

**ORDIN nr. 78 din 29 martie 2010**

**pentru modificarea și completarea anexei XVII la Normele privind aditivii alimentari destinați utilizării în produsele alimentare pentru consum uman, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății și familiei și al ministrului agriculturii, alimentației și pădurilor nr. 438/295/2002**

Văzând Referatul de aprobare al Direcției generale de sănătate publică, asistență medicală și programe din cadrul Ministerului Sănătății nr. CSA 2.024/2010, având în vedere prevederile art. 13 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. **97/2001** privind reglementarea producției, circulației și comercializării alimentelor, republicată, în temeiul art. 7 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. **1.718/2008**<sup>\*)</sup> privind organizarea și funcționarea Ministerului Sănătății, cu modificările și completările ulterioare, și în baza art. 4 alin. (3) din Hotărârea Guvernului nr. **1.415/2009** privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor și a unităților din subordinea acesteia, luând în considerare prevederile art. 7 alin. (5) și (6) din Hotărârea Guvernului nr. **25/2010** privind organizarea și funcționarea Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, **ministrul sănătății, ministrul agriculturii și dezvoltării rurale și președintele Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor** emit următorul ordin:

**Art. I**

- Anexa XVII "Criterii specifice de puritate pentru alți aditivii alimentari" la **Normele privind aditivii alimentari destinați utilizării în produsele alimentare pentru consum uman**, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății și familiei și al ministrului agriculturii, alimentației și pădurilor nr. **438/295/2002**, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 722 și 722 bis din 3 octombrie 2002, cu modificările și completările ulterioare, se modifică și se completează, conform anexei care face parte integrantă din prezentul ordin.

**Art. II**

Prezentul ordin transpune prevederile Directivei **2009/10/CE** a Comisiei din 13 februarie 2009 de stabilire a unor criterii specifice de puritate pentru aditivii alimentari, alții decât coloranții și îndulcitorii, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene nr. L 44 din 14 februarie 2009.

**Art. III**

Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

\_\*\*\*\*\_

Ministrul sănătății,  
**Cseke Attila**  
Ministrul agriculturii și dezvoltării rurale,  
**Mihail Dumitru**  
Președintele Autorității Naționale  
Sanitare Veterinare  
și pentru Siguranța Alimentelor,  
**Marian Zlotea**

<sup>\*)</sup> Hotărârea Guvernului nr. **1.718/2008** este abrogată prin Hotărârea Guvernului nr. **144/2010** privind organizarea și funcționarea Ministerului Sănătății, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 139 din 2 martie 2010.

## ANEXĂ:

1. Textul referitor la E 234 nisin se înlocuiește cu următorul text:

"E 234 NISIN

Definiție	Nisinul este constituit din mai multe polipeptide strâns înrudite, produse în cursul fermentării unui mediu pe bază de lapte sau zahăr de către anumite tulpini naturale de <i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>lactis</i> .
IESCE	215-807-5
Formulă chimică	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
Masă moleculară	3.354,12
Compoziție	Concentratul de nisin conține cel puțin 900 unități per mg într-un amestec de proteine din lapte degresat sau de substanțe solide fermentate și un conținut minim de clorură de sodiu de 50%.
Descriere	Pulbere albă
Puritate	
Pierdere prin uscare	Nu mai mult de 3% când se usucă la 102°C-103°C până la obținerea unei greutate constante.
Arsen	Nu mai mult de 1 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 1 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg

2. Textul referitor la E 400 acid alginic se înlocuiește cu următorul text:

"E 400 ACID ALGINIC

Definiție	Glicuronoglican liniar compus în principal din unități de acid D - manuronic legate în poziția $\beta$ -(1-4) și L-guluronic legate în poziția $\alpha$ -(1-4) sub forma unui inel piranozic. Hidrat de carbon coloidal hidrofil extras prin utilizarea unei soluții alcaline diluate din tulpini naturale aparținând unor specii diferite de alge marine brune (Phaeophyceae)
IESCE	232-680-1
Formulă chimică	$(C_6H_8O_6)_n$
Masă moleculară	10 000-600 000 (medie tipică)
Compoziție	În stare anhidră, acidul alginic degajă cel puțin 20% și cel mult 23% dioxid de carbon (CO <sub>2</sub> ), echivalentul a cel puțin 91% și cel mult 104,5% acid alginic (C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>6</sub> ) <sub>n</sub> (calculat pe baza unei greutate echivalente de 200).
Descriere	Acidul alginic se prezintă sub formă de filamente, granule sau pulbere. Este de culoare albă spre brun-gălbuie și aproape inodor.
Identificare	
A. Solubilitate	Insolubil în apă și solvenți organici, greu solubil în soluții de carbonat de sodiu, hidroxid de sodiu și fosfat trisodic
B. Test de precipitare cu clorură de calciu	La o soluție de probă de 0,5% în soluție de hidroxid de sodiu 1 M se adaugă o cincime din volumul său de soluție de clorură de calciu 2,5%. Se formează un precipitat gelatinos voluminos. Acest test distinge acidul alginic de guma acada, carboximetilceluloza de sodiu, carboximetilamidon, caragenan, gelatină, gumă ghatti, gumă karaya, gumă din semințe de carruba, metilceluloză și gumă adragante.
C. Test de precipitare cu sulfat de amoniu	La o soluție de probă de 0,5% în soluție de hidroxid de sodiu 1 M se adaugă 0 jumătate din volumul acesteia de soluție saturată de sulfat de amoniu. Nu se formează precipitat. Acest test distinge acidul alginic de agar-agar, carboximetilceluloza de sodiu, caragenan, pectina dezesterificată, gelatină, gumă din semințe de carruba, metilceluloză și

	amidon.
D. Reacția de culoare	Se dizolvă cât mai complet posibil 0,01 g de probă prin agitare cu 0,15 ml de hidroxid de sodiu 0,1 N și se adaugă 1 ml soluție acidă de sulfat feric. În 5 minute apare o colorație roșu-vișiniu care în final virează în violet intens.
Puritate	
pH-ul unei suspensii de 3%	Între 2,0 și 3,5
Pierdere prin uscare	Nu mai mult de 15% (105°C, 4 ore)
Cenușă sulfată	Nu mai mult de 8%, raportat la substanța anhidră
Hidroxid de sodiu (1 M de soluție)	Nu mai mult de 2% raportat la substanța anhidră insolubilă
Formaldehidă	Nu mai mult de 50 mg/kg
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 5 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg
Cadmium	Nu mai mult de 1 mg/kg
Număr total de germeni	Nu mai mult de 5.000 de colonii per gram
Drojdii și mucegaiuri	Nu mai mult de 500 de colonii per gram
E. coli	Absentă în 5 g
Specii de Salmonella	Absente în 10 g

3. Textul referitor la E 401 alginat de sodiu se înlocuiește cu următorul text:

"E 401 ALGINAT DE SODIU

Definiție	
Denumire chimică	Sare de sodiu a acidului alginic
Formulă chimică	$(C_6H_7NaO_6)_n$
Masă moleculară	10 000-600 000 (medie tipică)
Compoziție	În stare anhidră degajă cel puțin 18% și cel mult 21% bioxid de carbon corespunzând la cel puțin 90,8% și la cel mult 106,0% alginat de sodiu (calculat pe baza unei greutatei echivalente de 222).
Descriere	Pulbere fibroasă sau granulară de culoare alb-gălbuie, aproape inodoră
Identificare	
Test pozitiv pentru sodiu și acid alginic	
Puritate	
Pierdere prin uscare	Nu mai mult de 15% (105°C, 4 ore)
Substanță insolubilă în apă	Nu mai mult de 2%, raportat la substanța anhidră
Formaldehidă	Nu mai mult de 50 mg/kg
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 5 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg
Cadmium	Nu mai mult de 1 mg/kg
Număr total de germeni	Nu mai mult de 5 000 de colonii per gram
Drojdii și mucegaiuri	Nu mai mult de 500 de colonii per gram

E. coli	Absentă în 5 g
Specii de Salmonella	Absente în 10 g

"

4. Textul referitor la E 402 alginat de potasiu se înlocuiește cu următorul text:

"E 402 ALGINAT DE POTASIU

Definiție	
Denumire chimică	Sare de potasiu a acidului alginic
Formulă chimică	$(C_6H_7KO_6)_n$
Masă moleculară	10 000-600 000 (medie tipică)
Compoziție	În stare anhidră degajă cel puțin 16,5% și cel mult 19,5% dioxid de carbon corespunzând la cel puțin 89,2% și la cel mult 105,5% alginat de potasiu (calculat pe baza unei greutate echivalente de 238)
Descriere	Pulbere fibroasă sau granulară de culoare alb-gălbuie, aproape inodoră
Identificare	
Test pozitiv pentru potasiu și pentru acid alginic	
Puritate	
Pierdere prin uscare	Nu mai mult de 15% (105°C, 4 ore)
Substanță insolubilă în apă	Nu mai mult de 2%, raportat la substanța anhidră
Formaldehidă	Nu mai mult de 50 mg/kg
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 5 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg
Cadmium	Nu mai mult de 1 mg/kg
Număr total de germeni	Nu mai mult de 5.000 de colonii per gram
Drojdii și mucegaiuri	Nu mai mult de 500 de colonii per gram
E. coli	Absentă în 5 g
Specii de Salmonella	Absente în 10 g

"

5. Textul referitor la E 403 alginat de amoniu se înlocuiește cu următorul text:

"E 403 ALGINAT DE AMONIU

Definiție	
Denumire chimică	Sare de amoniu a acidului alginic
Formulă chimică	$(C_6H_{11}NO_6)_n$
Masă moleculară	10.000-600.000 (medie tipică)
Compoziție	În stare anhidră degajă cel puțin 18% și cel mult 21% bioxid de carbon corespunzând la cel puțin 88,7% și la cel mult 103,6% alginat de amoniu (calculat pe baza unei greutate echivalente de 217)
Descriere	Pulbere fibroasă sau granulară de culoare alb-gălbuie
Identificare	
Test pozitiv pentru amoniu și acid alginic	
Puritate	
Pierdere prin uscare	Nu mai mult de 15% (105°C, 4 ore)
Cenușă sulfatată	Nu mai mult de 7%, raportat la substanța uscată
Substanță insolubilă în apă	Nu mai mult de 2%, raportat la substanța anhidră
Formaldehidă	Nu mai mult de 50 mg/kg

Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 5 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg
Cadmiu	Nu mai mult de 1 mg/kg
Număr total de germeni	Nu mai mult de 5.000 de colonii per gram
Drojdii și mucegaiuri	Nu mai mult de 500 de colonii per gram
E. coli	Absentă în 5 g
Specii de Salmonella	Absente în 10 g

6. Textul referitor la E 404 alginat de calciu se înlocuiește cu următorul text:

"E 404 ALGINAT DE CALCIU

Sinonime	Sare de calciu a alginatului
Definiție	
Denumire chimică	Sare de calciu a acidului alginic
Formulă chimică	$(C_6H_7Ca_{1/2}O_6)_n$
Masă moleculară	10.000-600.000 (medie tipică)
Compoziție	În stare anhidră degajă cel puțin 18% și cel mult 21% dioxid de carbon corespunzând la cel puțin 89,6% și la cel mult 104,5% alginat de calciu (calculat pe baza unei greutate echivalente de 219)
Descriere	Pulbere fibroasă sau granulară de culoare alb-gălbuie, aproape inodoră
Identificare	
Test pozitiv pentru calciu și acid alginic	
Puritate	
Pierdere prin uscare	Nu mai mult de 15,0% (105°C, 4 ore)
Formaldehidă	Nu mai mult de 50 mg/kg
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 5 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg
Cadmiu	Nu mai mult de 1 mg/kg
Număr total de germeni	Nu mai mult de 5.000 de colonii per gram
Drojdii și mucegaiuri	Nu mai mult de 500 de colonii per gram
E. coli	Absentă în 5 g
Specii de Salmonella	Absente în 10 g

7. Textul referitor la E 405 alginat de propan-1,2-diol se înlocuiește cu următorul text:

"E 405 ALGINAT DE PROPAN-1,2-DIOL

Sinonime	Alginat de hidroxipropil
	Ester de propan-1,2-diol al acidului alginic
	Alginat de propilen glicol
Definiție	
Denumire chimică	Ester de propan-1,2-diol al acidului alginic; compoziție variabilă în funcție de gradul de esterificare și procentul de grupe carboxil libere și neutralizate din moleculă
Formulă chimică	$(C_9H_{14}O_7)_n$ (esterificat)
Masă moleculară	10 000-600 000 (medie tipică)
Compoziție	În stare anhidră degajă cel puțin 16% și cel mult 20% bioxid de carbon

Descriere	Pulbere fibroasă sau granulară de culoare albă spre brun-gălbuie, aproape inodoră
Identificare	
Test pozitiv pentru propan-1,2-diol și acid alginic după hidroliză	
Puritate	
Pierdere prin uscare	Nu mai mult de 20% (105°C, 4 ore)
Conținut total de propan-1,2-diol	Nu mai puțin de 15% și nu mai mult de 45%
Conținut de propan-1,2-diol liber	Nu mai mult de 15%
Substanță insolubilă în apă	Nu mai mult de 2%, raportat la substanța anhidră
Formaldehidă	Nu mai mult de 50 mg/kg
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 5 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg
Cadmium	Nu mai mult de 1 mg/kg
Număr total de germeni	Nu mai mult de 5.000 de colonii per gram
Drojii și mucegaiuri	Nu mai mult de 500 de colonii per gram
E. coli	Absentă în 5 g
Specii de Salmonella	Absente în 10 g

8. Textul referitor la E 407 caragenan se înlocuiește cu următorul text:

"E 407 CARAGENAN

Sinonime	Produsele comerciale se vând sub diferite denumiri, ca de exemplu:
	Spumă de Irlanda
	Euclidean (din specii de Euclidean)
	Iridophycan (din specii de Iridaea)
	Hypnean (din specii de Hypnea)
	Furcellaran sau agar-agar de Danemarca (din Furcellaria fastigiata)
	Caragenan (din specii de Chondrus și Gigartina)
Definiție	Caragenanul se obține prin extracție apoasă din tulpini naturale de alge marine aparținând familiilor Gigartinaceae, Solieriaceae, Hypneaecae și Furcellariaceae, din clasa Rhodophyceae (alge marine roșii). Nu se utilizează niciun precipitant organic altul decât metanol, etanol și propanol-2. Caragenanul se compune în principal din săruri de potasiu, sodiu, magneziu și calciu ale esterilor sulfatați de polizaharide care, prin hidroliză, duc la formarea de galactoză și de 3,6-anhidrogalactoză. Caragenanul nu se hidrolizează și nici nu se supune unei degradări chimice. Formaldehidă poate fi prezentă ca impuritate accidentală până la un nivel maxim de 5 mg/kg.
IESCE	232-524-2
Descriere	Pulbere grunjoasă spre fină, de culoare gălbuie spre incoloră, practic inodoră
Identificare	
Teste pozitive pentru galactoză, anhidrogalactoză	

și sulfat	
Puritate	
Conținut în metanol, etanol, propanol-2	Nu mai mult de 0,1%, separat sau în combinație
Vâscozitatea unei soluții 1,5% la 75°C	Nu mai puțin de 5 mPa.s
Pierdere prin uscare	Nu mai mult de 12% (105°C, 4 ore)
Sulfat	Nu mai puțin de 15% și nu mai mult de 40%, raportat la substanța uscată (ca SO <sub>4</sub> )
Cenușă	Nu mai puțin de 15% și nu mai mult de 40%, determinată raportat la substanța uscată la 550°C
Cenușă insolubilă în acid	Nu mai mult de 1%, raportat la substanța uscată (insolubilă în acid clorhidric 10%)
Substanță insolubilă în acid	Nu mai mult de 2%, raportat la substanța uscată (insolubilă în acid sulfuric 1% v/v)
Caragenan cu masă moleculară mică	Nu mai mult de 5%
(Frație cu masă moleculară sub 50 kDa)	
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 5 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg
Cadmiu	Nu mai mult de 2 mg/kg
Număr total de germeni	Nu mai mult de 5.000 de colonii per gram
Drojdii și mucegaiuri	Nu mai mult de 300 de colonii per gram
E. coli	Absentă în 5 g
Specii de Salmonella	Absente în 10 g

"

9. Textul referitor la E 407a algă *Eucheuma* prelucrată se înlocuiește cu următorul text:

"E 407a ALGĂ EUCHEUMA PRELUCRATĂ

Sinonime	PES (acronim pentru alga <i>Eucheuma</i> prelucrată)
Definiție	Alga <i>Eucheuma</i> prelucrată se obține prin tratament în mediu alcalin apos (KOH) al tulpinilor naturale de alge marine <i>Eucheuma cottonii</i> și <i>Eucheuma spinosum</i> , din clasa Rhodophyceae (alge marine roșii), pentru a îndepărta impuritățile și prin spălare cu apă dulce, urmată de uscare, pentru a obține produsul. Purificare mai bună poate fi realizată prin spălare cu metanol, etanol și propanol-2 și uscare. Produsul constă în principal în sărurile de potasiu ale esterilor sulfatați ai polizaharidelor care, prin hidroliză, duc la formarea de galactoză și de 3,6-anhidrogalactoză. Sărurile de sodiu, calciu și magneziu ale esterilor sulfatați ai polizaharidelor sunt prezente în cantități mai mici. Produsul mai conține până la 15% celuloză din alge. Caragenanul din alga <i>Eucheuma</i> prelucrată nu se hidrolizează și nici nu se supune unei degradări chimice. Formaldehida poate fi prezentă ca impuritate accidentală până la un nivel maxim de 5 mg/kg.
Descriere	Pulbere grunjoasă spre fină, de culoare cafenie spre gălbuie, practic inodoră
Identificare	
A. Teste pozitive pentru galactoză, anhidrogalactoză	

și sulfat	
B. Solubilitate	În apă formează suspensii vâscoase tulburi. Insolubilă în etanol
Puritate	
Conținut în metanol, etanol, propanol-2	Nu mai mult de 0,1%, separat sau în combinație
Vâscozitatea unei soluții 1,5% la 75°C	Nu mai puțin de 5 mPa.s
Pierdere prin uscare	Nu mai mult de 12% (105°C, 4 ore)
Sulfat	Nu mai puțin de 15% și nu mai mult de 40%, raportat la substanța uscată (ca SO <sub>4</sub> )
Cenușă	Nu mai puțin de 15% și nu mai mult de 40%, determinată raportat la substanța uscată la 550°C
Cenușă insolubilă în acid	Nu mai mult de 1%, raportat la substanța uscată (insolubilă în acid clorhidric 10%)
Substanță insolubilă în acid	Nu mai puțin de 8% și nu mai mult de 15%, raportat la substanța uscată (insolubilă în acid sulfuric 1% v/v)
Caragenan cu masă moleculară mică	Nu mai mult de 5%
(Frație cu masă moleculară sub 50 kDa)	
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 5 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg
Cadmiu	Nu mai mult de 2 mg/kg
Număr total de germeni	Nu mai mult de 5.000 de colonii per gram
Drojii și mucegaiuri	Nu mai mult de 300 de colonii per gram
E. coli	Absentă în 5 g
Specii de Salmonella	Absente în 10 g

"

**10.**Textul referitor la E 412 gumă de guar se înlocuiește cu următorul text:

"E 412 GUMĂ DE GUAR

Sinonime	Gumă de Cyamopsis
	Făină de guar
Definiție	Guma de guar este endospermul măcinat al semințelor din tulpini naturale de plantă guar, <i>Cyamopsis tetragonolobur</i> (L.) Taub (familia Leguminosae). Conține în principal o polizaharidă hidrocoloidală cu masă moleculară mare, formată din unități de galactopiranoză și manopiranoză combinate prin legături glicozidice, care poate fi descris din punct de vedere chimic ca galactomanan. Pentru ajustarea vâscozității, guma poate fi hidrolizată parțial, fie prin tratament termic, fie prin tratament oxidativ slab, alcalin sau acid.
IESCE	232-536-0
Masă moleculară	Constă în principal într-un polizaharid hidrocoloidal cu masă moleculară mare (50.000- 8.000.000).
Compoziție	Conținut în galactomanan de cel puțin 75%
Descriere	Pulbere aproape inodoră, de culoare albă spre alb-gălbuie
Identificare	



A. Teste pozitive pentru galactoză și manoză	
B. Solubilitate	Solubilă în apă rece
Puritate	
Pierdere prin uscare	Nu mai mult de 15% (105°C, 5 ore)
Cenușă	Nu mai mult de 5,5%, determinată la 800°C
Substanță insolubilă în acid	Nu mai mult de 7%
Proteine (N x 6,25)	Nu mai mult de 10%
Amidon	Nedetectabil prin următoarea metodă: la o soluție probă de 1 la 10 se adaugă câteva picături de soluție de iod (nu apare colorație albastră)
Peroxizi organici	Nu mai mult de 0,7 mEq de oxigen activ/kg de eșantion
Furfural	Nu mai mult de 1 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 2 mg/kg
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg
Cadmium	Nu mai mult de 1 mg/kg

"

**11.**După E 503(ii) bicarbonat de amoniu se introduce următorul text referitor la E 504(i) carbonat de magneziu:

**"E 504(i) CARBONAT DE MAGNEZIU**

Sinonime	Hidromagnezit
Definiție	Carbonatul de magneziu este un carbonat de magneziu hidratat alcalin sau hidratat norma ori un amestec al acestora două.
Denumire chimică	Carbonat de magneziu
Formulă chimică	$MgCO_3 \cdot nH_2O$
IESCE	208-915-9
Compoziție	Nu mai puțin de 24% și nu mai mult de 26,4% Mg
Descriere	Masă friabilă, ușoară, inodoră, de culoare albă sau pulbere voluminoasă albă
Identificare	
A. Solubilitate	Practic insolubil în apă sau în etanol
B. Teste pozitive pentru magneziu și carbonat	
Puritate	
Substanță insolubilă în acid	Nu mai mult de 0,05%
Substanță solubilă în apă	Nu mai mult de 1%
Calciu	Nu mai mult de 0,4%
Arsen	Nu mai mult de 4 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 2 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg

"

**12.**Textul referitor la E 526 hidroxid de calciu se înlocuiește cu următorul text:

**"E 526 HIDROXID DE CALCIU**

Sinonime	Var stins, var hidratat
Definiție	
Denumire chimică	Hidroxid de calciu
IESCE	215-137-3

Formulă chimică	Ca(OH) <sub>2</sub>
Masă moleculară	74,09
Compoziție	Conținut de cel puțin 92%
Descriere	Pulbere albă
Identificare	
A. Teste pozitive pentru alcali și calciu	
B. Solubilitate	Puțin solubil în apă. Insolubil în etanol. Solubil în glicerol
Puritate	
Cenușă insolubilă în acid	Nu mai mult de 1,0%
Săruri alcaline și de magneziu	Nu mai mult de 2,7%
Bariu	Nu mai mult de 300 mg/kg
Fluor	Nu mai mult de 50 mg/kg
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 6 mg/kg

"

**13.**Textul referitor la E 529 oxid de calciu se înlocuiește cu următorul text:

"E 529 OXID DE CALCIU

Sinonime	Var ars
Definiție	
Denumire chimică	Oxid de calciu
IESCE	215-138-9
Formulă chimică	CaO
Masă moleculară	56,08
Compoziție	Conținut de cel puțin 95%, raportat la substanța calcinată
Descriere	Masă granulară inodoră, dură, de culoare albă sau alb-cenușie sau pulbere albă spre alb - cenușie
Identificare	
A. Test pozitiv pentru alcali și calciu	
B. La umezirea cu apă a probei se generează căldura.	
C. Solubilitate	Puțin solubil în apă. Insolubil în etanol. Solubil în glicerol.
Puritate	
Pierdere prin calcinare	Nu mai mult de 10% (cea 800°C până la greutate constantă)
Substanța insolubilă în acid	Nu mai mult de 1%
Bariu	Nu mai mult de 300 mg/kg
Săruri alcaline și de magneziu	Nu mai mult de 3,6%
Fluor	Nu mai mult de 50 mg/kg
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 7 mg/kg

"

**14.**Textul referitor la E 901 ceară de albine se înlocuiește cu următorul text:

"E 901 CEARĂ DE ALBINE

Sinonime	Ceară albă, ceară galbenă
Definiție	Ceara de albine galbenă este ceara obținută prin topirea cu apă fierbinte a pereților fagurelui construit de albina de miere, <i>Apis mellifera</i> L, urmată de îndepărtarea materiilor străine. Ceara de albine albă se obține prin înălbirea cerii de albine galbene.
IESCE	232-383-7 (ceară de albine)
Descriere	Bucăți sau plăci de culoare alb-gălbuie (ceară albă) sau gălbuie spre brun-cenușie (ceară galbenă) cu margini de fracționare cu aspect granular fin și necristalin, având un miros agreabil, asemănător mierii de albine
Identificare	
A. Interval de topire	Între 62°C și 65°C
B. Densitate specifică	Aproximativ 0,96
C. Solubilitate	Insolubilă în apă. Puțin solubilă în alcool. Foarte solubilă în cloroform și eter
Puritate	Indice de aciditate
Indice de aciditate	Nu mai puțin de 17 și nu mai mult de 24
Indice de saponificare	87-104
Conținutul în peroxid	Nu mai mult de 5
Glicerol și alți polioli	Nu mai mult de 0,5% (ca glicerol)
Cerezină, parafine și anumite alte ceruri	Absente
Grăsimi, ceară de Japonia, colofoniu și săpunuri	Absente
Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg
Plumb	Nu mai mult de 2 mg/kg
Mercur	Nu mai mult de 1 mg/kg

15. Textul referitor la E 905 ceară microcristalină se înlocuiește cu următorul text:

"E 905 CEARĂ MICROCRISTALINĂ

Sinonime	Ceară din petrol, ceară din hidrocarburi, ceară Fischer-Tropsch, ceară sintetică, parafină sintetică
Definiție	Amestecuri rafinate de hidrocarburi solide, saturate, obținute din materii prime petroliere sau sintetice
Descriere	Ceară inodoră, de culoare albă spre galben-chihlimbar
Identificare	
A. Solubilitate	Insolubilă în apă, foarte puțin solubilă în etanol
B. Indice de refracție	$n_D^{100}$ 1,434-1,448 Alternativ: $n_D^{120n}$ 1,426-1,440
Puritate	
Masă moleculară	în medie, nu mai puțin de 500
Vâscozitate	Nu mai puțin de $1,1 \times 10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ la 100°C Alternativ: nu mai puțin de $0,8 \times 10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ la 120°C, dacă este în stare solidă la 100°C
Reziduu la calcinare	Nu mai mult de 0,1% în greutate
Număr carbonic la punct de distilare 5%	Nu mai mult de 5% molecule cu un număr de atomi de carbon mai mic de 25
Culoare	Test pozitiv
Sulf	Nu mai mult de 0,4% în greutate

Arsen	Nu mai mult de 3 mg/kg	
Plumb	Nu mai mult de 3 mg/kg	
Compuși aromatici policiclici	Hidrocarburile aromatice policiclice, obținute prin extracție cu dimetil-sulfoxid, trebuie să respecte următoarele limite de absorbție a razelor ultraviolete:	
	Nm	Absorbanta maximă per cm de lungime de parcurs
	280-289	0,15
	290-299	0,12
	300-359	0,08
	360-400	0,02
	Alternativ, dacă este în stare solidă, la 100°C	
	Metoda PAC conform 21 CFR& 175.250	
	Absorbanta la 290 nm în decahidronaftalină a 88°C: nu depășește 0,01.	

16. Textul referitor la E 230 bifenil și E 233 thiabendazol se elimină.

**Publicat în Monitorul Oficial cu numărul 236 din data de 14 aprilie 2010**