

FEDERALE OVERHEIDSDIENST VOLKSGEZONDHEID,
VEILIGHEID VAN DE VOEDSELKETEN
EN LEEFMILIEU

N. 2010 — 386

[C — 2010/24022]

20 JANUARI 2010. — Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 14 juli 1997 betreffende zuiverheidseisen voor additieven die in voedingsmiddelen mogen worden gebruikt, ter omzetting van Richtlijn 2009/10/EG

ALBERT II, Koning der Belgen,
Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de verbruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten, artikel 4, § 1;

Gelet op het koninklijk besluit van 14 juli 1997 betreffende zuiverheidseisen voor additieven die in voedingsmiddelen mogen worden gebruikt, gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 1 december 1998, 15 februari 1999, 25 januari 2000, 23 januari 2001, 28 september 2001, 20 maart 2002, 7 september 2003, 5 juni 2004, 27 december 2004, 21 januari 2005, 22 april 2005, 2 februari 2007, 19 november 2007 en 1 oktober 2008;

Overwegende Richtlijn 2009/10/EG van de Commissie van 13 februari 2009 tot wijziging van Richtlijn 2008/84/EG tot vaststelling van specifieke zuiverheidseisen voor levensmiddelenadditieven met uitzondering van kleurstoffen en zoetstoffen;

Gelet op advies nr. 47.340/3 van de Raad van State, gegeven op 10 november 2009, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op de voordracht van de Minister van Volksgezondheid en de Minister van Landbouw,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

Artikel 1. De bijlage bij het koninklijk besluit van 14 juli 1997 betreffende zuiverheidseisen voor additieven die in voedingsmiddelen mogen worden gebruikt, zoals gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 1 december 1998, 15 februari 1999, 25 januari 2000, 23 januari 2001, 28 september 2001, 20 maart 2002, 7 september 2003, 5 juni 2004, 27 december 2004, 21 januari 2005, 22 april 2005, 2 februari 2007, 19 november 2007 en 1 oktober 2008 wordt gewijzigd overeenkomstig de bijlage bij dit besluit.

Art. 2. Dit besluit treedt in werking op 13 februari 2010.

Art. 3. De Minister bevoegd voor Volksgezondheid en de Minister bevoegd voor de Veiligheid van de Voedselketen zijn, ieder wat hen betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 20 januari 2010.

ALBERT

Van Koningswege :
De Minister van Volksgezondheid,
Mevr. L. ONKELINX

De Minister van Landbouw,
Mevr. S. LARUELLE

SERVICE PUBLIC FEDERAL SANTE PUBLIQUE,
SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE
ET ENVIRONNEMENT

F. 2010 — 386

[C — 2010/24022]

20 JANVIER 2010. — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 14 juillet 1997 relatif aux critères de pureté des additifs pouvant être utilisés dans les denrées alimentaires, en transposant la Directive 2009/10/CE

ALBERT II, Roi des Belges,
A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 24 janvier 1977 relative à la protection de la santé des consommateurs en ce qui concerne les denrées alimentaires et les autres produits, l'article 4, § 1^{er};

Vu l'arrêté royal du 14 juillet 1997 relatif aux critères de pureté des additifs pouvant être utilisés dans les denrées alimentaires, modifié par les arrêtés royaux des 1^{er} décembre 1998, 15 février 1999, 25 janvier 2000, 23 janvier 2001, 28 septembre 2001, 20 mars 2002, 7 septembre 2003, 5 juin 2004, 27 décembre 2004, 21 janvier 2005, 22 avril 2005, 2 février 2007, 19 novembre 2007 et 1^{er} octobre 2008;

Considérant la Directive 2009/10/CE de la Commission du 13 février 2009 modifiant la Directive 2008/84/CE portant établissement des critères de pureté spécifiques pour les additifs alimentaires autres que les colorants et les édulcorants;

Vu l'avis 47.340/3 du Conseil d'Etat, donné le 10 novembre 2009, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnés le 12 janvier 1973;

Sur la proposition de la Ministre de la Santé publique et de la Ministre de l'Agriculture,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article 1^{er}. L'annexe de l'arrêté royal du 14 juillet 1997 relatif aux critères de pureté des additifs pouvant être utilisés dans les denrées alimentaires, modifiée par les arrêtés royaux des 1^{er} décembre 1998, 15 février 1999, 25 janvier 2000, 23 janvier 2001, 28 septembre 2001, 20 mars 2002, 7 septembre 2003, 5 juin 2004, 27 décembre 2004, 21 janvier 2005, 22 avril 2005, 2 février 2007, 19 novembre 2007 et 1^{er} octobre 2008 est modifiée conformément à l'annexe du présent arrêté.

Art. 2. Le présent arrêté entre en vigueur le 13 février 2010.

Art. 3. La Ministre qui a la Santé publique dans ses attributions et la Ministre qui a la Sécurité de la Chaîne alimentaire dans ses attributions sont chargées, chacune en ce qui la concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 20 janvier 2010.

ALBERT

Par le Roi :
La Ministre de la Santé publique,
Mme L. ONKELINX

La Ministre de l'Agriculture,
Mme S. LARUELLE

Bijlage bij het koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 14 juli 1997 betreffende zuiverheidseisen voor additieven die in voedingsmiddelen mogen worden gebruikt

1. De tekst met betrekking tot E234 nisine wordt vervangen door :

"E 234 NISINE	
Definitie	Nisine bestaat uit verschillende nauw verwante polypeptiden die bij de fermentatie van een melk of suiker bevattend medium worden geproduceerd door bepaalde natuurlijke stammen van <i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>lactis</i> .
Einecs-nummer	215-807-5
Brutoformule	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
Molecuulgewicht	3 354,12
Gehalte	Nisineconcentraat bevat minimaal 900 eenheden per mg in een mengsel van eiwitten of gefermenteerde vaste stoffen uit vetvrije melk en een minimaal gehalte aan natriumchloride van 50 %
Beschrijving	Wit poeder
Zuiverheid	
Gewichtsverlies bij drogen	Maximaal 3 % na drogen tot constant gewicht op 102-103 °C
Arseen	Maximaal 1 mg/kg
Lood	Maximaal 1 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg »

2. De tekst met betrekking tot E 400 alginezuur wordt vervangen door :

« E 400 ALGINEZUUR

Definitie	Lineair glycuronoglycan, hoofdzakelijk bestaande uit eenheden van β -(1-4)-gekoppeld D-mannuronzuur en α -(1-4)-gekoppeld L-guluronzuur in pyranosevorm. Hydrofiel colloïdaal koolhydraat, door middel van verdunde base verkregen uit verschillende soorten natuurlijk voorkomende bruinwieren (<i>Phaeophyceae</i>)
Einecs-nummer	232-680-1
Brutoformule	$(C_6H_8O_6)_n$
Molecuulgewicht	10 000-600 000 (typisch waardebereik)
Gehalte	Alginezuur produceert minimaal 20 % en maximaal 23 % koolstofdioxide (CO ₂) op basis van de watervrije stof, wat overeenkomt met minimaal 91 % en maximaal 104,5 % alginezuur $(C_6H_8O_6)_n$ (berekend op basis van een equivalent gewicht van 200)
Beschrijving	Alginezuur komt voor in vezel-, korrel- en poedervorm. Het is wit tot geelbruin en nagenoeg reukloos
Eigenschappen	
A. Oplosbaarheid	Onoplosbaar in water en organische oplosmiddelen, traag oplosbaar in oplossingen van natriumcarbonaat, natriumhydroxide en trinatriumfosfaat
B. Neerslag met calciumchloride	Voeg aan een 0,5 %-oplossing van het monster in 1 M natriumhydroxideoplossing één vijfde volume van een 2,5 %-calciumchlorideoplossing toe. Er wordt een volumineus gelatineachtig neerslag gevormd. Met deze proef kan een onderscheid worden gemaakt tussen alginezuur en Arabische gom, natriumcarboxymethylcellulose, carboxymethylzetmeel, carrageen, gelatine, ghattigom, karayagom, johannesbroodpitmeel, methylcellulose en tragacantgom
C. Neerslag met ammoniumsulfaat	Voeg aan een 0,5 %-oplossing van het monster in 1 M natriumhydroxideoplossing een half volume van een verzadigde ammoniumsulfaatoplossing toe. Er wordt geen neerslag gevormd. Met deze proef kan een onderscheid worden gemaakt tussen alginezuur en agar-agar, natriumcarboxymethylcellulose, carrageen, ontesterde pectine, gelatine, johannesbroodpitmeel, methylcellulose en zetmeel
D. Kleurreactie	Los 0,01 g van het monster door schudden zo volledig mogelijk op in 0,15 ml 0,1 N natriumhydroxide en voeg 1 ml aangezuurde ijzer(III)sulfaatoplossing toe. Binnen 5 minuten ontstaat een kersrode kleur die uiteindelijk dieppaars wordt

Zuiverheid	Tussen 2,0 en 3,5
pH van een 3 %-suspensie	Maximaal 15 % (4 uur bij 105 °C)
Gewichtsverlies bij drogen	Maximaal 8 % van de watervrije stof
Sulfaat	Maximaal 2 % van de watervrije stof
In natriumhydroxide (1 M-oplossing) onoplosbaar materiaal	Maximaal 50 mg/kg
Formaldehyde	Maximaal 3 mg/kg
Arseen	Maximaal 5 mg/kg
Lood	Maximaal 1 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg
Cadmium	Maximaal 1 mg/kg
Totaal kiemgetal	Maximaal 5 000 kolonies per gram
Gisten en schimmels	Maximaal 500 kolonies per gram
<i>E. coli</i>	Afwezig in 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Afwezig in 10 g »

3. De tekst met betrekking tot E 401 natriumalginaat wordt vervangen door :
« E 401 NATRIUMALGINAAT

Definitie	Natriumzout van alginezuur
Chemische naam	(C ₆ H ₇ NaO ₆) _n
Brutoformule	10 000-600 000 (typisch waardebereik)
Molecuulgewicht	Produceert minimaal 18 % en maximaal 21 % koolstofdioxide op basis van de watervrije stof, wat overeenkomt met minimaal 90,8 % en maximaal 106,0 % natriumalginaat (berekend op basis van een equivalent gewicht van 222)
Gehalte	Wit tot geelachtig, nagenoeg reukloos, vezelig of korrelig poeder
Beschrijving	
Eigenschappen	
Positieve test op natrium en op alginezuur	
Zuiverheid	
Gewichtsverlies bij drogen	Maximaal 15 % (4 uur bij 105 °C)
In water onoplosbare stof	Maximaal 2 % van de watervrije stof
Formaldehyde	Maximaal 50 mg/kg
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Lood	Maximaal 5 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg
Cadmium	Maximaal 1 mg/kg
Totaal kiemgetal	Maximaal 5 000 kolonies per gram
Gisten en schimmels	Maximaal 500 kolonies per gram
<i>E. coli</i>	Afwezig in 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Afwezig in 10 g »

4. De tekst met betrekking tot E 402 kaliumalginaat wordt vervangen door :
« E 402 KALIUMALGINAAT

Definitie	Kaliumzout van alginezuur
Chemische naam	(C ₆ H ₇ KO ₆) _n
Brutoformule	10 000-600 000 (typisch waardebereik)
Molecuulgewicht	Produceert minimaal 16,5 % en maximaal 19,5 % koolstofdioxide op basis van de watervrije stof, wat overeenkomt met minimaal 89,2 % en maximaal 105,5 % kaliumalginaat (berekend op basis van een equivalent gewicht van 238)
Gehalte	Wit tot geelachtig, nagenoeg reukloos, vezelig of korrelig poeder
Beschrijving	

Eigenschappen	
Positieve test op kalium en op alginezuur	
Zuiverheid	
Gewichtsverlies bij drogen	Maximaal 15 % (4 uur bij 105 °C)
In water onoplosbare stof	Maximaal 2 % van de watervrije stof
Formaldehyde	Maximaal 50 mg/kg
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Lood	Maximaal 5 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg
Cadmium	Maximaal 1 mg/kg
Totaal kiemgetal	Maximaal 5 000 kolonies per gram
Gisten en schimmels	Maximaal 500 kolonies per gram
<i>E. coli</i>	Afwezig in 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Afwezig in 10 g »

5. De tekst met betrekking tot E 403 ammoniumalgiinaat wordt vervangen door :

« E 403 AMMONIUMALGINAAT

Definitie	
Chemische naam	Ammoniumzout van alginezuur
Brutoformule	$(C_6H_{11}NO_6)_n$
Molecuulgewicht	10 000-600 000 (typisch waardebereik)
Gehalte	Produceert minimaal 18 % en maximaal 21 % koolstofdioxide op basis van de watervrije stof, wat overeenkomt met minimaal 88,7 % en maximaal 103,6 % ammoniumalgiinaat (berekend op basis van een equivalent gewicht van 217)
Beschrijving	Wit tot geelachtig, vezelig of korrelig poeder
Eigenschappen	
Positieve test op ammonium en op alginezuur	
Zuiverheid	
Gewichtsverlies bij drogen	Maximaal 15 % (4 uur bij 105 °C)
Sulfaatas	Maximaal 7 % van de droge stof
In water onoplosbare stof	Maximaal 2 % van de watervrije stof
Formaldehyde	Maximaal 50 mg/kg
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Lood	Maximaal 5 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg
Cadmium	Maximaal 1 mg/kg
Totaal kiemgetal	Maximaal 5 000 kolonies per gram
Gisten en schimmels	Maximaal 500 kolonies per gram
<i>E. coli</i>	Afwezig in 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Afwezig in 10 g »

6. De tekst met betrekking tot E 404 calciumalgiinaat wordt vervangen door :

« E 404 CALCIUMALGINAAT

Synoniemen	Calciumzout van alginezuur
Definitie	
Chemische naam	Calciumzout van alginezuur
Brutoformule	$(C_6H_7Ca_{1/2}O_6)_n$
Molecuulgewicht	10 000-600 000 (typisch waardebereik)
Gehalte	Produceert minimaal 18 % en maximaal 21 % koolstofdioxide op basis van de watervrije stof, wat overeenkomt met minimaal 89,6 % en maximaal 104,5 % calciumalgiinaat (berekend op basis van een equivalent gewicht van 219)

Beschrijving	Wit tot geelachtig, nagenoeg reukloos, vezelig of korrelig poeder
Eigenschappen	
Positieve test op calcium en op alginezuur	
Zuiverheid	
Gewichtsverlies bij drogen	Maximaal 15,0 % (4 uur bij 105 °C)
Formaldehyde	Maximaal 50 mg/kg
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Lood	Maximaal 5 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg
Cadmium	Maximaal 1 mg/kg
Totaal kiemgetal	Maximaal 5 000 kolonies per gram
Gisten en schimmels	Maximaal 500 kolonies per gram
<i>E. coli</i>	Afwezig in 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Afwezig in 10 g »

7. De tekst met betrekking tot E 405 propaan-1,2-diolalginaat wordt vervangen door :

« E 405 PROPAAAN-1,2-DIOLALGINAAT

Synoniemen	Hydroxypropylalginaat Ester van propaan-1,2-diol met alginezuur Propyleenglycolalginaat
Definitie	
Chemische naam	Ester van propaan-1,2-diol met alginezuur; de samenstelling varieert naar gelang van de veresteringsgraad en het percentage vrije en geneutraliseerde carboxylgroepen in het molecuul
Brutoformule	(C ₉ H ₁₄ O ₇) _n (veresterd)
Molecuulgewicht	10 000-600 000 (typisch waardebereik)
Gehalte	Produceert minimaal 16 % en maximaal 20 % koolstofdioxide op basis van de watervrije stof
Beschrijving	Nagenoeg reukloos, wit tot geelbruin, vezelig of korrelig poeder
Eigenschappen	
Positieve test op propaan-1,2-diol en op alginezuur na hydrolyse	
Zuiverheid	
Gewichtsverlies bij drogen	Maximaal 20 % (4 uur bij 105 °C)
Totaal gehalte aan propaan-1,2-diol	Minimaal 15 % en maximaal 45 %
Gehalte aan vrije propaan-1,2-diol	Maximaal 15 %
In water onoplosbare stof	Maximaal 2 % van de watervrije stof
Formaldehyde	Maximaal 50 mg/kg
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Lood	Maximaal 5 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg
Cadmium	Maximaal 1 mg/kg
Totaal kiemgetal	Maximaal 5 000 kolonies per gram
Gisten en schimmels	Maximaal 500 kolonies per gram
<i>E. coli</i>	Afwezig in 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Afwezig in 10 g »

8. De tekst met betrekking tot E 407 carrageen wordt vervangen door :

« E 407 CARRAGEEN

Synoniemen	Handelsproducten worden verkocht onder verschillende benamingen zoals : gelose van lers mos eucheuman (van <i>Eucheuma</i> spp.) iridophycan (van <i>Iridaea</i> spp.) hypnean (van <i>Hypnea</i> spp.) furcelleran of Deense agar (van <i>Furcellaria fastigiata</i>) carrageen (van <i>Chondrus</i> en <i>Gigartina</i> spp.)
Definitie	Carrageen wordt door extractie met water verkregen uit natuurlijk voorkomende zeewierren van de families <i>Gigartina-ceae</i> , <i>Solieriaceae</i> , <i>Hypneaceae</i> en <i>Furcellariaceae</i> van de klasse <i>Rhodophyceae</i> (roodwieren). Er mogen geen andere organische neerslagmiddelen dan methanol, ethanol en propaan-2-ol worden gebruikt. Carrageen bestaat hoofdzakelijk uit het kalium-, natrium-, magnesium- en calciumzout van polys-acharidesulfaatesters die bij hydrolyse galactose en 3,6-anhydrogalactose geven. Carrageen mag niet gehydrolyseerd of anderszins chemisch afgebroken zijn. Formaldehyde mag als onvoorziene verontreiniging aanwezig zijn tot maximaal 5 mg/kg.
Einecs-nummer	232-524-2
Beschrijving	Geelachtig tot kleurloos, grof tot fijn, vrijwel reukloos poeder
Eigenschappen	
Positieve test op galactose, op anhydrogalactose en op sulfaat	
Zuiverheid	
Gehalte aan methanol, ethanol en propaan-2-ol	Maximaal 0,1 %, afzonderlijk of in combinatie
Viscositeit van een 1,5 %-oplossing bij 75 °C	Minimaal 5 mPa.s
Gewichtsverlies bij drogen	Maximaal 12 % (vier uur bij 105 °C)
Sulfaat	Minimaal 15 % en maximaal 40 % van de droge stof (berekend als SO ₄)
As	Minimaal 15 % en maximaal 40 % van de droge stof bij 550 °C
In zuur onoplosbare as	Maximaal 1 % van de droge stof (onoplosbaar in 10 % zoutzuur)
In zuur onoplosbaar materiaal	Maximaal 2 % van de droge stof (onoplosbaar in 1 % (V/V) zwavelzuur)
Carrageen met laag molecuulgewicht (kleiner dan 50 kDa)	Maximaal 5 %
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Lood	Maximaal 5 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg
Cadmium	Maximaal 2 mg/kg
Totaal kiemgetal	Maximaal 5 000 kolonies per gram
Gisten en schimmels	Maximaal 300 kolonies per gram
<i>E. coli</i>	Afwezig in 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Afwezig in 10 g »

9. De tekst met betrekking tot E 407a verwerkt Eucheuma-wier wordt vervangen door :

« E 407a VERWERKT EUCHEUMA-WIER

Synoniemen	PES ("Processed Eucheuma Seaweed")
------------	------------------------------------

Definitie	Verwerkt Eucheuma-wier wordt verkregen uit de natuurlijk voorkomende soorten <i>Eucheuma cottonii</i> en <i>Eucheuma spinosum</i> van de klasse Rhodophyceae (roodwieren) door behandeling met een base (KOH) om verontreinigingen te verwijderen en vervolgens wassen met zoet water en drogen. Het product kan verder worden gezuiverd door wassen met methanol, ethanol of propaan-2-ol en drogen. Het product bestaat voornamelijk uit het kaliumzout van polysacharidesulfaatesters die bij hydrolyse galactose en 3,6-anhydrogalactose geven. Het natrium-, calcium- en magnesiumzout van de polysacharidesulfaatesters zijn in kleinere hoeveelheden aanwezig. Het product bevat tevens maximaal 15 % algencellulose. Het carrageen in verwerkt Eucheuma-wier mag niet gehydrolyseerd of anderszins chemisch afgebroken zijn. Formaldehyde mag als onvoorziene verontreiniging aanwezig zijn tot maximaal 5 mg/kg.
Beschrijving	Geelbruin tot geelachtig, grof tot fijn, vrijwel reukloos poeder
Eigenschappen	
A. Positieve test op galactose, op anhydrogalactose en op sulfaat	
B. Oplosbaarheid	Vormt een troebele viskeuze suspensie in water. Onoplosbaar in ethanol
Zuiverheid	
Gehalte aan methanol, ethanol en propaan-2-ol	Maximaal 0,1 %, afzonderlijk of in combinatie
Viscositeit van een 1,5 %-oplossing bij 75 °C	Minimaal 5 mPa.s
Gewichtsverlies bij drogen	Maximaal 12 % (vier uur bij 105 °C)
Sulfaat	Minimaal 15 % en maximaal 40 % van de droge stof (berekend als SO ₄)
As	Minimaal 15 % en maximaal 40 % van de droge stof bij 550 °C
In zuur onoplosbare as	Maximaal 1 % van de droge stof (onoplosbaar in 10 % zoutzuur)
In zuur onoplosbaar materiaal	Minimaal 8 % en maximaal 15 % van de droge stof (onoplosbaar in 1 % (V/V) zwavelzuur)
Carrageen met laag molecuulgewicht (kleiner dan 50 kDa)	Maximaal 5 %
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Lood	Maximaal 5 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg
Cadmium	Maximaal 2 mg/kg
Totaal kiemgetal	Maximaal 5 000 kolonies per gram
Gisten en schimmels	Maximaal 300 kolonies per gram
<i>E. coli</i>	Afwezig in 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Afwezig in 10 g »

10. De tekst met betrekking tot E 412 guarpitmeel wordt vervangen door :

« E 412 GUARPITMEEL

Synoniemen	Cyamopsisgom Guargom
Definitie	Guarpitmeel is het gemalen endosperm van de zaden van de natuurlijk voorkomende guarplant, <i>Cyamopsis tetragonolobus</i> (L.) Taub. (fam. Leguminosae). Bestaat hoofdzakelijk uit een hydrocolloidaal polysacharide met een hoog molecuulgewicht, opgebouwd uit door glycosidebindingen aan elkaar gekoppelde galactopyranose- en mannopyranose-eenheden, dat chemisch als galactomannan kan worden omschreven. De gom mag gedeeltelijk gehydrolyseerd zijn door warmtebehandeling, milde behandeling met zuur of oxidatie in basisch milieu om de viscositeit aan te passen
Einecs-nummer	232-536-0
Molecuulgewicht	Bestaat voornamelijk uit een hydrocolloidaal polysacharide met een hoog molecuulgewicht (50 000-8 000 000)

Gehalte	Galactomannangehalte minimaal 75 %
Beschrijving	Wit tot geelwit, vrijwel reukloos poeder
Eigenschappen	
A. Positieve test op galactose en op mannose	
B. Oplosbaarheid	Oplosbaar in koud water
Zuiverheid	
Gewichtsverlies bij drogen	Maximaal 15 % (5 uur bij 105 °C)
As	Maximaal 5,5 %, bepaald bij 800 °C
In zuur onoplosbaar materiaal	Maximaal 7 %
Eiwit (N x 6,25)	Maximaal 10 %
Zetmeel	Niet detecteerbaar met de volgende methode : voeg aan een 10 %-oplossing van het monster enkele druppels joodoplossing toe. Er ontstaat geen blauwe kleur
Organische peroxiden	Maximaal 0,7 meq actieve zuurstof/kg monster
Furfural	Maximaal 1 mg/kg
Lood	Maximaal 2 mg/kg
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg
Cadmium	Maximaal 1 mg/kg »

11. Na E 503 (ii) ammoniumcarbonaat wordt de volgende tekst met betrekking tot E 504 (i) ingevoegd :
« E 504 (i) MAGNESIUMCARBONAAT

Synoniemen	Hydromagnesiet
Definitie	Magnesiumcarbonaat is basisch gehydrateerd of monogehydrateerd magnesiumcarbonaat of een mengsel van beide
Chemische naam	Magnesiumcarbonaat
Brutoformule	$MgCO_3 \cdot nH_2O$
Einecs-nummer	208-915-9
Gehalte	Minimaal 24 % en maximaal 26,4 % Mg
Beschrijving	Reukloze, lichte, witte brokkelige massa of volumineus wit poeder
Eigenschappen	
A. Oplosbaarheid	Vrijwel onoplosbaar in water en in ethanol
B. Positieve test op magnesium en op carbonaat	
Zuiverheid	
In zuur onoplosbaar materiaal	Maximaal 0,05 %
In water oplosbaar materiaal	Maximaal 1 %
Calcium	Maximaal 0,4 %
Arseen	Maximaal 4 mg/kg
Lood	Maximaal 2 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg »

12. De tekst met betrekking tot E 526 calciumhydroxide wordt vervangen door :
« E 526 CALCIUMHYDROXIDE

Synoniemen	Gebluste kalk
Definitie	
Chemische naam	Calciumhydroxide
Einecs-nummer	215-137-3
Brutoformule	$Ca(OH)_2$
Molecuulgewicht	74,09
Gehalte	Minimaal 92 %
Beschrijving	Wit poeder
Eigenschappen	

A. Positieve test op base en op calcium	
B. Oplosbaarheid	Slecht oplosbaar in water. Onoplosbaar in ethanol. Oplosbaar in glycerol
Zuiverheid	
In zuur onoplosbare as	Maximaal 1,0 %
Magnesium- en alkalimetaalzouten	Maximaal 2,7 %
Barium	Maximaal 300 mg/kg
Fluoride	Maximaal 50 mg/kg
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Lood	Maximaal 6 mg/kg »

13. De tekst met betrekking tot E 529 calciumoxide wordt vervangen door :
« E 529 CALCIUMOXIDE

Synoniemen	Ongebluste kalk
Definitie	
Chemische naam	Calciumoxide
Einecs-nummer	215-138-9
Brutoformule	CaO
Molecuulgewicht	56,08
Gehalte	Minimaal 95 % na gloeien
Beschrijving	Reukloze, harde, witte of grijswitte korrelige massa of wit tot grijzig poeder
Eigenschappen	
A. Positieve test op base en op calcium	
B. Bij bevochtigen met water komt warmte vrij	
C. Oplosbaarheid	Slecht oplosbaar in water. Onoplosbaar in ethanol. Oplosbaar in glycerol
Zuiverheid	
Gewichtsverlies bij gloeien	Maximaal 10 % (ca. 800 °C tot constant gewicht)
In zuur onoplosbaar materiaal	Maximaal 1 %
Barium	Maximaal 300 mg/kg
Magnesium- en alkalimetaalzouten	Maximaal 3,6 %
Fluoride	Maximaal 50 mg/kg
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Lood	Maximaal 7 mg/kg »

14. De tekst met betrekking tot E 901 bijenwas wordt vervangen door :
« E 901 BIJENWAS

Synoniemen	Witte was, gele was
Definitie	Gele bijenwas wordt verkregen door de wanden van de honingraat die wordt gemaakt door de honingbij (<i>Apis mellifera</i> L.), met heet water te smelten en van vreemd materiaal te ontdoen. Witte bijenwas wordt verkregen door gele bijenwas te bleken.
Einecs-nummer	232-383-7 (bijenwas)
Beschrijving	Gelig-witte (witte was) of geel- tot grijsbruine (gele was) stukjes of plaatjes met een fijnkorrelig niet-kristallijn breukvlak en een aangename honingachtige geur
Eigenschappen	
A. Smelttraject	Tussen 62 en 65 °C
B. Soortelijk gewicht	Ongeveer 0,96
C. Oplosbaarheid	Onoplosbaar in water Matig oplosbaar in ethanol Zeer goed oplosbaar in chloroform en ether
Zuiverheid	
Zuurgetal	Minimaal 17 en maximaal 24

Verzepingsgetal	87-104
Peroxidegetal	Maximaal 5
Glycerol en andere polyolen	Maximaal 0,5 % (als glycerol)
Ceresine, paraffines en bepaalde andere wassen	Geen
Vetten, japanwas, colofonium en zepen	Geen
Arseen	Maximaal 3 mg/kg
Lood	Maximaal 2 mg/kg
Kwik	Maximaal 1 mg/kg »

15. De tekst met betrekking tot E 905 microkristallijne was wordt vervangen door :
« E 905 MICROKRISTALLIJNE WAS

Synoniemen	Was uit aardolie, koolwaterstofwas, Fischer-Tropsch-was, synthetische was, synthetische paraffine										
Definitie	Geraffineerde mengsels van vaste verzadigde koolwaterstoffen, verkregen uit aardolie of synthetische grondstoffen										
Beschrijving	Witte tot amberkleurige, reukloze was										
Eigenschappen											
A. Oplosbaarheid	Onoplosbaar in water, zeer slecht oplosbaar in ethanol										
B. Brekingsindex	n_D^{100} 1,434-1,448 of n_D^{120} 1,426-1,440										
Zuiverheid											
Molecuulgewicht	Gemiddeld minimaal 500										
Viscositeit	Minimaal $1,1 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$ bij 100 °C of minimaal $0,8 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$ bij 120 °C indien de stof bij 100 °C vast is										
Gloeirest	Maximaal 0,1 % (m/m)										
Koolstofgetal bij 5 %-destillatiepunt	Maximaal 5 % van de moleculen heeft een koolstofgetal lager dan 25										
Kleur	Voldoet aan test										
Zwavel	Maximaal 0,4 % (m/m)										
Arseen	Maximaal 3 mg/kg										
Lood	Maximaal 3 mg/kg										
Polycyclische aromatische verbindingen	De ultravioletabsorptie van de polycyclische aromatische koolwaterstoffen die door extractie met dimethylsulfoxide worden verkregen, moet binnen de volgende grenzen liggen : <table> <thead> <tr> <th>nm</th> <th>Maximale extinctie per cm weglengte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>280-289</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>290-299</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>300-359</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>360-400</td> <td>0,02</td> </tr> </tbody> </table> of, indien de stof bij 100 °C vast is : PAK-methode volgens 21 CFR § 175.250; extinctiecoëfficiënt in decahydronaftaleen bij 290 nm en 88 °C : maximaal 0,01 »	nm	Maximale extinctie per cm weglengte	280-289	0,15	290-299	0,12	300-359	0,08	360-400	0,02
nm	Maximale extinctie per cm weglengte										
280-289	0,15										
290-299	0,12										
300-359	0,08										
360-400	0,02										

16. De tekst met betrekking tot E 230 en E 233 wordt geschrapt.

Gezien om gevoegd te worden bij ons besluit van 20 januari 2010 tot wijziging van het koninklijk besluit van 14 juli 1997 betreffende zuiverheidseisen voor additieven die in voedingsmiddelen mogen worden gebruikt.

ALBERT

Van Koningswege :

De Minister van Volksgezondheid,
Mevr. L. ONKELINX

De Minister van Landbouw,
Mevr. S. LARUELLE

Annexe à l'arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 14 juillet 1997 relatif aux critères de pureté des additifs pouvant être utilisés dans les denrées alimentaires

1. Le texte concernant l'additif E234 nisine est remplacé par le texte suivant :

« E 234-NISINE

Définition	La nisine est constituée de plusieurs polypeptides étroitement liés produits lors de la fermentation d'un milieu à base de lait ou de sucre par des souches naturelles de <i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>lactis</i>
Eines	215-807-5
Formule chimique	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
Poids moléculaire	3354,12
Composition	Le concentré de nisine ne contient pas moins de 900 unités par milligramme dans un mélange de protéines ou de solides fermentés non gras du lait ayant une teneur minimale de chlorure de sodium de 50 %
Description	Poudre blanche
Pureté	
Perte à la dessiccation	Pas plus de 3 %, lors de la dessiccation à poids constant à 102 °C-103 °C
Arsenic	Pas plus de 1 mg/kg
Plomb	Pas plus de 1 mg/kg
Mercure	Pas plus de 1 mg/kg »

2. Le texte concernant l'additif E 400- acide alginique est remplacé par le texte suivant :

« E 400 ACIDE ALGINIQUE

Définition	Glycuronoglycane linéaire comprenant essentiellement des unités d'acides D-mannuronique lié en β -1,4 et L-gulonique lié en α -1,4 en forme de pyranose. Hydrate de carbone colloïdal hydrophile provenant de diverses espèces d'algues marines brunes de souches naturelles (<i>Phaeophyceae</i>), extrait au moyen d'alcali dilué.
Einics	232-680-1
Formule chimique	$(C_6H_8O_6)_n$
Poids moléculaire	10 000- 600 000 (moyenne type)
Composition	La substance anhydre ne dégage pas moins de 20 % et pas plus de 23 % d'anhydride carbonique (CO ₂), ce qui correspond à pas moins 91 % et pas plus de 104,5 % d'acide alginique (C ₆ H ₈ O ₆) _n en poids équivalent 200.
Description	L'acide alginique se présente sous formes filamenteuses, graineuses, granuleuses et poudreuses. Il est de couleur blanche à brune jaunâtre et est pratiquement inodore.
Identification	
A. Solubilité	Insoluble dans l'eau et les solvants organiques, lentement soluble dans des solutions de carbonate de sodium, d'hydroxyde de sodium et de phosphate trisodique
B. Test de précipitation au chlorure de calcium	Ajouter à un mélange d'une solution à 0,5 % de l'échantillon et d'une solution d'hydroxyde de sodium 1 M un cinquième de son volume d'une solution à 2,5 % de chlorure de calcium. Un important précipité gélatineux apparaît. Ce test permet de distinguer l'acide alginique de la gomme arabique, de la carboxyméthylcellulose sodique, du carboxyméthylamidon, du carraghénane, de la gélatine, de la gomme ghatti, de la gomme karaya, de la farine des graines de caroube, de la méthylcellulose et de la gomme adragante.
C. Test de précipitation au sulfate d'ammonium	Ajouter à un mélange d'une solution à 0,5 % de l'échantillon et d'une solution d'hydroxyde de sodium 1 M la moitié de son volume d'une solution saturée de sulfate d'ammonium. Aucun précipité n'apparaît. Ce test permet de distinguer l'acide alginique de l'agar-agar, de la carboxyméthylcellulose sodique, du carraghénane, de la pectine désestérifiée, de la gélatine, de la farine des graines de caroube, de la méthylcellulose et de l'amidon.

D. Réaction colorée	Dissoudre autant que possible 0,01 g de l'échantillon en l'agitant avec 0,15 ml d'hydroxyde de sodium à 0,1 N et ajouter 1 ml d'une solution acide de sulfate ferrique. Dans les cinq minutes, une couleur rouge cerise apparaît, qui évolue finalement vers une intense coloration pourpre.
Pureté	
pH d'une suspension à 3 %	Entre 2 et 3,5
Perte par déshydratation	Pas plus de 15 % (105 °C, 4 heures)
Cendres sulfatées	Pas plus de 8 % sur la substance anhydre
Hydroxyde de sodium (solution 1 M)	Pas plus de 2 % sur la substance anhydre
Formaldéhyde	Pas plus de 50 mg/kg
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 5 mg/kg
Mercuré	Pas plus de 1 mg/kg
Cadmium	Pas plus de 1 mg/kg
Comptage sur plaque	Pas plus de 5000 colonies par gramme
Levures et moisissures	Pas plus de 500 colonies par gramme
<i>E. Coli</i>	Absence dans 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Absence dans 10 g »

3. Le texte concernant l'additif E 401- alginate de sodium est remplacé par le texte suivant :

« E 401 ALGINATE DE SODIUM

Définition	
Denomination chimique	Sel sodique de l'acide alginique
Formule chimique	$(C_6H_7NaO_6)_n$
Poids moléculaire	10 000-600 000 (moyenne type)
Composition	La substance anhydre ne dégage pas moins de 18 % et pas plus de 21 % d'anhydride carbonique, ce qui correspond à pas moins de 90,8 % et à pas plus de 106 % d'alginate de sodium en poids équivalent 222.
Description	Poudre fibreuse ou granuleuse pratiquement inodore de couleur blanche à jaunâtre
Identification	
Test positif de recherche du sodium et de l'acide alginique	
Pureté	
Perte par déshydratation	Pas plus de 15 % (105°C, 4 heures)
Matières insolubles dans l'eau	Pas plus de 2 % sur la substance anhydre
Formaldehyde	Pas plus de 50 mg/kg
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 5 mg/kg
Mercuré	Pas plus de 1 mg/kg
Cadmium	Pas plus de 1 mg/kg
Comptage sur plaque	Pas plus de 5000 colonies par gramme
Levures et moisissures	Pas plus de 500 colonies par gramme
<i>E. coli</i>	Absence dans 5g
<i>Salmonella</i> spp.	Absence dans 10g »

4. Le texte concernant l'additif E 402-alginate de potassium est remplacé par le texte suivant :

« E 402 ALGINATE DE POTASSIUM

Définition	
Dénomination chimique	Sel potassique de l'acide alginique
Formule chimique	$(C_6H_7KO_6)_n$
Poids moléculaire	10 000-600 000 (moyenne type)

Composition	La substance anhydre ne dégage pas moins de 16,5 % et pas plus de 19,5 % d'anhydride carbonique, ce qui correspond à pas moins de 89,2 % et à pas plus de 105,5 % d'alginate de potassium en poids équivalent 238.
Description	Poudre fibreuse ou granuleuse pratiquement inodore, de couleur blanche à jaunâtre
Identification	
Test positif de recherche du potassium et de l'acide alginique	
Pureté	
Perte par déshydratation	Pas plus de 15 % (105 °C, 4 heures)
Matières insolubles dans l'eau	Pas plus de 2 % sur la substance anhydre
Formaldéhyde	Pas plus de 50 mg/kg
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 5 mg/kg
Mercuré	Pas plus de 1 mg/kg
Cadmium	Pas plus de 1 mg/kg
Comptage sur plaque	Pas plus de 5 000 colonies par gramme
Levures et moisissures	Pas plus de 500 colonies par gramme
<i>E coli</i>	Absence dans 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Absence dans 10 g »

5. Le texte concernant l'additif E 403- alginate d'ammonium est remplacé par le texte suivant :
« E 403 ALGINATE d'ammonium

Définition	
Dénomination chimique	Sel ammoniacal de l'acide alginique
Formule chimique	$(C_6H_{11}NO_6)_n$
Poids moléculaire	10 000-600 000 (moyenne type)
Composition	La substance anhydre ne dégage pas moins de 18 % et pas plus de 21 % d'anhydride carbonique, ce qui correspond à pas moins de 88,7 % et à pas plus de 103,6 % d'alginate d'ammonium en poids équivalent 217
Description	Poudre fibreuse ou granuleuse, de couleur blanche à jaunâtre
Identification	
Test positif de recherche de l'ammonium et de l'acide alginique	
Pureté	
Perte par déshydratation	Pas plus de 15 % (105 °C, 4 heures)
Cendres sulfatées	Pas plus de 7 % sur la base de la matière sèche
Matières insolubles dans l'eau	Pas plus de 2 % sur la substance anhydre
Formaldéhyde	Pas plus de 50 mg/kg
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 5 mg/kg
Mercuré	Pas plus de 1 mg/kg
Cadmium	Pas plus de 1 mg/kg
Comptage sur plaque	Pas plus de 5 000 colonies par gramme
Levures et moisissures	Pas plus de 500 colonies par gramme
<i>E. Coli</i>	Absence dans 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Absence dans 10 g »

6. Le texte concernant l'additif E 404- alginate de calcium est remplacé par le texte suivant :
« E 404 alginate DE CALCIUM

Synonyme	Sel calcique de l'alginate
Définition	
Dénomination chimique	Sel calcique de l'acide alginique

Formule chimique	$(C_6H_7Ca_{1/2}O_6)_n$
Poids moléculaire	10 000-600 000 (moyenne type)
Composition	La substance anhydre ne dégage pas moins de 18 % et pas plus de 21 % d'anhydride carbonique, ce qui correspond à pas moins de 89,6 % et à pas plus de 104,5 % d'alginate de calcium en poids équivalent 219
Description	Poudre fibreuse ou granuleuse pratiquement inodore, de couleur blanche à jaunâtre
Identification	
Test positif de recherche du calcium et de l'acide alginique	
Pureté	
Perte par déshydratation	Pas plus de 15,0 % (105°C, 4 heures)
Formaldéhyde	Pas plus de 50 mg/kg
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 5 mg/kg
Mercurure	Pas plus de 1 mg/kg
Cadmium	Pas plus de 1 mg/kg
Comptage sur plaque	Pas plus de 5 000 colonies par gramme
Levures et moisissures	Pas plus de 500 colonies par gramme
<i>E. Coli</i>	Absence dans 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Absence dans 10 g »

7. Le texte concernant l'additif E 405- Alginate de propane-1,2-diol est remplacé par le texte suivant :

« E 405 ALGINATE DE PROPANE-1,2-DIOL

Synonyme	
Définition	Alginate d'hydroxypropyle Ester de propane-1,2-diol de l'acide alginique Alginate de propylène glycol
Dénomination chimique	Ester de propane-1,2-diol de l'acide alginique. La composition varie selon le degré d'estérification et les pourcentages de groupements carboxyles libres et neutralisés dans la molécule
Formule chimique	$(C_9H_{14}O_7)_n$ (estérifié)
Poids moléculaire	10 000-600 000 (moyenne type)
Composition	La substance anhydre ne dégage pas moins de 16 % et pas plus de 20 % d'anhydride carbonique (CO ₂).
Description	Poudre fibreuse ou granuleuse pratiquement inodore, de couleur blanche à jaunâtre
Identification	
Test positif de recherche du propane-1,2-diol et de l'acide alginique après hydrolyse	
Pureté	
Perte par déshydratation	Pas plus de 20 % (105 °C, 4 heures)
Teneur totale en propane-1,2-diol	Pas moins de 15 % et pas plus de 45 %
Teneur en propane-1,2-diol libre	Pas plus de 15 %
Matières insolubles dans l'eau	Pas plus de 2 % sur la substance anhydre
Formaldéhyde	Pas plus de 50 mg/kg
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 5 mg/kg
Mercurure	Pas plus de 1 mg/kg
Cadmium	Pas plus de 1 mg/kg
Comptage sur plaque	Pas plus de 5000 colonies par gramme
Levures et moisissures	Pas plus de 500 colonies par gramme
<i>E. Coli</i>	Absence dans 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Absence dans 10 g »

8. Le texte concernant l'additif E 407- carraghénanes est remplacé par le texte suivant :

« E 407 CARRAGHENANES

Synonyme	Les produits commerciaux sont vendus sous différentes dénominations telles que : Mousse d'Irlande Euclidean (<i>Euclidean</i> spp.) Iridophycan (<i>Iridaea</i> spp.) Hypnean (<i>Hypnea</i> spp.) Furcellaran ou mousse de Danemark (de <i>Furcellaria fastigata</i>) Carraghénane (de <i>Chondrus</i> et <i>Gigartina</i> spp.)
Définition	Le carraghénane est obtenu par extraction aqueuse à partir de souches naturelles d'algues des familles des <i>Gigartinaceae</i> , des <i>Solieriaceae</i> , des <i>Hypneaceae</i> et des <i>Furcellariaceae</i> , de la classe des <i>Rhodophyceae</i> (algues rouges). Les seuls précipitants organiques autorisés sont le méthanol, l'éthanol et le propanol-2. Le carraghénane se compose essentiellement des sels de potassium, de sodium, de magnésium et de calcium des esters sulfates de polysaccharides qui, à l'hydrolyse, donnent du galactose et du 3,6-anhydrogalactose. Le carraghénane ne doit pas être hydrolysé ni avoir subi aucune autre dégradation chimique. La présence fortuite de formaldéhyde sous forme d'impureté est autorisée jusqu'à la limite maximale de 5 mg/kg.
Einecs	232-524-2
Description	Poudre grossière à fine, dont la couleur varie du jaunâtre à l'incolore, pratiquement inodore
Identification	
Tests positifs de recherche du galactose, de l'anhydrogalactose et du sulfate	
Pureté	
Teneur en méthanol, éthanol, propanol-2	Pas plus de 0,1 %, séparément ou ensemble
Viscosité d'une solution à 1,5 % à 75°C	Pas moins de 5 mPa.s
Perte par déshydratation	Pas plus de 12 % (105°C, 4 heures)
Sulfate	Pas moins de 15 % et pas plus de 40 % sur la matière sèche (exprimés en SO ₄)
Cendres	Pas moins de 15 % et pas plus de 40 % sur la matière sèche à 550 °C
Cendres insolubles dans l'acide	Pas plus de 1 % sur la matière sèche (insolubles dans l'acide chlorhydrique à 10 %)
Matières insolubles dans l'acide	Pas plus de 2 % sur la matière sèche (insolubles dans l'acide sulfurique à 1 % en volume/volume)
Carraghénanes à faible poids moléculaire (proportion dont le poids moléculaire est inférieur à 50 kDa)	Pas plus de 5 %
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 5 mg/kg
Mercurure	Pas plus de 1 mg/kg
Cadmium	Pas plus de 2 mg/kg
Comptage sur plaque	Pas plus de 5 000 colonies par gramme
Levures et moisissures	Pas plus de 300 colonies par gramme
<i>E. Coli</i>	Absence dans 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Absence dans 10 g »

9. Le texte concernant l'additif E 407a- algue *Euclidean* traitée est remplacé par le texte suivant :

« E 407a ALGUE EUCLIDEUMA TRAITEE

Synonyme	PES (sigle de « Processed Euclidean Seaweed »)
----------	--

Définition	L'algue <i>Euचेuma</i> transformée est obtenue par traitement alcalin aqueux (KOH) à partir de souches naturelles d'algues <i>Euचेuma cottonii</i> et <i>Euचेuma spinosum</i> , de la classe des <i>Rhodophyceae</i> (algues rouges), afin d'éliminer les impuretés et d'extraire le produit par lavage à l'eau claire et par dessiccation. La purification peut encore être améliorée par lavage au méthanol, à l'éthanol ou au propanol-2 et par dessiccation. Le produit se compose essentiellement des sels de potassium des esters sulfates de polysaccharides qui, à l'hydrolyse, donnent du galactose et du 3,6-anhydrogalactose. On trouve également des sels de sodium, de calcium et de magnésium des esters sulfates de polysaccharides en moindres quantités. Le produit contient également jusqu'à 15 % de cellulose algale. Le carraghénane de l'algue <i>Euचेuma</i> transformée ne doit pas être hydrolysé ni avoir subi aucune autre dégradation chimique. La présence fortuite de formaldéhyde sous forme d'impureté est autorisée jusqu'à la limite maximale de 5 mg/kg.
Description	Poudre ocre à jaunâtre, grossière à fine, pratiquement inodore
Identification	
A. Tests positifs de recherche du galactose, de l'anhydrogalactose et du sulfate	
B. Solubilité	Forme des suspensions visqueuses troubles dans l'eau. Insoluble dans l'éthanol
Pureté	
Teneur en méthanol, éthanol, propanol-2	Pas plus de 0,1 %, séparément ou ensemble
Viscosité d'une solution à 1,5 % à 75°C	Pas moins de 5 mPa.s
Perte à la dessiccation	Pas plus de 12 % (105 °C, 4 heures)
Sulfate	Pas moins de 15 % et pas plus de 40 % sur la matière sèche (exprimés en SO ₄)
Cendres	Pas moins de 15 % et pas plus de 40 % sur la matière sèche à 550°C
Cendres insolubles dans l'acide	Pas plus de 1 % sur la matière sèche (insolubles dans l'acide chlorhydrique à 10 %)
Matières insolubles dans l'acide	Pas moins de 8 % et pas plus de 15 % sur la matière sèche (insolubles dans l'acide sulfurique à 1 % en volume/volume)
Carraghénanes à faible poids moléculaire (proportion dont le poids moléculaire est inférieur à 50 kDa)	Pas plus de 5 %
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 5 mg/kg
Mercuré	Pas plus de 1 mg/kg
Cadmium	Pas plus de 2 mg/kg
Comptage sur plaque	Pas plus de 5 000 colonies par gramme
Levures moisissures	Pas plus de 300 colonies par gramme
<i>E. Coli</i>	Absence dans 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Absence dans 10 g »

10. Le texte concernant l'additif E 412- gomme de guar est remplacé par le texte suivant :
« E 412 GOMME DE GUAR

Synonyme	Gomme cyamopsis Farine de graines de guar
Définition	La gomme de guar est l'endosperme broyé de graines de souches naturelles du guar <i>Cyamopsis tetragonolobus</i> L. Taub (famille des <i>leguminosae</i>). Consiste essentiellement en un polysaccharide hydrolcolloïdal de poids moléculaire élevé, composé principalement d'unités de galactopyranose et de mannopyranose combinées par des liaisons glucosidiques (combinaisons qui, du point de vue chimique, peuvent être décrites comme des galactomannanes). La gomme peut être partiellement hydrolysée, soit par traitement thermique, soit par traitement acide doux ou oxydation alcaline afin d'agir sur sa viscosité.
Einecs	232-536-0

Poids moléculaire	Consiste essentiellement en un polysaccharide hydrocolloïdal de poids moléculaire élevé (50 000-8 000 000)
Composition	Teneur en galactomannanes non inférieure à 75 %
Description	Poudre blanche à blanc jaunâtre, pratiquement inodore
Identification	
A. Tests positifs de recherche du galactose et du mannose	
B. Solubilité	Soluble dans l'eau froide
Pureté	
Perte par déshydratation	Pas plus de 15 % (105 °C, 5 heures)
Cendres	Pas plus de 5,5 % à 800 °C
Matières insolubles dans l'acide	Pas plus de 7 %
Protéines (N x 6,25)	Pas plus de 10 %
Amidon	Non détectable par la méthode suivante: ajouter à une solution à 1/10 de l'échantillon quelques gouttes d'une solution iodée (il ne se forme aucune coloration bleue).
Peroxydes organiques	Pas plus de 0,7 milliéquivalent d'oxygène actif/kg d'échantillon
Furfural	Pas plus de 1 mg/kg
Plomb	Pas plus de 2 mg/kg
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Mercurure	Pas plus de 1 mg/kg
Cadmium	Pas plus de 1 mg/kg »

11. Après l'entrée E 503 ii), le texte suivant concernant la substance E 504i est inséré :
« E 504i CARBONATE DE MAGNESIUM

Synonyme	Hydromagnésite
Définition	Carbonate de magnésium hydraté basique ou carbonate de magnésium monohydraté, ou un mélange des deux
Dénomination chimique	Carbonate de magnésium
Formule chimique	$MgCO_3 \cdot nH_2O$
Einecs	208-915-9
Composition	Pas moins de 24 % et pas plus de 26,4 % of Mg
Description	Masse blanche friable, légère et sans odeur ou poudre blanche très légère
Identification	
A. Solubilité	Pratiquement insoluble dans l'eau et dans l'éthanol
B. Tests positifs de recherche du magnésium et du carbonate	
Pureté	
Matières insolubles dans l'acide	Pas plus de 0,05 %
Substances insolubles dans l'eau	Pas plus de 1 %
Calcium	Pas plus de 0,4 %
Arsenic	Pas plus de 4 mg/kg
Plomb	Pas plus de 2 mg/kg
Mercurure	Pas plus de 1 mg/kg »

12. Le texte concernant l'additif E 526- hydroxyde de calcium est remplacé par le texte suivant :
« E 526 HYDROXYDE DE CALCIUM

Synonyme	Chaux éteinte, chaux hydratée
Définition	
Dénomination chimique	Hydroxyde de calcium
EINECS	215-137-3
Formule chimique	$Ca(OH)_2$
Poids moléculaire	74,09

Composition	Pas moins de 92 %
Description	Poudre blanche
Identification	
A. Tests positifs de recherche des alcalis et du calcium	
B. Solubilité	Légèrement soluble dans l'eau. Insoluble dans l'éthanol. Soluble dans le glycérol.
Pureté	
Cendres insolubles dans l'acide	Pas plus de 1,0 %
Magnésium et sels alcalins	Pas plus de 2,7 %
Baryum	Pas plus de 300 mg/kg
Fluorures	Pas plus de 50 mg/kg
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 6 mg/kg »

13. Le texte concernant l'additif E 529- oxyde de calcium est remplacé par le texte suivant :

« E 529 OXYDE DE CALCIUM

Synonyme	Chaux vive
Définition	
Dénomination chimique	Oxyde de calcium
Einecs	215-138-9
Formule chimique	CaO
Poids moléculaire	56,08
Composition	Pas moins de 95 % sur la substance calcinée
Description	Masses de granules dures, inodores, de couleur blanche ou blanc-grisâtre, ou poudre blanche à grisâtre
Identification	
A. Tests positifs de recherche des alcalis et du calcium	
B. L'échantillon humidifié à l'eau génère de la chaleur	
C. Solubilité	Légèrement soluble dans l'eau. Insoluble dans l'éthanol. Soluble dans le glycérol.
Pureté	
Perte par calcination	Pas plus de 10,0 % (environ 800 °C à poids constant)
Matières insolubles dans l'acide	Pas plus de 1 %
Baryum	Pas plus de 300 mg/kg
Magnésium et sels alcalins	Pas plus de 3,6 %
Fluorures	Pas plus de 50 mg/kg
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 7 mg/kg »

14. Le texte concernant l'additif E 901- cire d'abeille est remplacé par le texte suivant :

« E 901 CIRE D'ABEILLE

Synonyme	Cire blanche, cire jaune
Définition	La cire jaune d'abeille est la cire obtenue en fondant les parois des rayons de miel réalisés par l'abeille commune, <i>Apis mellifera</i> L., en utilisant de l'eau chaude et en éliminant les matières étrangères La cire blanche est obtenue en décolorant la cire jaune.
Einecs	232-383-7 (cire d'abeille)
Description	Fragments ou plaques de couleur blanc jaunâtre (cire blanche) ou brun grisâtre (cire jaune), présentant une cassure au grain fin et non cristalline et dégageant une agréable odeur de miel
Identification	
A. Intervalle de fusion	Entre 62 °C et 65 °C
B. Poids spécifique	Environ 0,96

C. Solubilité	Insoluble dans l'eau. Faiblement soluble dans l'alcool. Très soluble dans le chloroforme et l'éther.
Pureté	
Indice d'acidité	Pas moins de 17 et pas plus de 24
Indice de saponification	87-104
Indice de peroxyde	Pas plus de 5
Glycérol et autres polyols	Pas plus de 0,5 % (exprimés en glycérol)
Cérésine, paraffines et certaines autres cires	Néant
Graisses, cire japonaise, résines et savons	Néant
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 2 mg/kg
Mercuré	Pas plus de 1 mg/kg »

15. Le texte concernant l'additif E 905- cire microcristalline est remplacé par le texte suivant :
« E 905 CIRE MICROCRISTALLINE

Synonymes	Cire de pétrole, cire d'hydrocarbure, cire Fischer-Tropsch, cire synthétique, paraffine synthétique.
Définition	Mélange raffiné d'hydrocarbures saturés solides, obtenu à partir du pétrole ou de matières synthétiques
Description	Cire inodore de couleur blanche à ambre
Identification	
A. Solubilité	Insoluble dans l'eau, très légèrement soluble dans l'éthanol
B. Indice de réfraction	n_D^{100} 1,434-1,448 Ou : n_D^{120} 1,426-1,440
Pureté	
Poids moléculaire	Pas moins de 500 en moyenne.
Viscosité	Pas moins de $1,1 \times 10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ à 100 °C Ou : pas moins de $0,8 \times 10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ à 120 °C, si solide à 100 °C
Résidu de calcination	Pas plus de 0,1 % poids
Nombre de carbones au point de distillation 5 %	Pas plus de 5 % de molécules à nombre de carbones inférieur à 25
Couleur	Test positif
Soufre	Pas plus de 0,4 % poids
Arsenic	Pas plus de 3 mg/kg
Plomb	Pas plus de 3 mg/kg
Composés polycycliques aromatiques	Les hydrocarbures polycycliques aromatiques obtenus par extraction au diméthylsulfoxyde doivent respecter les limites d'absorption des ultraviolets ci-dessous : Nm Absorbance maximale par cm de parcours 280-289 0,15 290-299 0,12 300-359 0,08 360-400 0,02 Ou, si solide à 100 °C : méthode CPA selon le Code of Federal Regulations 21 CFR, § 175.250; absorbance à 290 nm dans du décahydronaphtalène à 88 °C : pas plus de 0,01 »

16. Le texte concernant les substances E 230 et E 233 est supprimé.

Vu pour être annexé à notre arrêté du 20 janvier 2010 modifiant l'arrêté royal du 14 juillet 1997 relatif aux critères de pureté des additifs pouvant être utilisés dans les denrées alimentaires.

ALBERT

Par le Roi :

La Ministre de la Santé publique,
Mme L. ONKELINX

La Ministre de l'Agriculture,
Mme S. LARUELLE