

KOMMISJONSDIREKTIV 2001/30/EF

2002/EØS/63/07

av 2. mai 2001

om endring av direktiv 96/77/EF om fastsettelse av spesifikke renhetskriterier for andre tilsetningsstoffer i næringsmidler enn fargestoffer og søtstoffer(*)

KOMMISJONEN FOR DE EUROPEISKE FELLESKAP HAR —

under henvisning til traktaten om opprettelse av Det europeiske fællesskap,

under henvisning til rådsdirektiv 89/107/EØF av 21. desember 1988 om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om tilsetningsstoffer som kan anvendes i næringsmidler beregnet på konsum⁽¹⁾, endret ved europaparlaments- og rådsdirektiv 94/34/EF⁽²⁾, særlig artikkel 3 nr. 3 bokstav a),

etter samråd med Vitenskapskomiteen for næringsmidler og

ut fra følgende betraktninger:

- 1) Det må fastsettes renhetskriterier for alle andre tilsetningsstoffer enn fargestoffene og søtstoffene omhandlet i europaparlaments- og rådsdirektiv 95/2/EF av 20. februar 1995 om andre tilsetningsstoffer i næringsmidler enn fargestoffer og søtstoffer⁽³⁾, sist endret ved direktiv 2001/5/EF⁽⁴⁾.
- 2) I kommisjonsdirektiv 96/77/EF av 2. desember 1996 om fastsettelse av spesifikke renhetskriterier for andre tilsetningsstoffer i næringsmidler enn fargestoffer og søtstoffer⁽⁵⁾, sist endret ved direktiv 2000/63/EF⁽⁶⁾, er det fastsatt renhetskriterier for flere tilsetningsstoffer i næringsmidler. Dette direktivet bør nå utfylles med renhetskriterier for de gjenværende tilsetningsstoffene i næringsmidler nevnt i direktiv 95/2/EF.
- 3) Det må tas hensyn til spesifikasjonene og analysemetodene for fargestoffene, som er fastsatt i *Codex Alimentarius* utarbeidet av den felles FAO-WHO-ekspertgruppe for tilsetningsstoffer i næringsmidler (JECFA).
- 4) Tiltakene fastsatt i dette direktiv er i samsvar med uttalelse fra Den faste komité for næringsmidler —

VEDTATT DETTE DIREKTIV:

Artikkel 1

I direktiv 96/77/EF gjøres følgende endringer:

I vedlegget skal teksten til vedlegget til dette direktiv tilføyes.

Artikkel 2

1. Medlemsstatene skal innen 1. juni 2002 sette i kraft de lover og forskrifter som er nødvendige for å etterkomme dette direktiv. De skal umiddelbart underrette Kommisjonen om dette.

2. Disse bestemmelsene skal, når de vedtas av medlemsstatene, inneholde en henvisning til dette direktiv, eller det skal vises til direktivet når de kunngjøres. Nærmere regler for henvisningen fastsettes av medlemsstatene.

3. Produkter som er markedsført eller merket innen 1. juni 2002, og som ikke er i samsvar med dette direktiv, kan likevel omsettes inntil lagrene er tømt.

Artikkel 3

Dette direktiv trer i kraft den 20. dag etter at det er kunngjort i *De Europeiske Fællesskaps Tidende*.

Artikkel 4

Dette direktiv er rettet til medlemsstatene.

Utferdiget i Brussel, 2. mai 2001.

For Kommisjonen

David BYRNE

Medlem av Kommisjonen

(*) Denne fællesskapsrettsakten, kunngjort i EFT L 146 av 31.5.2001, s. 1, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 29/2002 av 19. april 2002 om endring av EØS-avtalens vedlegg II (Tekniske forskrifter, standarder, prøving og sertifisering), se EØS-tillegget til De Europeiske Fællesskaps Tidende nr. 29 av 13.6.2002, s. 7.

⁽¹⁾ EFT L 40 av 11.2.1989, s. 27.

⁽²⁾ EFT L 237 av 10.9.1994, s. 1.

⁽³⁾ EFT L 61 av 18.3.1995, s. 1.

⁽⁴⁾ EFT L 55 av 24.2.2001, s. 59.

⁽⁵⁾ EFT L 339 av 30.12.1996, s. 1.

⁽⁶⁾ EFT L 227 av 30.10.2000, s. 1.

VEDLEGG

E 170 (i) KALSIUMKARBONAT

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/45/EF om spesifikke renhetskriterier for fargestoffer til bruk i næringsmidler⁽¹⁾.

⁽¹⁾ EFT L 226 av 22.9.1995, s. 13.

E 353 METAVINSYRE**Synonymer**

Ditartarsyre

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Metavinsyre

*Kjemisk formel*C₄H₆O₆*Innhold*

Ikke under 99,5 %

Beskrivelse

Krystallinsk form eller pulverform med hvit eller gulaktig farge. Sterkt bortflytende med en svak lukt av karamell

Identifikasjon

A.

Svært løselig i vann og etanol

B.

1-10 mg av stoffet legges i et reagensglass med 2 ml konsentrert svovelsyre og 2 dråper sulforesorcinolreagens. Ved oppvarming til 150 °C framkommer en intens fiolett farging

Renhet

Arsen

Ikke over 3 mg/kg

Bly

Ikke over 5 mg/kg

Kvikksølv

Ikke over 1 mg/kg

E 354 KALSIUMTARTRAT**Synonymer**

L-kalsiumtartrat

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Kalsium-L(+)-2,3-dihydroksibutanoat-dihydrat

*Kjemisk formel*C₄H₄CaO₆ × 2H₂O*Molekylvekt*

224,18

Innhold

Ikke under 98,0 %

Beskrivelse

Fint krystallinsk pulver med hvit eller hvitlig farge

Identifikasjon

- A. Lett løselig i vann. Løselighet ca. 0,01 g/100 ml vann (20 °C). Svakt løselig i etanol. Lett løselig i dietyleter. Løselig i syrer

B. Spesifikk rotasjon [α] ²⁰ D	+7,0° til +7,4° (0,1 % i en 1N HCl-løsning)
C. pH i en 5 % tykk oppslemming	Mellom 6,0 og 9,0
Renhet	
Sulfater (som H ₂ SO ₄)	Ikke over 1 g/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kvikksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 356 NATRIUMADIPAT**Definisjon***Kjemisk betegnelse*

Natriumadipat

EINECS-nummer

231-293-5

*Kjemisk formel*C₆H₈Na₂O₄*Molekylvekt*

190,11

Innhold

Innhold ikke under 99,0 % (på tørrstoffbasis)

Beskrivelse

Hvite, luktfrie krystaller eller krystallinsk pulver

Identifikasjon

A. Smeltepunktsoverråde

151 °C-152 °C (for adipinsyre)

B. Løselighet

Ca. 50 g/100 ml vann (20 °C)

C. Positiv prøve for natrium

Renhet

Vann

Ikke over 3 % (Karl Fischer)

Arsen

Ikke over 3 mg/kg

Bly

Ikke over 5 mg/kg

Kvikksølv

Ikke over 1 mg/kg

E 357 KALIUMADIPAT**Definisjon***Kjemisk betegnelse*

Kaliumadipat

EINECS-nummer

242-838-1

*Kjemisk formel*C₆H₈K₂O₄*Molekylvekt*

222,32

Innhold

Innhold ikke under 99,0 % (på tørrstoffbasis)

<i>Beskrivelse</i>	Hvite, luktfrie krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikasjon	
A. Smeltepunktsoverråde	151 °C-152 °C (for adipinsyre)
B. Løselighet	Ca. 60 g/100 ml vann (20 °C)
C. Positiv prøve for kalium	
Renhet	
Vann	Ikke over 3 % (Karl Fischer)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kvikksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 420(i) SORBITOL

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel⁽¹⁾.

E 420(ii) SORBITOLSIRUP

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.

E 421 MANNITOL

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.

⁽¹⁾ EFT L 178 av 28.7.1995, s. 1.

E 425(i) KONJACGUMMI

Definisjon	Konjacgummi er et vannløselig hydrokolloid som utvinnes fra konjacmel ved vandig ekstraksjon. Konjacmel er det urensede råproduktet fra roten av den flerårige planten <i>Amorphophallus konjac</i> . Hovedbestanddelen i konjacgummi er glukomannan, vannløselig polysakkarid med høy molekylvekt, som består av D-mannose- og D-glukoseenheter der molarforholdet er 1,6:1,0, forbundet med $\beta(1-4)$ -glykosidbindinger. Kortere sidekjeder er forbundet med $\beta(1-3)$ -glykosidbindinger, og acetylgrupper forekommer tilfeldig i et forhold på ca. 1 gruppe per 9-19 sukkerenheter
<i>Molekylvekt</i>	Hovedbestanddelen, glukomannan, har en gjennomsnittlig molekylvekt på 200 000-2 000 000
<i>Innhold</i>	Ikke under 75 % karbohydrat
<i>Beskrivelse</i>	Hvitt til kremfarget til lysebrunt pulver

Identifikasjon

- A. Løselighet
Dispergerende i varmt eller kaldt vann, der det danner en svært tyktflytende løsning med pH mellom 4,0 og 7,0
- B. Geldannelse
Tilsett 5 ml av en 4 %-løsning av natriumborat i en 1 %-løsning av prøven i et reagensglass og rist kraftig. En gel dannes
- C. Dannelse av varmebestandig gel
Lag en 2 %-løsning av prøven ved å varme den opp i kokende vannbad i 30 minutter, under stadig omrøring, og la så løsningen avkjøles til romtemperatur. For hvert g av prøven som brukes til å lage 30 g av 2 %-løsningen, tilsettes 1 ml 10 %-løsning av kaliumkarbonat i den fullstendig hydratiserte prøven ved omgivelsestemperatur. Varm opp blandingen i et vannbad til 85 °C, og oppretthold temperaturen i 2 timer uten omrøring. Under disse forhold dannes en varmebestandig gel
- D. Viskositet (1 %-løsning)
Ikke under $3 \text{ kgm}^{-1}\text{s}^{-1}$ ved 25 °C

Renhet

- Tap ved tørking
Ikke over 12 % (105 °C, 5 timer)
- Stivelse
Ikke over 3 %
- Protein
Ikke over 3 % ($N \times 5,7$)

Bestem nitrogen med Kjeldahl-metoden. Prosentandelen nitrogen i prøven multiplisert med 5,7 gir prosentandelen protein i prøven
- Eterløselige stoffer
Ikke over 0,1 %
- Aske, totalt
Ikke over 5,0 % (800 °C, 3-4 timer)
- Arsen
Ikke over 3 mg/kg
- Bly
Ikke over 2 mg/kg
- Salmonella* spp.
Ingen i 12,5 g
- E. coli*
Ingen i 5 g

E 425(ii) KONJACGLUKOMANNAN**Definisjon**

Konjacglukomannan er et vannløselig hydrokolloid som utvinnes fra konjacmel ved å vaske med vannholdig etanol. Konjacmel er det urensede råproduktet fra rotknollen av den flerårige planten *Amorphophallus konjac*. Hovedbestanddelen er glukomannan, vannløselig polysakkarid med høy molekylvekt, som består av D-mannose- og D-glukoseenheter der molarforholdet er 1,6:1,0, forbundet med $\beta(1-4)$ -glykosidbindinger med en forgrening ved ca. hver 50. eller 60. enhet. Det finnes en acetyllert gruppe ved ca. hver 19. sukkerrest

Molekylvekt
500 000-2 000 000

Innhold
Samlet kostfiber: ikke under 95 % på tørrstoffbasis

Beskrivelse
Hvitt til lett brunlig, fint, lettflytende og luktfritt pulver

Identifikasjon

- A. Løselighet
Dispergerende i varmt eller kaldt vann, der det danner en svært tyktflytende løsning med pH mellom 5,0 og 7,0. Løseligheten økes med varme og mekanisk omrøring

B. Dannelse av varmebestandig gel

Lag en 2 %-løsning av prøven ved å varme den opp i kokende vannbad i 30 minutter, under stadig omrøring, og la så løsningen avkjøles til romtemperatur. For hvert g av prøven som brukes til å lage 30 g av 2 %-løsningen, tilsettes 1 ml 10 %-løsning av kaliumkarbonat i den fullstendig hydratiserte prøven ved omgivelsestemperatur. Varm opp blandingen i et vannbad til 85 °C, og oppretthold temperaturen i 2 timer uten omrøring. Under disse forhold dannes en varmebestandig gel

C. Viskositet (1 %-løsning)

Ikke under $20 \text{ kgm}^{-1}\text{s}^{-1}$ ved 25 °C

Renhet

Tap ved tørking

Ikke over 8 % (105 °C, 3 timer)

Stivelse

Ikke over 1 %

Protein

Ikke over 1,5 % ($N \times 5,7$)

Bestem nitrogen med Kjeldahl-metoden. Prosentandelen nitrogen i prøven multiplisert med 5,7 gir prosentandelen protein i prøven

Eterløselige stoffer

Ikke over 0,5 %

Sulfitt (som SO₂)

Ikke over 4 mg/kg

Klorid

Ikke over 0,02 %

50 % alkoholløselige stoffer

Ikke over 2,0 %

Aske, i alt

Ikke over 2,0 % (800 °C, 3-4 timer)

Bly

Ikke over 1 mg/kg

Salmonella spp.

Ingen i 12,5 g

E. coli

Ingen i 5 g

E 504(ii) MAGNESIUMHYDROKSIDKARBONAT**Synonymer**

Magnesiumhydrogenkarbonat, magnesiumsubkarbonat (lett eller tungt), hydratisert basisk magnesiumkarbonat, magnesiumkarbonathydroksid

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Hydratisert magnesiumkarbonathydroksid

EINECS-nummer

235-192-7

Kjemisk formel

$4\text{MgCO}_3\text{Mg}(\text{OH})_2\cdot 5\text{H}_2\text{O}$

Molekylvekt

485

Innhold

Mg-innhold ikke under 40,0 % og ikke over 45 % beregnet som MgO

Beskrivelse

Lett, hvit, sprø masse eller svært lett, hvitt pulver

Identifikasjon

A. Positive forsøk for magnesium og for karbonat

B. Løselighet

Praktisk talt uløselig i vann. Uløselig i etanol

Renhet

Syreuløselige stoffer	Ikke over 0,05 %
Vannløselige stoffer	Ikke over 1,0 %
Kalsium	Ikke over 1,0 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg
Kvikksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 553b TALKUM**Synonymer**

—

Definisjon

Naturlig forekommende form av hydratisert magnesiumsilikat som inneholder varierende andeler av tilknyttede mineraler som f.eks. alfakvarts, kalsitt, kloritt, dolomitt, magnesitt og magnesiumglimmer

Kjemisk betegnelse

Magnesiumhydrogenmetasilikat

EINECS-nummer

238-877-9

Kjemisk formel $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$ *Molekylvekt*

379,22

Beskrivelse

Lett, homogent, hvitt eller nesten hvitt pulver, fetttåta på

Identifikasjon

A. IR-absorpsjon	Karakteristiske topper ved 3 677, 1 018 og 669 cm^{-1}
B. Røntgendiffraksjon	Topper ved 9,34/4,66/3,12 Å
C. Løselighet	Uløselig i vann og etanol

Renhet

Tap ved tørking	Ikke over 0,5 % (105 °C, 1 time)
Syreløselige stoffer	Ikke over 6 %
Vannløselige stoffer	Ikke over 0,2 %
Syreløselig jern	Ikke påviselig
Arsen	Ikke over 10 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 554 NATRIUMALUMINIUMSILIKAT**Synonymer**

Natriumsilikoaluminat, natriumaluminosilikat, aluminiumnatriumsilikat

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Natriumaluminiumsilikat

Innhold

Innhold på tørrstoffbasis:

— som SiO₂ ikke under 66,0 % og ikke over 88,0 %— som Al₂O₃ ikke under 5,0 % og ikke over 15,0 %*Beskrivelse*

Fint, hvitt amorft pulver eller perler

Identifikasjon

A. Positive prøver for natrium, for aluminium og for silikat

B. pH i en 5 % tykk oppslemming

Mellom 6,5 og 11,5

Renhet

Tap ved tørking

Ikke over 8,0 % (105 °C, 2 timer)

Glødetap

Ikke under 5,0 % og ikke over 11,0 % på tørrstoffbasis (1 000 °C, konstant vekt)

Natrium

Ikke under 5 % og ikke over 8,5 % (som Na₂O) på tørrstoffbasis

Arsen

Ikke over 3 mg/kg

Bly

Ikke over 5 mg/kg

Kvikksølv

Ikke over 1 mg/kg

E 555 KALIUMALUMINIUMSILIKAT**Synonymer**

Glimmer

Definisjon

Naturlig glimmer består hovedsakelig av kaliumaluminiumsilikat (kaliglimmer)

EINECS-nummer

310-127-6

Kjemisk betegnelse

Kaliumaluminiumsilikat

*Kjemisk formel*KAl₂[AlSi₃O₁₀](OH₂)*Molekylvekt*

398

Innhold

Ikke under 98 %

Beskrivelse

Lysegrå til hvite krystallinske plater eller pulver

Identifikasjon

A. Løselighet

Uløselig i vann, fortynnete syrer og alkaliske og organiske løsemidler

Renhet

Tørketap

Ikke over 0,5 % (105 °C, 2 timer)

Antimon

Ikke over 20 mg/kg

Sink

Ikke over 25 mg/kg

Barium	Ikke over 25 mg/kg
Krom	Ikke over 100 mg/kg
Kobber	Ikke over 25 mg/kg
Nikkel	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Kvikksølv	Ikke over 1 mg/kg
Kadmium	Ikke over 2 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg

E 556 KALSIALUMINIUMSILIKAT

Synonymer	Kalsiumaluminosilikat, kalsiumsilikoaluminat, aluminiumkalsiumsilikat
Definisjon	
<i>Kjemisk betegnelse</i>	Kalsiumaluminiumsilikat
<i>Innhold</i>	Innhold på tørrstoffbasis: — som SiO ₂ ikke under 44,0 % og ikke over 50,0 % — som Al ₂ O ₃ ikke under 3,0 % og ikke over 5,0 % — som CaO ikke under 32,0 % og ikke over 38,0 %
<i>Beskrivelse</i>	Fint, hvitt frittflytende pulver
Identifikasjon	
A. Positive prøver for kalsium, for aluminium og for silikat	
Renhet	
Tap ved tørking	Ikke over 10,0 % (105 °C, 2 timer)
Glødetap	Ikke under 14,0 % og ikke over 18,0 % på tørrstoffbasis (1 000 °C, konstant vekt)
Fluorid	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg
Kvikksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 558 BENTONITT

Definisjon	Bentonitt er en naturlig leire som inneholder en høy andel montmorillonitt, et opprinnelig, hydratisert aluminiumsilikat der noen aluminium- og silikonatomer er naturlig erstattet av andre atomer, som f.eks. magnesium og jern. Kalsium- og natriumioner er fanget mellom mineralagene. Det finnes fire vanlige typer bentonitt: naturlig natriumbentonitt, naturlig kalsiumbentonitt, natriumaktivert bentonitt og syreaktivert bentonitt
-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EINECS-nummer	215-108-5
<i>Kjemisk formel</i>	$(Al, Mg)_8(Si_4O_{10})_4(OH)_8 \times 12H_2O$
<i>Molekylvekt</i>	819
<i>Innhold</i>	Montmorillonitt-innhold ikke under 80 %
<i>Beskrivelse</i>	Svært fint, gulaktig eller gråaktig hvitt pulver eller korn. Strukturen i bentonitt gjør det mulig for det å absorbere vann i strukturen og på overflaten (hevingsegenskaper)
Identifikasjon	
A. Metylblåttprøve	
B. Røntgendiffraksjon	Karakteristiske topper ved 12,5/15 Å
C. IR-absorpsjon	Topper ved 428/470/530/1 110-1 020/3 750 – 3 400 cm^{-1}
Renhet	
Tap ved tørking	Ikke over 15,0 % (105 °C, 2 timer)
Arsen	Ikke over 2 mg/kg
Bly	Ikke over 20 mg/kg

E 559 ALUMINIUMSILIKAT (KAOLIN)

Synonymer	Kaolin, lett eller tung
Definisjon	Hydratisert aluminiumsilikat (kaolin) er en rensset, hvit plastisk leire som består av kaolinit, kaliumaluminiumsilikat, feltspat og kvarts. Bearbeiding bør ikke omfatte gløding
EINECS-nummer	215-286-4 (kaolinit)
<i>Kjemisk formel</i>	$Al_2Si_2O_5(OH)_4$ (kaolinit)
<i>Molekylvekt</i>	264
<i>Innhold</i>	Ikke under 90 % (sum av silisiumoksid og alumina, etter gløding)
	Silisiumoksid (SiO ₂) Mellom 45 % og 55 %
	Alumina Mellom 30 % og 39 %
<i>Beskrivelse</i>	Fint, hvitt eller gråaktig, fettete pulver. Kaolin består av løse samlinger av tilfeldig ordnede stabler av kaolinitflak eller av sekskantede flak
Identifikasjon	
A. Positive prøver for alumina og silikat	
B. Røntgendiffraksjon	Karakteristiske topper ved 7,18/3,58/2,38/1,78 Å
C. IR-absorpsjon	Topper ved 3 700 og 3 620 cm^{-1}

Renhet

Glødetap	Mellom 10 og 14 % (1 000 °C, konstant vekt)
Vannløselige stoffer	Ikke over 0,3 %
Syreløselige stoffer	Ikke over 2,0 %
Jern	Ikke over 5 %
Kaliumoksid (K ₂ O)	Ikke over 5 %
Karbon	Ikke over 0,5 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kvikksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 620 GLUTAMINSYRE**Synonymer**L-glutaminsyre, L- α -aminoglutarsyre**Definisjon***Kjemisk betegnelse*

L-glutaminsyre, L-2-amino-pentandisyre

EINECS-nummer

200-293-7

*Kjemisk formel*C₅H₉NO₄*Molekylvekt*

147,13

Innhold

Ikke under 99,0 % og ikke over 101,0 % på tørrstoffbasis

Beskrivelse

Hvite krystaller eller krystallinsk pulver

Identifikasjon

A. Positiv prøve for glutaminsyre ved tyntsjiktskromatografi

B. Spesifikk rotasjon [α]_D²⁰

Mellom + 31,5° og + 32,2°

(10 %-løsning (tørrstoffbasis) i 2N HCl, reagensrør på 200 mm)

C. pH i mettet løsning

Mellom 3,0 og 3,5

Renhet

Tap ved tørking

Ikke over 0,2 % (80 °C, 3 timer)

Sulfataske

Ikke over 0,2 %

Klorid

Ikke over 0,2 %

Pyrrolidonkarboksylsyre

Ikke over 0,2 %

Bly

Ikke over 2 mg/kg

E 621 MONONATRIUMGLUTAMAT

Synonymer	Natriumglutamat, MSG
Definisjon	
<i>Kjemisk betegnelse</i>	Mononatrium-L-glutamatmonohydrat
EINECS-nummer	205-538-1
<i>Kjemisk formel</i>	$C_5H_8NaNO_4 \times H_2O$
<i>Molekylvekt</i>	187,13
<i>Imhold</i>	Ikke under 99,0 % og ikke over 101,0 % på tørrstoffbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvite, nesten luktfrie krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikasjon	
A. Positiv prøve for natrium	
B. Positiv prøve for glutaminsyre ved tyntsjiktskromatografi	
C. Spesifikk rotasjon $[\alpha]D^{20}$	Mellom + 24,8° og + 25,3° (10 %-løsning (tørrstoffbasis) i 2N HCl, reagensrør på 200 mm)
D. pH i en 5 %-løsning	Mellom 6,7 og 7,2
Renhet	
Tap ved tørking	Ikke over 0,5 % (98 °C, 5 timer)
Klorid	Ikke over 0,2 %
Pyrrolidonkarboksylsyre	Ikke over 0,2 %
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 622 MONOKALIUMGLUTAMAT

Synonymer	Kaliumglutamat, MPG
Definisjon	
<i>Kjemisk betegnelse</i>	Monokalium-L-glutamatmonohydrat
EINECS-nummer	243-094-0
<i>Kjemisk formel</i>	$C_5H_8KNO_4 \times H_2O$
<i>Molekylvekt</i>	203,24
<i>Imhold</i>	Ikke under 99,0 % og ikke over 101,0 % på tørrstoffbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvite, nesten luktfrie krystaller eller krystallinsk pulver

Identifikasjon

- | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. Positiv prøve for kalium | |
| B. Positiv prøve for glutaminsyre ved tyntsjiktskromatografi | |
| C. Spesifikk rotasjon $[\alpha]_D^{20}$ | Mellom $+22,5^\circ$ og $+24,0^\circ$
(10 %-løsning (tørstoffbasis) i 2N HCl, reagensrør på 200 mm) |
| D. pH i en 2 %-løsning | Mellom 6,7 og 7,3 |

Renhet

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| Tap ved tørking | Ikke over 0,2 % (80 °C, 5 timer) |
| Klorid | Ikke over 0,2 % |
| Pyrrolidonkarboksylsyre | Ikke over 0,2 % |
| Bly | Ikke over 2 mg/kg |

E 623 KALSIIUMDIGLUTAMAT**Synonymer**

Kalsiumglutamat

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Monokalsium-di-L-glutamat

EINECS-nummer

242-905-5

Kjemisk formel $C_{10}H_{16}CaN_2O_8 \times x H_2O$ (x = 0, 1, 2 eller 4)*Molekylvekt*

332,32 (tørstoff)

Innhold

Ikke under 98,0 % og ikke over 102,0 % på tørstoffbasis

Beskrivelse

Hvite, nesten luktfrie krystaller eller krystallinsk pulver

Identifikasjon

- | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. Positiv prøve for kalsium | |
| B. Positiv prøve for glutaminsyre ved tyntsjiktskromatografi | |
| C. Spesifikk rotasjon $[\alpha]_D^{20}$ | Mellom $+27,4^\circ$ og $+29,2^\circ$ (for kalsiumdiglutamat med x = 4) (10 %-løsning (tørstoffbasis) i 2N HCl, reagensrør på 200 mm) |

Renhet

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Vann | Ikke over 19,0 % (for kalsiumdiglutamat med x = 4) (Karl Fischer) |
| Klorid | Ikke over 0,2 % |
| Pyrrolidonkarboksylsyre | Ikke over 0,2 % |
| Bly | Ikke over 2 mg/kg |

E 624 MONOAMMONIUMGLUTAMAT

Synonymer	Ammoniumglutamat
Definisjon	
<i>Kjemisk betegnelse</i>	Monoammonium-L-glutamatmonohydrat
EINECS-nummer	231-447-1
<i>Kjemisk formel</i>	$C_5H_{12}N_2O_4 \times H_2O$
<i>Molekylvekt</i>	182,18
<i>Innhold</i>	Ikke under 99,0 % og ikke over 101,0 % på tørrstoffbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvite, nesten luktfrie krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikasjon	
A. Positiv prøve for ammonium	
B. Positiv prøve for glutaminsyre ved tyntsjiktskromatografi	
C. Spesifikk rotasjon $[\alpha]_D^{20}$	Mellom + 25,4° og + 26,4° (10 %-løsning (tørrstoffbasis) i 2N HCl, reagensrør på 200 mm)
D. pH i en 5 %-løsning	Mellom 6,0 og 7,0
Renhet	
Tap ved tørking	Ikke over 0,5 % (50 °C, 4 timer)
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Pyrrolidonkarboksylsyre	Ikke over 0,2 %
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 625 MAGNESIUMDIGLUTAMAT

Synonymer	Magnesiumglutamat
Definisjon	
<i>Kjemisk betegnelse</i>	Monomagnesium-di-L-glutamattetrahydrat
EINECS-nummer	242-413-0
<i>Kjemisk formel</i>	$C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \times 4H_2O$
<i>Molekylvekt</i>	388,62
<i>Innhold</i>	Ikke under 95,0 % og ikke over 105,0 % på tørrstoffbasis
<i>Beskrivelse</i>	Luktfrie, hvite eller hvitlige krystaller eller pulver

Identifikasjon

- A. Positiv prøve for magnesium
- B. Positiv prøve for glutaminsyre ved tyntsjiktskromatografi
- C. Spesifikk rotasjon $[\alpha]_D^{20}$
- Mellom + 23,8° og + 24,4°
(10 %-løsning (tørstoffbasis) i 2N HCl, reagensrør på 200 mm)
- D. pH i en 10 %-løsning
- Mellom 6,4 og 7,5

Renhet

- Vann
- Ikke over 24 % (Karl Fischer)
- Klorid
- Ikke over 0,2 %
- Pyrrolidonkarboksylsyre
- Ikke over 0,2 %
- Bly
- Ikke over 2 mg/kg

E 626 GUANYLSYRE**Synonymer**

5'-guanylsyre

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Guanosin-5'-monofosforsyre

EINECS-nummer

201-598-8

Kjemisk formel $C_{10}H_{14}N_5O_8P$ *Molekylvekt*

363,22

Imehold

Ikke under 97,0 % på tørstoffbasis

Beskrivelse

Luktfrø, fargeløse eller hvite krystaller eller hvitt, krystallinsk pulver

Identifikasjon

- A. Positiv prøve for ribose og for organisk fosfat
- B. pH i en 0,25 %-løsning
- Mellom 1,5 og 2,5
- C. Spektrometri
- Maksimal absorpsjon av en 20 mg/l-løsning i 0,01N HCl ved 256 nm

Renhet

- Tap ved tørking
- Ikke over 1,5 % (120 °C, 4 timer)
- Andre nukleotider
- Ikke påviselige ved tyntsjiktskromatografi
- Bly
- Ikke over 2 mg/kg

E 627 DINATRIUMGUANYLAT**Synonymer**

I Natriumguanylat, natrium-5'-guanylat

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Dinatriumguanosin-5'-monofosfat

EINECS-nummer

221-849-5

Kjemisk formel $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \times x H_2O$ (x = ca. 7)*Molekylvekt*

407,19 (tørstoff)

Innhold

Ikke under 97,0 % på tørstoffbasis

Beskrivelse

Luktfrø, fargeløse eller hvite krystaller eller hvitt, krystallinsk pulver

Identifikasjon

A. Positiv prøve for ribose, for organisk fosfat og for natrium

B. pH i en 5 %-løsning

Mellom 7,0 og 8,5

C. Spektrometri

Maksimal absorpsjon av en 20 mg/l-løsning i 0,01N HCl ved 256 nm

Renhet

Tap ved tørking

Ikke over 25 % (120 °C, 4 timer)

Andre nukleotider

Ikke påviselige ved tyntsjiktskromatografi

Bly

Ikke over 2 mg/kg

E 628 DIKALIUMGUANYLAT**Synonymer**

Kaliumguanylat, kalium-5'-guanylat

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Dikaliumguanosin-5'-monofosfat

EINECS-nummer

226-914-1

Kjemisk formel $C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$ *Molekylvekt*

439,40

Innhold

Ikke under 97,0 % på tørstoffbasis

Beskrivelse

Luktfrø, fargeløse eller hvite krystaller eller hvitt, krystallinsk pulver

Identifikasjon

A. Positiv prøve for ribose, for organisk fosfat og for kalium

B. pH i en 5 %-løsning

Mellom 7,0 og 8,5

C. Spektrometri

Maksimal absorpsjon av en 20 mg/l-løsning i 0,01N HCl ved 256 nm

Renhet

Tap ved tørking

Ikke over 5 % (120 °C, 4 timer)

Andre nukleotider

Ikke påviselige ved tyntsjiktskromatografi

Bly

Ikke over 2 mg/kg

E 629 KALSIVMGUANYLAT

Synonymer	Kalsium-5'-guanylat
Definisjon	
<i>Kjemisk betegnelse</i>	Kalsiumguanosin-5'-monofosfat
<i>Kjemisk formel</i>	$C_{10}H_{12}CaN_5O_8P \times nH_2O$
<i>Molekylvekt</i>	401,20 (tørstoff)
<i>Innhold</i>	Ikke under 97,0 % på tørstoffbasis
<i>Beskrivelse</i>	Luktfrø, hvite eller hvitlige krystaller eller pulver
Identifikasjon	
A. Positiv prøve for ribose, for organisk fosfat og for kalsium	
B. pH i en 0,05 %-løsning	Mellom 7,0 og 8,0
C. Spektrometri	Maksimal absorpsjon av en 20 mg/l-løsning i 0,01N HCl ved 256 nm
Renhet	
Tap ved tørking	Ikke over 23,0 % (120 °C, 4 timer)
Andre nukleotider	Ikke påviselige ved tynstjikt-kromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 630 INOSINSYRE

Synonymer	5'-inosinsyre
Definisjon	
<i>Kjemisk betegnelse</i>	Inosin-5'-monofosforsyre
EINECS-nummer	205-045-1
<i>Kjemisk formel</i>	$C_{10}H_{13}N_4O_8P$
<i>Molekylvekt</i>	348,21
<i>Innhold</i>	Ikke under 97,0 % på tørstoffbasis
<i>Beskrivelse</i>	Luktfrø, fargeløse eller hvite krystaller eller pulver
Identifikasjon	
A. Positiv prøve for ribose og for organisk fosfat	
B. pH i en 5 %-løsning	Mellom 1,0 og 2,0
C. Spektrometri	Maksimal absorpsjon av en 20 mg/l-løsning i 0,01N HCl ved 250 nm

Renhet

Tap ved tørking	Ikke over 3,0 % (120 °C, 4 timer)
Andre nukleotider	Ikke påviselige ved tyntsjiktskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 631 DINATRIUMINOSINAT**Synonymer**

Natriuminosinat, natrium-5'-inosinat

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Dinatriuminosin-5'-monofosfat

EINECS-nummer

225-146-4

Kjemisk formel $C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \times H_2O$ *Molekylvekt*

392,17 (tørstoff)

Imhold

Ikke under 97,0 % på tørstoffbasis

Beskrivelse

Luktfrø, fargeløse eller hvite krystaller eller pulver

Identifikasjon

A. Positiv prøve for ribose, for organisk fosfat og for natrium

B. pH i en 5 %-løsning

Mellom 7,0 og 8,5

C. Spektrometri

Maksimal absorpsjon av en 20 mg/l-løsning i 0,01N HCl ved 250 nm

Renhet

Vann Ikke over 28,5 % (Karl Fischer)

Andre nukleotider Ikke påviselige ved tyntsjiktskromatografi

Bly Ikke over 2 mg/kg

E 632 DIKALIUMINOSINAT**Synonymer**

Kaliuminosinat, kalium-5'-inosinat

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Dikaliuminosin-5'-monofosfat

EINECS-nummer

243-652-3

Kjemisk formel $C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$ *Molekylvekt*

424,39

Imhold

Ikke under 97,0 % på tørstoffbasis

Beskrivelse

Luktfrø, fargeløse eller hvite krystaller eller pulver

Identifikasjon

- | | |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| A. Positiv prøve for ribose, for organisk fosfat og for kalium | |
| B. pH i en 5 %-løsning | Mellom 7,0 og 8,5 |
| C. Spektrometri | Maksimal absorpsjon av en 20 mg/l-løsning i 0,01N HCl ved 250 nm |

Renhet

- | | |
|-------------------|--------------------------------------------|
| Vann | Ikke over 10,0 % (Karl Fischer) |
| Andre nukleotider | Ikke påviselige ved tyntsjiktskromatografi |
| Bly | Ikke over 2 mg/kg |

E 633 KALSIIUMINOSINAT**Synonymer**

Kalsium-5'-inosinat

Definisjon*Kjemisk betegnelse*

Kalsiuminosin-5'-monofosfat

Kjemisk formel $C_{10}H_{11}CaN_4O_8P \times nH_2O$ *Molekylvekt*

386,19 (tørstoff)

Innhold

Ikke under 97,0 % på tørstoffbasis

Beskrivelse

Luktfrø, fargeløse eller hvite krystaller eller pulver

Identifikasjon

- | | |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| A. Positiv prøve for ribose, for organisk fosfat og for kalsium | |
| B. pH i en 0,05 %-løsning | Mellom 7,0 og 8,0 |
| C. Spektrometri | Maksimal absorpsjon av en 20 mg/l-løsning i 0,01N HCl ved 250 nm |

Renhet

- | | |
|-------------------|--------------------------------------------|
| Vann | Ikke over 23,0 % (Karl Fischer) |
| Andre nukleotider | Ikke påviselige ved tyntsjiktskromatografi |
| Bly | Ikke over 2 mg/kg |

E 634 KALSIIUM-5'-RIBONUKLEOTID**Definisjon***Kjemisk betegnelse*

Kalsium-5'-ribonukleotid er i hovedsak en blanding av kalsiuminosin-5'-monofosfat og kalsiumguanosin-5'-monofosfat

Kjemisk formel $C_{10}H_{11}N_4CaO_8P \times nH_2O$ y og $C_{10}H_{12}N_5CaO_8P \times nH_2O$

<i>Innhold</i>	Innholdet av begge hovedbestanddelene ikke under 97,0 %, og av hver bestanddel ikke under 47,0 % og ikke over 53 %, i hvert tilfelle på tørrstoffbasis
<i>Beskrivelse</i>	Luktfrø, hvite eller nesten hvite krystaller eller pulver
Identifikasjon	
A. Positiv prøve for ribose, for organisk fosfat og for kalsium	
B. pH i en 0,05 %-løsning	Mellom 7,0 og 8,0
Renhet	
Vann	Ikke over 23,0 % (Karl Fischer)
Andre nukleotider	Ikke påviselige ved tyntsjiktskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 635 DINATRIUM-5'-RIBONUKLEOTID

Synonymer	Natrium-5'-ribonukleotid
Definisjon	
<i>Kjemisk betegnelse</i>	Dinatrium-5'-ribonukleotid er i hovedsak en blanding av dinatriuminosin-5'-monofosfat og dinatriumguanosin-5'-monofosfat
<i>Kjemisk formel</i>	$C_{10}H_{11}N_4O_8P \times nH_2O$ og $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \times nH_2O$
<i>Innhold</i>	Innholdet av begge hovedbestanddelene ikke under 97,0 %, og av hver bestanddel ikke under 47,0 % og ikke over 53 %, i hvert tilfelle på tørrstoffbasis
<i>Beskrivelse</i>	Luktfrø, hvite eller nesten hvite krystaller eller pulver
Identifikasjon	
A. Positiv prøve for ribose, for organisk fosfat og for natrium	
B. pH i en 5 %-løsning	Mellom 7,0 og 8,5
Renhet	
Vann	Ikke over 26,0 % (Karl Fischer)
Andre nukleotider	Ikke påviselige ved tyntsjiktskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 905 MIKROKRSTALLINSK VOKS

Synonymer	Petroleumsvoks
Definisjon	Mikrokrystallinsk voks er en raffinert blanding av faste, mettede hydrokarboner, hovedsakelig forgrenet parafin, framstilt av olje
<i>Beskrivelse</i>	Hvit til oransje, luktfrø voks

Identifikasjon

A. Løselighet	Uløselig i vann, svært tungt løselig i etanol
B. Brytningstall	n_D^{100} 1,434-1,448

Renhet

Molekylvekt	Ikke under 500 i gjennomsnitt										
Viskositet ved 100 °C	Ikke under $1,1 \times 10^{-5} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$										
Gløderest	Ikke over 0,1 %										
Karbonantall ved 5 % destillasjonspunkt	Ikke over 5 % molekyler med karbonantall under 25										
Farge	Består prøven										
Svovel	Ikke over 0,4 %										
Arsen	Ikke over 3 mg/kg										
Bly	Ikke over 3 mg/kg										
Polysykliske aromatiske forbindelser	De polysykliske aromatiske hydrokarbonene, som framstilles ved ekstraksjon med dimetylsulfoksid, skal overholde følgende grenser for ultrafiolett absorpsjon:										
	<table> <thead> <tr> <th>nm</th> <th>Maksimal absorpsjon per cm veilegde</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>	nm	Maksimal absorpsjon per cm veilegde	280-289	0,15	290-299	0,12	300-359	0,08	360-400	0,02
nm	Maksimal absorpsjon per cm veilegde										
280-289	0,15										
290-299	0,12										
300-359	0,08										
360-400	0,02										

E 912 MONTANSYREESTERE**Definisjon**

Montansyrer og/eller estere med etylenglykol og/eller 1,3-butandiol og/eller glyserol

Kjemisk betegnelse

Montansyreestere

Beskrivelse

Nesten hvite til gulaktige flak, pulver, korn eller pellets

Identifikasjon

A. Tetthet (20 °C)	Mellom 0,98 og 1,05
B. Dråpepunkt	Over 77 °C

Renhet

Syretall	Ikke over 40
Glyserol	Ikke over 1 % (ved gasskromatografi)
Andre polyoler	Ikke over 1 % (ved gasskromatografi)

Andre vokstyper	Ikke påviselige (ved differensialskanningkalorimetri og/eller infrarød spektroskopi)
Arsen	Ikke over 2 mg/kg
Krom	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 914 OKSIDERT POLYETYLENVOKS

Definisjon	Polare reaksjonsprodukter fra mild oksidering av polyetylen
<i>Kjemisk betegnelse</i>	Oksidert polyetylen
<i>Beskrivelse</i>	Nesten hvite flak, pulver, korn eller pellets
Identifikasjon	
A. Tetthet (20 °C)	Mellom 0,92 og 1,05
B. Dråpepunkt	Over 95 °C
Renhet	
Syretall	Ikke over 70
Viskositet ved 120 °C	Ikke under $8,1 \times 10^{-5} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$
Andre vokstyper	Ikke påviselige (ved differensialskanningkalorimetri og/eller infrarød spektroskopi)
Oksygen	Ikke over 9,5 %
Krom	Ikke over 5 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 950 ACESULFAM K

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.

E 951 ASPARTAM

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.

E 953 ISOMALT

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.

E 957 TAUMATIN

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.

E 959 NEOHESPERIDINDIHYDROCHALKON

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.

E 965(i) MALTITOL

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.

E 965(ii) MALTITOLSIRUP

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.

E 966 LAKTITOL

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.

E 967 XYLITOL

Renhetskriteriene for dette tilsetningsstoffet er de samme som fastsatt for dette tilsetningsstoffet i vedlegget til direktiv 95/31/EF om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel.
