, shandy, food containing mushroom	100
	Other processed foods	20
Total hydrocyanic acid (free and combined)	Beverage other than alcoholic beverages and shandy	1
	Confection other than marzipan	25
	Marzipan	50
	Stone fruit juice	5
	Other processed foods	1
Pulegone	Beverage other than alcoholic beverages, shandy, peppermint or mint flavoured beverages	100
	Peppermint or mint flavoured beverages	250
	Mint confectionery	350
	Other processed foods	25
Quassin	Beverages other than alcoholic beverages and shandy	5
	Pastilles	10
	Alcoholic beverages, shandy	50
	Other processed foods	5
Quinine	Beverages other than alcoholic beverages and shandy	85
	Alcoholic beverages, shandy	300
	Other processed foods	0.1
Thujones	Beverages other than alcoholic beverages and shandy	0.5
	Alcoholic beverages containing more than 25 per cent v/v of alcohol	10
	Alcoholic beverages containing less than 25 per cent v/v of alcohol	5
	Other processed foods	0.5

Ninth Schedule (Regulation 23) - Permitted Flavour Enhancer – not available

Tenth Schedule (Regulation 24) - Permitted Antioxidant That May Be Added – not available

**Eleventh Schedule (Regulation 25)
PERMITTED FOOD CONDITIONER**

Table 1

The following food conditioners listed under their class names are permitted in food:

1. *Emulsifiers and Anti-foaming agents*

- Acetylated monoglycerides
- Dimethylpolysiloxane
- Gyceryl monostrarate
- Lecithins
- Monoglycerides and diglycerides and their lactic, tartaric, diacetyl tartaric and citric acid esters
- Phosporic acid (orthophosphoric acid) and its sodium, potassium and calcium monobasic, dibasic, and tribasic salt
- Polyglycerol esters of fatty acid
- Polyglycerol esters of intereserified ricinoleic acid
- Polyoxyethylene sorbitan fatty acid esters
- Propylene glycol alginate
- Propylene glycol monoesters and diesters
- Silicon dioxide amorphous
- Sodium aluminium phosphate (basic)
- Sodium and potassium (tetrasodium and tetrapotassium diphosphate) and sodium and potassium acid pyrophosphates (disodium and dipotassium dihydrogen diphosphate)
- Sodium and potassium salts of fatty acid which are derived from edible vegetable oil and edible vegetable fat
- Sodium and potassium tripolyphosphates
- Sodium, potassium and calcium polyphosphates
- Sorbitan fatty acid esters
- Stearoyl lactic acid and its sodium and calcium salt
- Sucrose esters of fatty acid

2. *Stabilisers, thickeners, modified starches and gelling agents*

- Acacia (gum arabic)
- Agar
- Alginic acid and its sodium, potassium, calcium and ammonium salts, and propylene glycol alginate
- Ammonium salts of phosphatidic acid
- Calcium disodium ethylenediamine tetra-acetate
- Calcium, trisodium and tripotassium citrate
- Calcium lactate
- Calcium sulphate
- Carbonate and bicarbonates of sodium, potassium, calcium and ammonium
- Carob bean gum (locust bean gum)
- Carrageenan
- Casein and its sodium, calcium and potassium compounds
- Powdered cellulose, methyl cellulose, methyl ethyl cellulose, sodium carboxymethylcellulose, microcrystalline cellulose, hydroxypropyl cellulose, and hydroxypropyl methylcellulose
- Dextrin
- Dioctyl sodium sulfosuccinate
- Flour and starch
- Furcelleran
- Gelatin
- Guar gum

- Karaya gum
- Magnesium hydroxide
- Modified starches
- Nitrous oxide
- Pectin
- Penta potassium and penta sodium triphosphate (potassium and sodium tripolyphosphate)
- Phosphoric acid (orthophosphoric acid) and its sodium, potassium and calcium monobasic, dibasic, and tribasic salts
- Potassium acetate
- Potassium and calcium salts of hydrochloric acid
- Potassium nitrate
- Propylene glycol
- Sodium and potassium pyrophosphate (tetrasodium and tetrapotassium diphosphate)
- Sodium and potassium dihydrogen citrate
- Sodium, potassium and calcium polyphosphate
- Sorbitol
- Tragacanth gum
- Xanthan gum

3. *Acidity Regulators*

- Acetic acid, citric acid, fumaric acid, lactic acid, malic acid, tartaric acid and the sodium, potassium and calcium salts of the acid set forth in this group
- Adipic acid
- Carbonates and bicarbonates of sodium, potassium, calcium, ammonium and magnesium
- Glucono delta-lactone
- Hydroxides of sodium, potassium, calcium and ammonium
- Phosphoric acid (orthophosphoric acid) and its sodium, potassium and calcium monobasic, dibasic and tribasic salts
- Sodium aluminium phosphate
- Vinegar

4. *Enzymes*

- Amylase
- Amyloglucosidase
- Bromelain
- Catalase
- Cellulase
- Dextranase
- Ficin
- Glucanase
- Glucose isomerase
- Glucose oxidase
- Invertase
- Malt carbohydrases
- Papain
- Pectinase
- Pepsin
- Protease
- Proteinase
- Pullulanase
- Rennet and protein coagulating enzymes
- Lactase
- Lipase

5. *Solvents*

- Ethyl acetate
- Ethyl alcohol
- Glycerol, glyceryl monoacetate, glyceryl diacetate, and triacetin
- Isopropyl alcohol
- Propylene glycol

6. *Anticaking agent*

- Aluminium silicate
- Calcium aluminium silicate
- Calcium phosphate tribasic
- Calcium silicate
- Magnesium oxide
- Magnesium phosphate tribasic
- Magnesium silicate
- Salts of myristic, palmitic and stearic acids with bases (sodium, potassium, calcium, aluminium, magnesium and ammonium)
- Silicon dioxide amorphous
- Sodium aluminosilicate

Table II
FOOD CONDITIONER THAT MAY BE ADDED TO SPECIFIED FOOD

(1) <i>Food</i>	(2) <i>Food Conditioner</i>
Artificial sweetening substance	ethyl maltol, magnesium stearate, maltol, microcrystalline cellulose, polyethylene glycol 9in tablet form only), polyvinylpyrrolidone, silicon dioxide, stearic acid, tricalcium phosphate (in granular and powdered form only)
Beer	fining agents
Bread	ammonium chloride, calcium and sodium salt of fatty acid lactylates and fumarates
Chocolate, white chocolate	polyglycerol polyricinoleate
Colouring, preparation (liquid form)	acidity regulators
Cured, pickled or salted fish	ascorbic acid, sodium ascorbate, isoascorbate
Dried banana	ascorbic acid
Evaporated milk and evaporated filled milk	sodium salts of hydrochloric acid
Flavoured syrup	ascorbic acid
Flour	ascorbic acid, benzoyl peroxide, sulphur dioxide or sulphites
Flour confection	ammonium chloride, calcium and sodium salts of fatty acid lactylates and fumarates
Fruit drink	ascorbic acid
Fruit juice and fruit pulp	ascorbic acid
Fruit juice drink	ascorbic acid
Iodised table salt	sodium thiosulphate
Meat paste and manufactured meat	ascorbic acid, sodium ascorbate, isoascorbate
Pasta	sodium silicate
Salt	potassium ferrocyanide, sodium ferrocyanide, ferric ammonium citrate
Wheat flour and protein increased wheat flour for bread	azodicarbonamide, calcium peroxide, L-cysteine
Wine, aerated wine, dry wine, sweet wine, fruit wine, vegetable wine and honey wine	fining agents, polyvinylpyrrolidone

Twelfth Schedule (Regulation 26) - Permitted Nutrient Supplement (Table I, Table II & Table III) – not available