

Dansk udgave

Retsforskrifter

Indhold

I *Retsakter hvis offentliggørelse er obligatorisk*

.....

II *Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk*

Råd

78/661/EØF:

- ★ Rådets beslutning af 25. juli 1978 om ændring af Rådets femte beslutning 76/539/EØF om ligestilling af frø produceret i tredjelande 1

78/662/EØF:

- ★ Rådets beslutning af 25. juli 1978 om ændring af Rådets femte beslutning 76/538/EØF om ligestilling af markinspektioner af frøproduktionskulturer i tredejlände .. 4

78/663/EØF:

- ★ Rådets direktiv af 25. juli 1978 om specifikke renhedskriterier for emulgatorer, stabilisatorer, fortyknings- og geleringsmidler, der må anvendes i levnedsmidler .. 7

78/664/EØF:

- ★ Rådets direktiv af 25. juli 1978 om fastsættelse af specifikke renhedskriterier for antioxidant, som må anvendes i levnedsmidler 30

Kommission

78/665/EØF:

- ★ Kommissionens direktiv af 14. juli 1978 om tilpasning af den tekniske udvikling af Rådets direktiv 70/220/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af udstødningsgas fra køretøjsmotorer med styret tænding 48

2

De akter, hvis titel er trykt med magre typer, er løbende forvaltningsakter inden for rammerne af landbrugspolitikken, akter, der normalt har en begrænset gyldighedsperiode.

De akter, hvis titel er trykt med fede typer efter en asterisk, er alle andre akter.

II

(Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk)

RÅD

RÅDETS BESLUTNING

af 25. juli 1978

om ændring af Rådets femte beslutning 76/539/EØF om ligestilling af frø produceret i tredjelande

(78/661/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab,

under henvisning til Rådets direktiv 66/400/EØF af 14. juni 1966 om handel med bederoefrø ⁽¹⁾, senest ændret ved direktiv 78/55/EØF ⁽²⁾, særlig artikel 16, stk. 1, litra b),

under henvisning til Rådets direktiv 66/401/EØF af 14. juni 1966 om handel med frø af foderplanter ⁽³⁾, senest ændret ved direktiv 78/386/EØF ⁽⁴⁾, særlig artikel 16, stk. 1, litra b),

under henvisning til Rådets direktiv 66/402/EØF af 14. juni 1966 om handel med sædekorn ⁽⁵⁾, senest ændret ved direktiv 78/387/EØF ⁽⁶⁾, særlig artikel 16, stk. 1, litra b),

under henvisning til Rådets direktiv 69/208/EØF af 30. juni 1969 om handel med frø af olie- og spindplan-

ter ⁽⁷⁾, senest ændret ved direktiv 78/388/EØF ⁽⁸⁾, særlig artikel 15, stk. 1, litra b),

under henvisning til forslag fra Kommissionen, og

ud fra følgende betragtninger:

ved beslutning 76/539/EØF, ⁽⁹⁾ ændret ved beslutning 77/659/EØF ⁽¹⁰⁾, konstaterede Rådet, at frø af visse arter produceret i tyve tredjelande er ligestillede med de tilsvarende frø produceret i Fællesskabet; denne konstatering af ligestilling vedrører for visse arter også New Zealand;

i mellemtiden er det blevet konstateret, at der også på Cypern og i Den tyske demokratiske Republik findes regler om frøkontrol for visse plantearter;

en undersøgelse af reglerne i de ovennævnte lande og deres anvendelse har for visse plantearters vedkommende vist, at de betingelser, der gælder for de frø, der høstes og kontrolleres i disse lande, såvel med hensyn til deres egenskaber og identitet som med hensyn til under-

⁽¹⁾ EFT nr. 125 af 11. 7. 1966, s. 2290/66.

⁽²⁾ EFT nr. L 16 af 20. 1. 1978, s. 23.

⁽³⁾ EFT nr. 125 af 11. 7. 1966, s. 2298/66.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 113 af 25. 4. 1978, s. 1.

⁽⁵⁾ EFT nr. 125 af 11. 7. 1966, s. 2309/66.

⁽⁶⁾ EFT nr. L 113 af 25. 4. 1978, s. 13.

⁽⁷⁾ EFT nr. L 169 af 10. 7. 1969, s. 3.

⁽⁸⁾ EFT nr. L 113 af 25. 4. 1978, s. 20.

⁽⁹⁾ EFT nr. L 162 af 23. 6. 1976, s. 10.

⁽¹⁰⁾ EFT nr. L 271 af 22. 10. 1977, s. 12.

søgelse, mærkning og kontrol af frøene, frembyder samme garantier som de betingelser, der stilles til de frø, der høstes og kontrolleres inden for Fællesskabet;

ligestilling bør derfor også gives til Cypern og til Den tyske demokratiske Republik; for New Zealand bør den udvides til også at omfatte sukkerroer og olieholder;

det er desuden nødvendigt, at de særlige betingelser, der er anført i bilaget til beslutning 76/539/EØF tilpasses de særlige forhold i de ovennævnte lande;

denne beslutning berører ikke protokollen vedrørende den tyske indenrigshandel og de dermed forbundne problemer —

VEDTAGET FØLGENDE BESLUTNING:

Artikel 1

Med virkning fra den 1. juli 1978 ændres skemaet i bilaget til beslutning 76/539/EØF således:

- a) nr. 7 suppleres med teksten i bilaget til denne beslutning
- b) nr. 21 og 22 i bilaget til denne beslutning tilføjes.

Artikel 2

I de særlige betingelser der er anført i bilaget til beslutning 76/539/EØF, foretages følgende ændringer:

1. Pkt. 4 affattes således:

- »4. For så vidt angår certificeret frø eller certificeret frø af første generation, skal basisfrøet, og for så vidt angår certificeret frø af anden og senere generationer, det certificerede frø fra den eller de forudgående generationer
 - a) være officielt kontrolleret eller godkendt i et tredjeland, der på samme måde for samme art har fået tilkendt ligestilling, eller i Fællesskabet,
 - b) være officielt godkendt i Fællesskabet.«

2. Efter punkt 4 tilføjes følgende punkt:

- »4a. For så vidt angår basisfrø skal frøet fra den forudgående generation være officielt kontrolleret i Fællesskabet i overensstemmelse med de bestemmelser, der gælder for godkendelse af basisfrø.«

3. Efter punkt 13 tilføjes følgende punkt:

- »14. Frøet produceres i en jordbrugsbedrift, der står under direkte statskontrol.«

Artikel 3

Denne beslutning er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 25. juli 1978.

På Rådets vegne

H. J. ROHR

Formand

BILAG

Nr.	Land	Institution	Arter	Kategorier		Særlige betingelser
				Landets	Fællesskabets	
1	2	3	4	5	6	7
7	New Zealand (NZ)	Ministry of Agriculture and Fisheries	<ul style="list-style-type: none"> - Sukkerroer - Oliehør 	<ul style="list-style-type: none"> - Certified seed - Basic seed - Certified seed 1. Generation 	<ul style="list-style-type: none"> - Certificeret frø - Basisfrø - Certificeret frø af 1. generation 	<ul style="list-style-type: none"> 1, 3, 4b, 6, 8, 9, 10 1, 3, 5, 8, 9, 10, 1, 3, 4a, 5, 8, 9, 10
21	Cypern (CY)	Ministry of Agriculture and Natural Resources Department of Agriculture, Nicosia	<ul style="list-style-type: none"> - Fodermarvkål 	<ul style="list-style-type: none"> - Basic seed - Certified seed 	<ul style="list-style-type: none"> - Basisfrø - Certificeret frø 	<ul style="list-style-type: none"> 1, 3, 4a, 5, 8, 8, 10, 14 1, 3, 4b, 5, 8, 9, 10, 14
22	Den tyske demokratiske Republik (DDR)	Amt für Standardisierung, Meßwesen und Sortenprüfung, Berlin	<ul style="list-style-type: none"> - Roer - Græs- og bælgfrugter undergivet nationale regler om sortskontrol - Kålroe, fodermarvkål, olieræddike - Korn, med undtagelse af kanariegræs, ris og majs - Olie- og spindplanter undergivet nationale regler om sortskontrol 	<ul style="list-style-type: none"> - Basic seed - Certified seed - Basic seed - Certified seed 1. generation - Certified seed 2. generation og senere generationer - Basic seed - Certified seed - Basic seed - Certified seed 1. generation - Certified seed, 2. generation (med undtagelse af rug) - Basic seed - Certified seed, 1. generation 	<ul style="list-style-type: none"> - Basisfrø - Certificeret frø - Basisfrø - Certificeret frø af 1. generation - Certificeret frø af senere generationer - Basisfrø - Certificeret frø - Basisfrø - Certificeret frø af 1. generation - Certificeret frø af 2. generation (med undtagelse af rug) - Basisfrø - Certificeret frø af 1. generation 	<ul style="list-style-type: none"> 1, 3, 6, 8, 9, 10, 1, 3, 4a, 6, 8, 9, 10 1, 3, 5, 8, 9, 10 1, 3, 4a, 5, 8, 9, 10 1, 3, 4a, 5, 8, 9, 10 1, 3, 5, 8, 9, 10 1, 3, 4a, 5, 8, 9, 10 1, 3, 5, 8, 9, 10 1, 3, 4a, 5, 8, 9, 10 1, 3, 4a, 5, 8, 9, 10 1, 3, 5, 8, 9, 10 1, 3, 4a, 5, 8, 9, 10

RÅDETS BESLUTNING

af 25. juli 1978

om ændring af Rådets femte beslutning 76/538/EØF om ligestilling af markinspektioner af frøproduktionskulturer i tredjelande

(78/662/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab,

under henvisning til Rådets direktiv 66/400/EØF af 14. juni 1966 om handel med bederoefrø⁽¹⁾, senest ændret ved direktiv 78/55/EØF⁽²⁾, særlig artikel 16, stk. 1, litra a),

under henvisning til Rådets direktiv 66/401/EØF af 14. juni 1966 om handel med frø af foderplanter⁽³⁾, senest ændret ved direktiv 78/386/EØF⁽⁴⁾, særlig artikel 16, stk. 1, litra a),

under henvisning til Rådets direktiv 66/402/EØF af 14. juni 1966 om handel med sædekorn⁽⁵⁾, senest ændret ved direktiv 78/387/EØF⁽⁶⁾, særlig artikel 16, stk. 1, litra a),

under henvisning til Rådets direktiv 69/208/EØF af 30. juni 1969 om handel med frø af olie- og spindplanter⁽⁷⁾, senest ændret ved direktiv 78/388/EØF⁽⁸⁾, særlig artikel 15, stk. 1, litra a),

under henvisning til forslag fra Kommissionen, og

ud fra følgende betragtninger:

ved beslutning 76/538/EØF⁽⁹⁾, ændret ved beslutning 77/658/EØF⁽¹⁰⁾, konstaterede Rådet, at markinspektionerne af frøproduktionskulturer af visse arter i tyve tredjelande opfylder betingelserne i fællesskabsdirektiverne;

for visse arters vedkommende omfatter denne konstatering af ligestilling ligeledes New Zealand;

i mellemtiden er det blevet konstateret, at der også på Cypern og i Den tyske demokratiske Republik for visse plantearter findes regler om frøkontrol, som foreskriver en officiel markinspektion, der skal gennemføres i forbindelse med frøavl;

en undersøgelse af disse regler i de ovennævnte lande og deres anvendelse har vist, at de foreskrevne markinspektioner opfylder de betingelser, der er fastsat i bilag I til ovennævnte direktiver;

ligestilling bør derfor også gives til Cypern og Den tyske demokratiske Republik; for New Zealand bør den udvides til at omfatte sukkerroer og olieør;

det er desuden nødvendigt, at de særlige betingelser, der er anført i bilaget til beslutning 76/538/EØF, tilpasses de særlige forhold i de ovennævnte lande;

denne beslutning berører ikke protokollen vedrørende den tyske indenrigshandel og de dermed forbundne problemer —

VEDTAGET FØLGENDE BESLUTNING:

Artikel 1

Med virkning fra den 1. juli 1978 ændres skemaet i bilaget til beslutning 76/538/EØF således:

- a) nr. 7 suppleres med teksten i bilaget til denne beslutning;
- b) nr. 21 og 22 i bilaget til denne beslutning tilføjes.

(1) EFT nr. 125 af 11. 7. 1966, s. 2290/66.

(2) EFT nr. L 16 af 20. 1. 1978, s. 23.

(3) EFT nr. 125 af 11. 7. 1966, s. 2298/66.

(4) EFT nr. L 113 af 25. 4. 1978, s. 1.

(5) EFT nr. 125 af 11. 7. 1966, s. 2309/66.

(6) EFT nr. L 113 af 25. 4. 1978, s. 13.

(7) EFT nr. L 169 af 10. 7. 1969, s. 3.

(8) EFT nr. L 113 af 25. 4. 1978, s. 20.

(9) EFT nr. L 162 af 23. 6. 1976, s. 1.

(10) EFT nr. 271 af 22. 10. 1977, s. 9.

Artikel 2

De særlige betingelser i bilaget til beslutning 76/538/EØF suppleres med følgende punkt:

- »7. Frøet produceres i en jordbrugsdrift, der står under direkte statskontrol.«

Artikel 3

Denne beslutning er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 25. juli 1978.

På Rådets vegne

H. J. ROHR

Formand

BILAG

Nr.	Land	Institution	Arter	Særlige betingelser
1	2	3	4	5
7	New Zealand (NZ)	Ministry of Agriculture and Fisheries	— Sukkerroer — Oliehør	1,3,5,6 1,3,4,5
21	Cypern (CY)	Ministry of Agriculture and Natural Resources Department of Agriculture, Nicosia	Fodermarvkål	1,3,4,5,7
22	Den tyske demokratiske Republik (DDR)	Amt für Standardisierung, Meßwesen und Warenprüfung, Berlin	— Roer — Græs- og bælgrugter undergivet nationale regler om sortskontrol — Kålroe, fodermarvkål, olieræddike — Korn, med undtagelse af kanariegræs, ris og majs — Olie- og spindplanter undergivet nationale regler om sortskontrol	1,3,5,6 1,3,4,5 1,3,4,5 1,3,4,5 1,3,4,5

RÅDETS DIREKTIV

af 25. juli 1978

om specifikke renhedskriterier for emulgatorer, stabilisatorer, fortyknings- og geleringsmidler, der må anvendes i levnedsmidler

(78/663/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab,

under henvisning til Rådets direktiv 74/329/EØF af 18. juni 1974 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om emulgatorer, stabilisatorer, fortyknings- og geleringsmidler, der må anvendes i levnedsmidler ⁽¹⁾, senest ændret ved direktiv 78/612/EØF ⁽²⁾, særlig artikel 7, stk. 1,

under henvisning til forslag fra Kommissionen, og

ud fra følgende betragtning:

Ifølge artikel 6 i direktiv 74/329/EØF skal emulgatorer, stabilisatorer, fortyknings- og geleringsmidler opfylde specifikke renhedskriterier, som er fastlagt i henhold til dette direktivs artikel 7, stk. 1 —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

De i artikel 6, stk. 1, litra b), i direktiv 74/329/EØF omhandlede specifikke renhedskriterier er anført i bilaget til nærværende direktiv.

Artikel 2

For så vidt angår de stoffer, der er anført i bilaget under nummer E 474 og E 477, kan Rådet på forslag af Kommissionen og efter en af denne udført undersøgelse enstemmigt vedtage nødvendige ændringer inden den 31. december 1981.

Artikel 3

Medlemsstaterne sætter de nødvendige administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest atten måneder efter dets meddelelse. De underretter straks Kommissionen herom.

Artikel 4

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 25. juli 1978.

På Rådets vegne

H. J. ROHR

Formand

⁽¹⁾ EFT nr. L 189 af 12. 7. 1974, s. 1.

⁽²⁾ EFT nr. L 197 af 22. 7. 1978, s. 22.

BILAG

SPECIFIKKE RENHEDSKRITERIER FOR EMULGATORER, STABILISATORER, FORTYKNINGS- OG GELERINGSMIDLER, DER MÅ ANVENDES I LEVNEDSMIDLER

Generelle betragtninger

- a) I de tilfælde, hvor fortolkningen af nedenstående kriterier nødvendiggør en definition af visse tekniske detaljer, henvises der til de analysemetoder, som er fastlagt i henhold til artikel 7, stk. 2, i direktiv 74/329/EØF.
- b) Medmindre andet er angivet, beregnes mængderne og procentsatserne i vægt af produktet, som det foreligger.
- c) De specifikke renhedskriterier for stofferne under E 322, E 339 i) ii) iii), E 340 i) ii) iii) og E 341 i) ii) er opstillet i Rådets direktiv 78/664/EØF af 25. juli 1978 om fastsættelse af specifikke renhedskriterier for antioxidanter, som må anvendes i levnedsmidler ⁽¹⁾. I samme direktiv er fastsat bestemmelser for hydrolyseret lecithin.

E 341 iii) Tricalciumorthophosphat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	— tricalciumdiorthophosphat; $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ — hydroxyapatit; $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{OH}$.
<i>Udseende</i>	Hvidt, meget findelt pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 90 % udtrykt som $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 10 % bestemt ved kalcinering indtil konstant vægt ved $800^\circ\text{C} \pm 25^\circ\text{C}$.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 50 mg/kg udtrykt som fluor.

E 400 - Alginsyre

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Lineær glucuronan, der hovedsagelig består af $\beta(1 \rightarrow 4)$ -bundne D-mannuronsyre- og $\alpha(1 \rightarrow 4)$ -bundne L-guluronsyreenheder i pyranoseform. Hydrofilt kolloidt kulhydrat, ekstraheret fra forskellige arter af brunalger ved hjælp af fortyndet base.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt til gulligt trådet pulver, næsten uden lugt og smag.
<i>Indhold</i>	Giver, på tørstofbasis, ikke under 20 % og ikke over 23 % kuldioxid, svarende til ikke under 91,0 % og ikke over 104,5 % alginsyre med ækvivalentvægt 200.
<i>Aske</i>	Ikke over 4 % på tørstofbasis ved 600°C efter tørring ved 105°C i 4 timer.

⁽¹⁾ Se side 30 i denne Tidende.

<i>Uopløselige stoffer (I fortyndet NaOH)</i>	Ikke over 0,5 %.
<i>Flygtige stoffer</i>	Ikke over 15 % ved tørring i 4 timer ved 105° C.
<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 0,5 %.

E 401 - Natriumalginat

<i>Kemisk navn</i>	Natriumsalt af alginsyre.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt til gulligt trådet eller granuleret pulver, næsten uden lugt og smag.
<i>Indhold</i>	Giver, på tørstofbasis, ikke under 18 % og ikke over 21 % kuldioxid, svarende til ikke under 90,8 % og ikke over 106,0 % natriumalginat med ækvivalentvægt 222.
<i>Aske</i>	Ikke under 18 % og ikke over 27 % på tørstofbasis ved 600° C efter tørring ved 105° C i 4 timer.
<i>Uopløselige stoffer (I fortyndet NaOH)</i>	Ikke over 0,5 %.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 15 % ved tørring i 4 timer ved 105° C.
<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 0,5 %.

E 402 - Kaliumalginat

<i>Kemisk navn</i>	Kaliumsalt af alginsyre.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt til gulligt trådet eller granuleret pulver, næsten uden lugt og smag.
<i>Indhold</i>	Giver, på tørstofbasis, ikke under 16,5 % og ikke over 19,5 % kuldioxid, svarende til ikke under 89,2 % og ikke over 105,5 % kaliumalginat med ækvivalentvægt 238.
<i>Aske</i>	Ikke under 23 % og ikke over 32 % på tørstofbasis ved 600° C efter tørring ved 105° C i 4 timer.
<i>Uopløselige stoffer (i fortyndet NaOH)</i>	Ikke over 0,5 %.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 15 % ved tørring i 4 timer ved 105° C.
<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 0,5 %.

E 403 - Ammoniumalginat

<i>Kemisk navn</i>	Ammoniumsalt af alginsyre.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt til gulligt trådet eller granuleret pulver.
<i>Indhold</i>	Giver, på tørstofbasis, ikke under 18 % og ikke over 21 % kuldioxid, svarende til ikke under 88,7 % og ikke over 103,6 % ammoniumalginat med ækvivalentvægt 217.
<i>Aske</i>	Ikke over 4 % på tørstofbasis ved 600° C efter tørring ved 105° C i 4 timer.
<i>Uopløselige stoffer (i fortyndet NaOH)</i>	Ikke over 0,5 %.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 15 % ved tørring i 4 timer ved 105° C.
<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 0,5 %.

E 404 - Calciumalginat

<i>Kemisk navn</i>	Calciumsalt af alginsyre.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt til gulligt trådet eller granuleret pulver, næsten uden lugt og smag.
<i>Indhold</i>	Giver, på tørstofbasis, ikke under 18 % og ikke over 21 % kuldioxid, svarende til ikke under 89,6 % og ikke over 104,5 % calciumalginat med ækvivalentvægt 219.
<i>Aske</i>	Ikke under 15 % og ikke over 24 % på tørstofbasis ved 600° C efter tørring ved 105° C i 4 timer.
<i>Uopløselige stoffer (i fortyndet NaOH ved anvendelse af natriumpolyphosphat E 450 c)</i>	Ikke over 0,5 %.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 15 % ved tørring i 4 timer ved 105° C.
<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 0,5 %.

E 405 - Propylenglycolalginat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Propan-1,2-diolesteren af alginsyre; varierer i sammensætning svarende til forestringsgraden og det procentvise indhold af frie og neutraliserede carboxylgrupper i molekylet.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt til gulligt trådet eller granuleret pulver, næsten uden lugt og smag.

<i>Indhold</i>	Giver, på tørstofbasis, ikke under 16 % og ikke over 20 % kuldioxid.
<i>Aske</i>	Ikke over 10 % på tørstofbasis ved 600° C efter tørring ved 105° C i 4 timer.
<i>Samlet indhold af propan-1,2-diol</i>	Ikke under 15 % og ikke over 36 % (1).
<i>Indhold af frit propan-1,2-diol</i>	Ikke over 12 %.
<i>Uopløselige stoffer (I fortyndet NaOH)</i>	Ikke over 0,5 %.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 20 % ved tørring i 4 timer ved 105° C.
<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 0,5 %.

E 406 - Agar

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Et hydrofilt kolloid polygalactosid med ca. 90 % af galactosemolekylerne på D-form og 10 % på L-form. I ca. hver tiende D-galactopyranosenhed er en af hydroxyl-grupperne forestret med svovlsyre, som er neutraliseret med calcium, magnesium, kalium eller natrium. Det ekstraheres fra visse havalger i familierne <i>Gelidiaceae</i> og <i>Sphaerococcaceae</i> og tilsvarende rødalger fra klassen <i>Rhodophyceae</i> .
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt til gulligt pulver, tråde eller flager, lugtfrit eller med en svag karakteristisk lugt og en klæbrig smag.
<i>Aske</i>	Ikke over 6,5 % ved 550° C på tørstofbasis.
<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 0,5 % ved 550° C på tørstofbasis.
<i>Gelatine og andre proteiner</i>	Ca. 1 g agar opløses i 100 ml kogende vand og afkøles til ca. 50° C. 5 ml af denne opløsning tilsættes 5 ml trinitrophenolopløsning (1 g vandfri trinitrophenol/100 ml varmt vand). Inden for 10 minutter må der ikke fremkomme nogen form for uklarhed.
<i>Uopløselige stoffer (i varmt vand)</i>	Ikke over 1 %.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 20 % ved tørring i 5 timer ved 105° C.
<i>Stivelse og dextriner</i>	100 mg agar koges i 100 ml vand. Afkøles og tilsættes nogle få dråber jodopløsning, (14 g I ₂ opløses i 36 g KI og 100 ml H ₂ O, 3 dråber HCl tilsættes og fortyndes til 1 000 ml). Der må ikke fremkomme nogen blå eller rød farve.
<i>Vandabsorption</i>	5 g agar hældes i et 100 ml måleglas, der derefter fyldes op med vand. Der blandes, og blandingen henstår ved ca. 25° C i 24 timer. Måleglassets indhold hældes derefter gennem fugtet glasuld, således at vandet løber ned i et andet 100 ml måleglas. Der må ikke opsamles mere end 75 ml vand.

E 407 - Carrageenan

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Carrageenan fremstilles ved vandig ekstraktion af havalger af familierne <i>Gigartinaceae</i> , <i>Solieriaceae</i> , <i>Hypneaceae</i> og <i>Furcellariaceae</i> af klassen <i>Rhodophyceae</i> (rødalger). Der må ikke ved fremstillingen anvendes andre organiske fældningsmidler end methanol, ethanol og isopropanol, Carrageenan består hovedsagelig af kalium-, natrium-, magnesium- og calciumsaltene af polysaccharidsulfatestere, som ved hydrolyse giver galactose og 3,6-anhydrogalactose. Carrageenan må ikke hydrolyseres eller på anden måde kemisk nedbrydes.
<i>Beskrivelse</i>	Gulligt til farveløst, groft til fint pulver, der er næsten lugtfrit og har en klæbrig smag.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 12 % ved tørring ved 105° C i 4 timer.
<i>Sulfat</i>	Ikke under 15 % og ikke over 40 % på tørstofbasis, udtrykt som SO ₄ .
<i>Aske (uopløselig i ca. 1 % v/v svovlsyre)</i>	Ikke over 2 % på tørstofbasis.
<i>Aske</i>	Ikke under 15 % og ikke over 40 % ved 550° C beregnet på tørstofbasis.
<i>Methanol-, ethanol-, isopropanol-indhold</i>	Ikke over 1 % enkeltvis eller i blanding.
<i>Viskositet for 1,5 % opløsning ved 75° C</i>	Ikke under 5 centipoise.

E 410 - Johannesbrødkærnemel

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Består hovedsagelig af et hydrokolloid polysaccharid med høj molekylvægt, væsentligst sammensat af galactopyranose- og mannopyranose-enheder, der er forbundet ved hjælp af glycosidiske bindinger, og som kan beskrives kemisk som galactomannan.
<i>Beskrivelse</i>	Johannesbrødkærnemel er den formalede endosperm fra frøene af johannesbrødtræet. <i>Ceratonia siliqua</i> L. Taub. (familien <i>Leguminosae</i>). Hvidt til gulligt-hvidt pulver, næsten lugtfrit.
<i>Galactomannan-indhold</i>	Ikke under 75 %.
<i>Uopløselige stoffer (i 0,4 N svovlsyre)</i>	Ikke over 4 % efter 6 timers kogning.
<i>Aske</i>	Ikke over 1,2 % på tørstofbasis ved 800° C.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 14 % ved tørring til konstant vægt ved 102° C—105° C.
<i>Protein (N x 6,25)</i>	Ikke over 7 %.

E 412 - Guar Gummi

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Består hovedsagelig af et hydrokolloid polysaccharid med høj molekylvægt, væsentligst sammensat af galactopyranose- og mannopyranose-enheder, der er forbundet ved hjælp af glucosidiske bindinger, og som kan beskrives kemisk som galactomannan.
<i>Beskrivelse</i>	Guar gummi er den formalede endosperm fra frøene af guarplanten, <i>Cyamopsis tetragonolobus</i> L. Taub. (familien <i>Leguminosae</i>). Hvidt til gulligt-hvidt pulver, næsten lugtfrit.
<i>Galactomannan-indhold</i>	Ikke under 75 %.
<i>Uopløselige stoffer (i 0,4 N svovlsyre)</i>	Ikke over 4 % efter 6 timers kogning.
<i>Aske</i>	Ikke over 1,5 % på tørstofbasis ved 800° C.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 14 % ved tørring til konstant vægt ved 102°-105° C.
<i>Protein (N x 6,25)</i>	Ikke over 7 %

E 413 - Traganth

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Består hovedsagelig af polysaccharider med høj molekylvægt, sammensat af galactoarabaner og sure polysaccharider, der indeholder galacturonsyregrupper.
<i>Beskrivelse</i>	<p>Traganth er en tørret gummiåfsondring, der udvindes fra <i>Astragalus gummifer</i> Labillardiere eller fra en anden asiatisk sort af <i>Astragalus</i> (familiein <i>Leguminosae</i>).</p> <p><i>Uformalet traganth</i> forekommer som flade, lamellerede, ofte afrundede dele eller som lige eller spiralformet drejede lineære stykker med en tykkelse på 0,5 til 2,5 mm. Farven er hvid til bleggul. Det er lugtfrit og har en flad klæbrig smag.</p> <p><i>Traganthpulver</i> er hvidt til gullig-hvidt i farve.</p>
<i>Viskositet for en 1 % opløsning ved 25° C</i>	Ikke under 250 centipoise.
<i>Aske</i>	Ikke under 3,5 % ved 550° C.
<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 0,5 % ved 550° C.
<i>Karaya gummi</i>	1 g koges i 20 ml vand, indtil der dannes et slim. 5 ml saltsyre tilsættes og blandingen koges igen i 5 minutter. Der må ikke fremkomme en permanent lyserød eller rød farve.

E 414 - Arabisk gummi

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Består hovedsagelig af polysaccharider med høj molekylvægt og af deres calcium-, kalium og magnesiumsalte, der ved hydrolyse giver arabinose, galactose, rhamnose og glucuronsyre. Det er en tørret gummiåfsondring, der udvindes fra stammer og grene af <i>Acacia senegal</i> L. Willd. eller af beslægtede sorter af <i>Acacia</i> (familien <i>Leguminosae</i>).
---------------------------	---

<i>Beskrivelse</i>	Uformelet arabisk gummi forekommer som hvide, gulligt-hvide eller svagt lyserøde ellipsoformede dråber af varierende størrelse eller i kantede stykker. Det fås ligeledes i handelen i form af hvide eller gulligt-hvide flager, granulat eller pulver.
<i>Aske</i>	Ikke over 4 % ved 550° C.
<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 0,5 % ved 550° C.
<i>Uopløselige stoffer (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 1 %.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 15 % ved tørring i 5 timer ved 105° C.
<i>Stivelse eller dextrin</i>	1 g af gummien i 50 ml vand koges og afkøles. Til 5 ml af denne opløsning tilsættes en dråbe jodopløsning (14 g jod opløses i 36 g kaliumjod og 100 ml vand, tilsættes 3 dråber saltsyre og fortyndes til 1000 ml). Der må ikke fremkomme blålig eller rødlig farve.
<i>Tannin</i>	10 ml af en opløsning (1 g i 50 ml vand) tilsættes ca. 0,1 ml ferrichloridopløsning (9 g $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ til 100 ml vand). Der må ikke ske mørkfarvning eller forekomme mørkt bundfald.

E 420 - i) Sorbitol

<i>Kemisk navn</i>	D-sorbitol.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt hygroskopisk krystallinsk pulver, flager eller granulat med en sødlig smag.
<i>Indhold</i>	Sorbitol indeholder ikke under 98 % glycitoler og ikke under 91 % D-sorbitol, i begge tilfælde på tørstofbasis. Glycitoler er forbindelser med formelen $\text{CH}_2\text{OH}(\text{CHOH})_n\text{CH}_2\text{OH}$, hvor »n« er et helt tal. Den del af produktet, som ikke er D-sorbitol, er hovedsagelig sammensat af mannitol sammen med små mængder af andre glycitoler, hvor $n \leq 4$, samt mindre mængder af hydrerede oligosaccharider.
<i>Vand</i>	Ikke over 1 %: (Karl Fischer).
<i>Reducerende sukker</i>	Ikke over 0,3 % på tørstofbasis, udtrykt som dextrose.
<i>Total sukker</i>	Ikke over 1 % på tørstofbasis, udtrykt som dextrose.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,1 % ved 800° C \pm 25° C på tørstofbasis.
<i>Sulfat</i>	Ikke over 0,01 % på tørstofbasis, udtrykt som SO_4 .
<i>Chlorid</i>	Ikke over 0,005 % på tørstofbasis, udtrykt som Cl.
<i>Nikkel</i>	Ikke over 2 mg/kg, udtrykt som Ni.

E 420 - ii) Sorbitolsirup

<i>Beskrivelse</i>	En klar, farveløs vandig opløsning af sorbitol og hydrerede oligosaccharider med en sødlig smag.
--------------------	--

Den del af produktet, som ikke er D-sorbitol, er hovedsagelig sammensat af hydrerede oligosaccharider fremkommet ved hydrering af udgangsmaterialet glucosesirup (i disse tilfælde krystalliserer siruppen ikke) eller manitol. Små mængder af glycitoler, hvori $n \leq 4$ kan forekomme.

Glycitoler er forbindelser med formelen $\text{CH}_2\text{OH}(\text{CHOH})_n\text{CH}_2\text{OH}$, hvor »n« er et helt tal.

<i>Indhold</i>	Ikke under 69 % faste stoffer og ikke under 50 % D-sorbitol.
<i>Reducerende sukker</i>	Ikke over 0,3 % på tørstofbasis, udtrykt som dextrose.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,1 % ved $800^\circ\text{C} \pm 25^\circ\text{C}$ på tørstofbasis.
<i>Sulfat</i>	Ikke over 0,01 % på tørstofbasis, udtrykt som SO_4 .
<i>Chlorid</i>	Ikke over 0,005 % på tørstofbasis, udtrykt som Cl.
<i>Nikkel</i>	Ikke over 2 mg/kg, udtrykt som Ni.

E 421 - Mannitol

<i>Kemisk navn</i>	D-mannitol.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt krystallinsk fast stof, lugtfrit og med en sødlig smag.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % D-mannitol ($\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$) på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Smeltepunktsinterval</i>	$165^\circ\text{C} - 169^\circ\text{C}$.
<i>Specifik rotation $[\alpha]_D^{25^\circ\text{C}}$</i>	Ikke under $+23,0^\circ$ og ikke over $+24,3^\circ$.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 0,3 % efter tørring i 4 timer ved 105°C .
<i>Reducerende sukker</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som dextrose.
<i>Sulfat</i>	Ikke over 0,01 %, udtrykt som SO_4 .
<i>Chlorid</i>	Ikke over 0,007 %, udtrykt som Cl.
<i>Aske</i>	Ikke over 0,1 % bestemt ved $800^\circ\text{C} \pm 25^\circ\text{C}$.
<i>Nikkel</i>	Ikke over 2 mg/kg, udtrykt som Ni.

E 422 - Glycerol

<i>Beskrivelse</i>	En klar, farveløs, hygroskopisk sirupsagtig væske med en sødlig smag ledsaget af en varmfølelse på tungen.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % glycerol ($\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$).
<i>Specifik massefylde (25/25° C)</i>	Ikke under 1,257.
<i>Refraktionsindeks $[n]_D^{20^\circ\text{C}}$</i>	1,471 - 1,474.

<i>Acrolein, glucose og ammoniumforbindelser</i>	En blanding af 5 ml glycerol og 5 ml kaliumhydroxidopløsning (1 til 10) opvarmes ved 60° C i 5 minutter. Blandingen må hverken blive gul eller afgive ammoniaklugt.
<i>Butantrioler</i>	Ikke over 0,2 %.
<i>Chlorerede forbindelser</i>	Ikke over 0,003 %, udtrykt som Cl.
<i>Fedtsyrer og estere</i>	Ikke over 0,1 % beregnet som smørsyre.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,1 % bestemt ved 800° C ± 25° C.

E 440 a - Pectin

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Pectiner består hovedsagelig af partielle methylestere af polygalacturonsyre og de deraf afledte natrium-, kalium-, calcium eller ammoniumsalte. Pectiner fremstilles ved vandig ekstraktion fra egnet, spiseligt plantemateriale, normalt citrusfrugter eller æbler; der må ikke anvendes andre organiske fædningsmidler end methanol, ethanol og isopropanol.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, lysegult, lysegråt eller lysebrunt pulver.
<i>Galacturonsyre</i>	Ikke under 65 % beregnet på basis af det askefri produkt uden flygtige komponenter og bestemt efter vask med syre og alkohol.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 12 % efter tørring ved 105° C i 2 timer.
<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 1 %.
<i>Indhold af frit methanol, ethanol og isopropanol</i>	Ikke over 1 % enkeltvis eller i blandinger beregnet på tørstofbasis.
<i>Svovldioxidrest</i>	Ikke over 50 mg/kg på tørstofbasis.
<i>Kvælstofindhold</i>	Ikke over 0,5 % bestemt efter vask med syre og alkohol (Kjeldahl).

E 440 b - Pectin, amideret

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Amiderede pectiner består hovedsagelig af partielle methylestere og amider af polygalacturonsyre og de deraf afledte ammonium-, calcium-, natrium og kaliumsalte. De fremstilles ved vandig ekstraktion fra egnet, spiseligt plantemateriale, normalt citrusfrugter eller æbler, og behandling med ammoniak i alkalisk miljø; der må ikke anvendes andre organiske fædningsmidler end methanol, ethanol og isopropanol.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, lysegult, lysegråt eller lysebrunt pulver.
<i>Amideringsgrad</i>	Ikke over 25 % af det samlede antal carboxylgrupper.
<i>Galacturonsyre</i>	Ikke over 65 % beregnet på basis af det askefri produkt uden flygtige komponenter og bestemt efter vask med syre og alkohol.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 12 % efter tørring ved 105° C i 2 timer.

<i>Syreopløselig aske (i ca. 3 N saltsyre)</i>	Ikke over 1 %.
<i>Indhold af frit methanol, ethanol og isopropanol</i>	Ikke over 1 % enkeltvis eller i blandinger beregnet på tørstofbasis.
<i>Svovldioxidrest</i>	Ikke over 50 mg/kg på tørstofbasis.
<i>Kvælstofindhold</i>	Ikke over 2,5 % bestemt efter vask med syre og alkohol (Kjeldahl).

E 450 a - i) Dinatriumdihydrogendiphosphat

<i>Beskrivelse</i>	Hvidt pulver eller hvide korn.
<i>Indhold</i>	Ikke under 95,0 % $\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$.
<i>Indhold af P_2O_5</i>	Ikke under 63,0 % og ikke over 64,0 %.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 0,5 % efter tørring i 4 timer ved 105° C.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 3,7 og ikke over 4,4.
<i>Vanduopløselige stoffer</i>	Ikke over 0,6 %.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som F.

E 450 a - ii) Trinatriumdiphosphat

<i>Beskrivelse</i>	Hvidt pulver eller hvide korn. Forekommer vandfrit eller som monohydrat.
<i>Indhold</i>	Ikke under 95,0 % $\text{Na}_3\text{HP}_2\text{O}_7$ eller $\text{Na}_3\text{HP}_2\text{O}_7 \cdot \text{H}_2\text{O}$.
<i>Indhold af P_2O_5</i>	Ikke under 57,5 % og ikke over 58,5 % for det vandfri salt. Ikke under 53,6 % og ikke over 54,6 % for monohydratet.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 6,7 og ikke over 7,3.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 0,5 % efter tørring i 4 timer ved 105° C.
<i>Vanduopløselige stoffer</i>	Ikke over 0,2 %.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som F.

E 450 a - iii) Tetranatriumdiphosphat

<i>Beskrivelse</i>	Hvidt krystallinsk eller granuleret pulver. Forekommer vandfrit eller som decahydrat.
<i>Indhold</i>	Ikke under 95,0 % $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$ eller $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$.

<i>Indhold af P₂O₅</i>	Ikke under 52,5 % og ikke over 54,0 % for det vandfri salt. Ikke under 31,5 % og ikke over 32,5 % for decahydratet.
<i>Glødningstab</i>	Ikke over 0,5 % for det vandfri salt, ikke under 38,0 % og ikke over 42,0 % for decahydratet efter tørring i 4 timer ved 105° C efterfulgt af glødning ved 550° C i 30 minutter.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 9,9 og ikke over 10,7.
<i>Vanduopløselige stoffer</i>	Ikke over 0,2 %.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som F.

E 450 a - iv) Tetrakaliumdiphosphat

<i>Beskrivelse</i>	Farveløse krystaller eller hvidt, meget hygroskopisk pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 95,0 % K ₄ P ₂ O ₇ .
<i>Indhold af P₂O₅</i>	Ikke under 42,0 % og ikke over 43,7 %.
<i>Glødningstab</i>	Ikke over 2 % efter tørring i 4 timer ved 105° C efterfulgt af glødning ved 550° C i 30 minutter.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 10,0 og ikke over 10,7.
<i>Vanduopløselige stoffer</i>	Ikke over 0,2 %.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som F.

E 450 b - i) Pentanatriumtriphosphat

<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, svagt hygroskopisk granulat eller pulver. Det forekommer vandfrit eller som hexahydrat.
<i>Indhold</i>	Ikke under 85,0 % Na ₅ P ₃ O ₁₀ eller Na ₅ P ₃ O ₁₀ , 6 H ₂ O; det resterende indhold består hovedsagelig af andre natriumpolyphosphater (E 450).
<i>Indhold af P₂O₅</i>	Ikke under 56,0 % og ikke over 58,0 % for det vandfri salt. Ikke under 43,0 % og ikke over 45,0 % for hexahydratet.
<i>Glødningstab</i>	Ikke over 0,5 % for det vandfri salt og ikke over 23,5 % for hexahydratet efter tørring i 4 timer ved 105° C efterfulgt af glødning ved 550° C i 30 minutter.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 9,3 og ikke over 10,1.
<i>Vanduopløselige stoffer</i>	Ikke over 0,2 %.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som F.

E 450 b - ii) Pentakaliumtriphosphat

<i>Beskrivelse</i>	Hvid, meget hygroskopisk pulver.
--------------------	----------------------------------

<i>Indhold</i>	Ikke under 85 % $K_5P_3O_{10}$; det resterende indhold består hovedsagelig af andre kaliumpolyphosphater (E 450).
<i>Indhold af P_2O_5</i>	Ikke under 46,5 % og ikke over 48 %.
<i>Glødningstab</i>	Ikke over 0,5 % beregnet på basis af indholdet af P_2O_5 efter tørring ved 105° C i 4 timer, efterfulgt af glødning ved 550° C i 30 minutter.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 9,3 og ikke over 10,1.
<i>Vanduopløselige stoffer</i>	Ikke over 2 %.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som F.

E 450 c - i) Natriumpolyphosphater

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Heterogene blandinger af natriumsalte af lineære kondenserede polyphosphorsyrer med den generelle formel $H_{(n+2)} P_n O_{(3n+1)}$ hvor »n« ikke er mindre end 2.
<i>Beskrivelse</i>	Fine hvide pulvere eller krystaller eller farveløse glasagtige små flager.
<i>Indhold af P_2O_5</i>	Ikke under 59,5 % og ikke over 70,0 % beregnet på glødningsrest.
<i>Glødningstab</i>	Ikke over 0,5 % efter tørring i 4 timer ved 105° C efterfulgt af glødning ved 550° C i 30 minutter.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 3,6 og ikke over 9,0.
<i>Vanduopløselige stoffer</i>	Ikke over 0,2 %.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som F.
<i>Cykliske phosphater</i>	Ikke over 8 %.

E 450 c - ii) Kaliumpolyphosphater

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Heterogene blandinger af kaliumsalte af lineære kondenserede polyphosphorsyrer med den generelle formel $H_{(n+2)} P_n O_{(3n+1)}$, hvor »n« ikke er mindre end 2.
<i>Beskrivelse</i>	Fine hvide pulvere eller krystaller eller farveløse glasagtige små flager.
<i>Indhold af P_2O_5</i>	Ikke under 53,5 % og ikke over 61,5 % beregnet på glødningsresten.
<i>Glødningstab</i>	Ikke over 2 % efter tørring i 4 timer ved 105° C efterfulgt af glødning ved 550° C i 30 minutter.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke over 7,8 ⁽¹⁾ .
<i>Vanduopløselige stoffer</i>	Ikke over 0,2 % ⁽¹⁾ .
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som F.
<i>Cykliske phosphater</i>	Ikke over 8 %.

⁽¹⁾ Bestemmelse, der kræver en særlig analysemetode.

E 460 - Cellulose, Mikrokrystallinsk

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Mikrokrystallinsk cellulose er rensset, delvis depolymeriseret cellulose fremstillet ved sur hydrolyse af α -cellulose, der er fremstillet direkte fra fiberholdigt plantemateriale. Dets molekylvægt er ca. 36 000.
<i>Beskrivelse</i>	Et fint hvidt eller næsten hvidt, lugtfrit pulver.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 5 % ved tørring til konstant vægt ved 105° C.
<i>pH</i>	Ca. 5 g omrystes med 40 ml kuldioxidfrit vand i 20 minutter og centrifugeres. pH i den ovenstående væske er da mellem 5,5 og 7,0.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,1 % ved 800° C \pm 25° C.
<i>Vandopløselige stoffer</i>	Ikke over 0,16 %.
<i>Stoffer, der kan ekstraheres med diethylether</i>	Ikke over 200 mg/kg.
<i>Chlorid</i>	Ikke over 350 mg/kg, udtrykt som Cl.
<i>Sulfat</i>	Ikke over 600 mg/kg, udtrykt som SO ₄ .

E 461 - Methylcellulose

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Methylcellulose er methyletheren af cellulose, hvor cellulosen er fremstillet direkte fra fiberholdigt plantemateriale.
<i>Beskrivelse</i>	Methylcellulose er et let hygroskopisk hvidt eller svagt gulligt eller gråligt granulat eller trådet pulver uden lugt og smag.
<i>Kemisk formel</i>	Polymeren er opbygget af substituerede anhydroglucoseenheder med følgende generelle formel: C ₆ H ₇ O ₂ (OR ₁)(OR ₂)(OR ₃), hvor R ₁ , R ₂ og R ₃ hver kan være et af de følgende: — H — CH ₃ eller — CH ₂ CH ₂ OH.
<i>Molekylvægt</i>	Fra ca. 20 000 til ca. 380 000.
<i>Indhold af substituerede grupper</i>	Ikke under 25 % og ikke over 33 % methoxylgrupper (-OCH ₃) og ikke over 5 % hydroxyethoxylgrupper (-OCH ₂ CH ₂ OH).
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 10 % efter tørring til konstant vægt ved 105° C.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 1,5 % ved 800° C \pm 25° C.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 5 og ikke over 8.

E 463 - Hydroxypropylcellulose

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Hydroxypropylcellulose er den partielle hydroxypropylether af cellulose, hvor cellulosen er fremstillet direkte fra fiberholdigt plantemateriale.
---------------------------	---

<i>Beskrivelse</i>	Hydroxypropylcellulose er et let hygroskopisk hvidt eller svagt gulligt eller gråligt granulat eller trådet pulver uden lugt og smag.
<i>Kemisk formel</i>	<p>Polymeren er opbygget af substituerede anhydroglucoseenheder med følgende generelle formel: $C_6H_7O_2 (OR_1) (OR_2) (OR_3)$,</p> <p>hvor R_1, R_2 og R_3 hver kan være et af de følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> — H — $CH_2CHOHCH_3$ — $CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3) CH_3$ — $CH_2CHO[CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3]CH_3$.
<i>Molekylvægt</i>	Fra ca. 30 000 til ca. 1 000 000.
<i>Indhold af substituerede grupper</i>	Ikke over 80,5 % hydroxypropoxylgrupper ($-OCH_2CHOHCH_3$) på tørstofbasis, svarende til ikke over 4,6 hydroxypropylgrupper pr. anhydroglucoseenhed.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 5,0 og ikke over 8,0.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 10 % efter tørring til konstant vægt ved 105° C.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,5 % ved 800° C \pm 25° C.

E 464 - Hydroxypropylmethylcellulose

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Hydroxypropylmethylcellulose er en methylcelluloseether, hvor cellulosen er fremstillet direkte fra fiberholdigt plantemateriale, og som indeholder en lille del hydroxypropylsubstitution.
<i>Beskrivelse</i>	Hydroxypropylcellulose er et let hygroskopisk hvidt eller svagt gulligt eller gråligt granulat eller trådet pulver uden lugt og smag.
<i>Kemisk formel</i>	<p>Polymeren er opbygget af substituerede anhydroglucoseenheder med følgende generelle formel: $C_6H_7O_2 (OR_1) (OR_2) (OR_3)$, hvor R_1, R_2 og R_3 hver kan være et af følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> — H — CH_3 — $CH_2CHOHCH_3$ — $CH_2CHO (CH_2CHOHCH_3) CH_3$ — $CH_2CHO [CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3]CH_3$.
<i>Molekylvægt</i>	Fra ca. 13 000 til 200 000.
<i>Indhold af substituerede grupper</i>	Ikke under 19 % og ikke over 30 % methoxylgrupper ($-OCH_3$) og ikke under 3 % og ikke over 12 % hydroxypropoxylgrupper ($-OCH_2CHOHCH_3$) på tørstofbasis.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 5,0 og ikke over 8,0.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 10 % efter tørring til konstant vægt ved 105° C.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 1,5 % for produkter med en viskositet, der er højere end 50 cP, og ikke over 3,0 % for produkter med en viskositet på 50 cP eller derunder, ved 800° C \pm 25° C.

E 465 - Methylethylcellulose

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Methylethylcellulose er en blandet methyl- og ethylether af cellulose, hvor cellulosen er fremstillet direkte fra fiberholdigt plantemateriale.
<i>Beskrivelse</i>	Methylethylcellulose er et let hygroskopisk hvidt eller svagt gulligt eller gråligt granulat eller trådet pulver uden lugt og smag.
<i>Kemisk formel</i>	<p>Polymeren er opbygget af substituerede anhydroglucoseenheder med følgende generelle formel: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$.</p> <p>hvor R_1, R_2 og R_3 hver kan være et af følgende:</p> <ul style="list-style-type: none">— H— CH_3— CH_2CH_3.
<i>Molekylvægt</i>	Fra ca. 30 000 til ca. 40 000.
<i>Indhold af substituerede grupper</i>	Ikke under 14,5 % og ikke over 19,0 % ethoxylgrupper ($-OC_2H_5$) og ikke under 3,5 % og ikke over 6,5 % methoxylgrupper ($-OCH_3$) på tørstofbasis.
<i>Flygtige komponenter</i>	Trådet form: Ikke over 15 %. Pulverform: Ikke over 10 % bestemt ved tørring til konstant vægt ved $105^\circ C$.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,6 % ved $800^\circ C \pm 25^\circ C$.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 5 og ikke over 8.

E 466 - Natriumcarboxylethylcellulose

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Natriumcarboxymethylcellulose er natriumsaltet af en partiel carboxymethylether af cellulose, hvor cellulosen er fremstillet direkte fra fiberholdigt plantemateriale.
<i>Beskrivelse</i>	Natriumcarboxymethylcellulose er et let hygroskopisk hvidt eller svagt gulligt eller gråligt granulat eller trådet pulver uden lugt og smag.
<i>Kemisk formel</i>	<p>Polymeren er opbygget af substituerede anhydroglucoseenheder med følgende generelle formel: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$,</p> <p>hvor R_1, R_2 og R_3 hver kan være et af følgende:</p> <ul style="list-style-type: none">— H— CH_2COONa— CH_2COOH.
<i>Molekylvægt</i>	Fra ca. 17 000 til ca. 1 500 000.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99,5 % natriumcarboxymethylcellulose beregnet på tørstofbasis.
<i>Natriumchlorid og natriumglycolat</i>	Ikke over 0,5 % tilsammen, og ikke over 0,4 % natriumglycolat.
<i>Substitutionsgrad</i>	Ikke under 0,2 og ikke over 1,0 carboxymethylgrupper ($-CH_2COOH$) pr. anhydroglucoseenhed.

<i>Natrium</i>	Ikke over 9,7 % efter tørring.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 12 % efter tørring til konstant vægt ved 105° C.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 6 og ikke over 8,5.

E 470 - Natrium-, Kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Natrium-, kalium, og calciumsalte af syrer, der findes i spiseligt fedt, idet disse salte er udvundet dels af spiselige fedtstoffer, dels af destille-rede spisefedtsyrer.
<i>Beskrivelse</i>	Hvide eller creme-hvide lette pulvere, flager eller halvfaste stoffer.
<i>Uforsæbeligt stof</i>	Ikke over 2 %.
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre.
<i>Total glycerol (bundet og frit)</i>	Ikke over 10 %.
<i>Frie baser</i>	Ikke over 0,1 % udtrykt som NaOH.
<i>Stoffer, der er uopløselige i alkohol</i>	Ikke over 0,2 % (kun natrium- og kaliumsalte)
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 3 %.
<i>Indhold af natrium, kalium eller calcium</i>	Natrium: Ikke under 9,0 % og ikke over 14,0 % udtrykt som Na ₂ O. Kalium: Ikke under 13 % og ikke over 21,5 % udtrykt som K ₂ O. Calcium: Ikke under 8,5 % og ikke over 13,0 % udtrykt som CaO.

E 471 - Mono- og diglycerider af spisefedtsyrer

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Mono- og diglycerider består af blandinger af glycerol, mono-, di- og triestere af de fedtsyrer, der findes i spiseligt fedt. De kan indeholde små mængder frie fedtsyrer og glycerol.
<i>Beskrivelse</i>	Produktet varierer fra lysegul til lysebrun olieagtig væske til hvide eller elfenbensfarvede faste voksagtige stoffer. De faste stoffer forekommer i form af skæl, pulver eller små kugler.
<i>Mono- og diesterindhold</i>	Ikke under 70 %
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre.
<i>Frit glycerol</i>	Ikke over 7 %.
<i>Total glycerol</i>	Ikke under 16 % og ikke over 33 %.

<i>Polyglyceroler</i>	Ikke over 4 % diglycerol og ikke over 1 % højere polyglyceroler, beregnet på det totale glycerolindhold.
<i>Vand</i>	Ikke over 2 % (Karl Fischer).
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,5 % ved 800° C ± 25° C.

Bemærkning: Disse kriterier er baseret på produktet uden E 470.

E 472 a - Eddikesyreestere af mono- og diglycerider af spisefedtsyrer

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Estere af glycerol, eddikesyre og fedtsyrer, der findes i spiseligt fedt. De kan indeholde små mængder frit glycerol, frie fedtsyrer, fri eddikesyre og frie glycerider.
<i>Beskrivelse</i>	Hvide til lysegule klare, tynde væsker til faste stoffer.
<i>Totalt eddikesyreindhold</i>	Ikke under 9 % og ikke over 32 %.
<i>Frie fedtsyrer (og eddikesyre)</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre.
<i>Frit glycerol</i>	Ikke over 2 %.
<i>Total glycerol</i>	Ikke under 14 % og ikke over 31 %.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,5 % ved 800° C ± 25° C.

E 472 b - Mælkesyreestere af mono- og diglycerider af spisefedtsyrer

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Estere af glycerol, mælkesyre og fedtsyrer, der findes i spiseligt fedt. De kan indeholde små mængder af frit glycerol, frie fedtsyrer, fri mælkesyre og frie glycerider.
<i>Beskrivelse</i>	Bløde til hårde voksagtige faste stoffer.
<i>Total mælkesyreindhold</i>	Ikke under 13 % og ikke over 45 %.
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre.
<i>Frit glycerol</i>	Ikke over 2 %.
<i>Total glycerol</i>	Ikke under 13 % og ikke over 30 %.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,5 % ved 800° C ± 25° C.

Bemærkning: Disse kriterier er baseret på produktet uden E 470.

E 472 c - Citronsyreestere af mono- og diglycerider af spisefedtsyrer

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Estere af glycerol, citronsyre og fedtsyrer, der findes i spiseligt fedt. De kan indeholde små mængder af frit glycerol, frie fedtsyrer, fri citronsyre og frie glycerider. De kan være delvis eller helt neutraliserede med natrium- og kaliumhydroxyd.
<i>Beskrivelse</i>	Gullige eller lysebrune væsker til voksagtige faste stoffer eller halvfaste stoffer.
<i>Totalt citronsyreindhold</i>	Ikke under 13 % og ikke over 50 %.
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre.
<i>Frit glycerol</i>	Ikke over 2 %.
<i>Total glycerol</i>	Ikke under 11 % og ikke over 29 %.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,5 % ved $800^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C}$ for de ikke-neutraliserede produkter. Ikke over 10,0 % ved $800^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C}$ for de delvis eller helt neutraliserede produkter.
<i>pH af 1 % opløsning</i>	Ikke under 3 og ikke over 7,3.

E 472 d - Vinsyreestere af mono- og diglycerider af spisefedtsyrer

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Estere af glycerol, vinsyre (E 334) og fedtsyrer, der findes i spiseligt fedt. De kan indeholde små mængder af frit glycerol, frie fedtsyrer, fri vinsyre og frie glycerider.
<i>Beskrivelse</i>	Klæbrige viskøse gullige væsker til hårde gule voksagtige stoffer.
<i>Totalt vinsyreindhold</i>	Ikke under 15 % og ikke over 50 %.
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre.
<i>Frit glycerol</i>	Ikke over 2 %.
<i>Total glycerol</i>	Ikke under 12 % og ikke over 29 %.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,5 % ved $800^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C}$.

E 472 e - Mono og diacetyl vinsyreestere af mono- og diglycerider af spisefedtsyrer

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Estere af glycerol, mono- og diacetyl vinsyrer (vinsyre E 334) og fedtsyrer, der findes i spiseligt fedt. De kan indeholde små mængder af frit glycerol, frie fedtsyrer, fri vin- og eddikesyre og kombinationer af disse samt frie glycerider.
<i>Beskrivelse</i>	Klæbrige viskøse væsker til gule voksagtige stoffer. De hydrolyseres i fugtig luft og frigør derved eddikesyre.
<i>Totalt vinsyreindhold</i>	Ikke under 10 % og ikke over 40 %.

<i>Totalt eddikesyreindhold</i>	Ikke under 8 % og ikke over 32 %.
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre.
<i>Frit glycerol</i>	Ikke over 2 %.
<i>Total glycerol</i>	Ikke under 11 % og ikke over 28 %.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,5 % ved 800° C ± 25° C.

E 472 f - Eddikesyre-vinsyreestere af mono- og diglycerider af spisefedtsyrer

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Estere af glycerol, eddike- og vinsyre (E 334) og fedtsyrer, der findes i spiseligt fedt. De kan indeholde små mængder af frit glycerol frie fedtsyrer, frie eddike- og vinsyrer og frie glycerider.
<i>Beskrivelse</i>	Hvide til lysegule klare tynde væsker til faste stoffer.
<i>Total eddikesyre</i>	Ikke under 10 % og ikke over 20 %.
<i>Total vinsyre</i>	Ikke under 20 % og ikke over 40 %.
<i>Fri eddikesyre</i>	Ikke under 5,5 % og ikke over 8,5 %.
<i>Fri vinsyre</i>	Ikke over 1 %.
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre.
<i>Frit glycerol</i>	Ikke over 2 %.
<i>Total glycerol</i>	Ikke under 12 % og ikke over 27 %.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,5 % ved 800° C ± 25° C.

E 473 - Saccharoseestere af spisefedtsyrer

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Hovedsagelig mono- og diestere af saccharose med fedtsyrer, der findes i spiseligt fedt. De kan fremstilles ud fra saccharose og methyl- og ethyl- estere af spiselige fedtsyrer eller ved ekstraktion fra saccharose-glycerider. Der må ved fremstillingen ikke anvendes andre organiske opløsningsmidler end dimethylformamid, ethylacetat og isopropanol.
<i>Beskrivelse</i>	Blødt fast stof til stiv geleagtig masse eller hvidt til gråhvidt pulver.
<i>Total saccharose-fedt-syre-esterindhold</i>	Ikke under 80 %.
<i>Totalt glyceridindhold</i>	Ikke over 20 %.
<i>Frit saccharoseindhold</i>	Ikke over 5 %.
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 2 % ved 800° C ± 25° C.
<i>Dimethylformamid</i>	Ikke over 1 mg/kg.

<i>Methanol</i>	Ikke over 10 mg/kg.
<i>Ethylacetat og isopropanol</i>	Ikke over 350 mg/kg tilsammen eller enkeltvis.

Bemærkning: Disse kriterier er baseret på produktet uden E 470.

E 474 - Saccharoseglycerider

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Saccharoseglycerider fremstilles ved at lade saccharose reagere med spiseligt fedt eller olie, hvorved der dannes en blanding hovedsagelig bestående af mono- og diestere af saccharose og fedtsyrer sammen med mono-, di- og tri-glyceridrester fra det pågældende fedt eller olie. Der må ved fremstillingen ikke anvendes andre organiske opløsningsmidler end dimethylformamid, ethylacetat og isopropanol.
<i>Beskrivelse</i>	Blødt fast stof til stiv geleagtig masse eller hvidt til elfenbensfarvet pulver.
<i>Totalt saccharose-fedtsyre-esterindhold</i>	Ikke under 40 % og ikke over 60 %.
<i>Totalt glyceridindhold</i>	Ikke under 40 % og ikke over 60 %.
<i>Frit saccharoseindhold</i>	Ikke over 5 %.
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 2 % ved 800° C ± 25° C.
<i>Dimethylformamidindhold</i>	Ikke over 1 mg/kg.
<i>Methanol</i>	Ikke over 10 mg/kg.
<i>Ethylacetat og isopropanol</i>	Ikke over 350 mg/kg tilsammen eller enkeltvis.

Bemærkning: Disse kriterier er baseret på produktet uden E 470.

E 475 - Polyglycerolestere af spisefedtsyrer

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Polyglycerolestere af fedtsyrer fremstillet ved forestring af polyglycerol med spiseligt fedt eller med fedtsyrer, der findes i spiseligt fedt. Polyglyceroldelen er fortrinsvis di-, tri- og tetraglycerol og indeholder ikke over 10 % polyglyceroler, der er lig med eller højere end heptaglycerol.
<i>Beskrivelse</i>	Gule eller lysebrune væsker eller halvfaste stoffer.
<i>Totalt fedtsyreesterindhold</i>	Ikke under 90 %.
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 6 % beregnet som oliesyre.
<i>Total glycerol og polyglycerol</i>	Ikke under 18 % og ikke over 60 %.
<i>Frit glycerol og polyglycerol</i>	Ikke over 7 %.

Sulfataske Ikke over 0,5 % ved 800° C ± 25° C.

Bemærkning: Disse kriterier er baseret på produktet uden E 470.

E 477 - Mono- og dipropylenglycolestere af spisefedtsyrer

Kemisk beskrivelse Propylenglycol (dvs. propan-1,2-diol) estere af fedtsyrer består hovedsagelig af blandinger af propan-1,2 diol mono- og diestere af fedtsyrer, der findes i spiseligt fedt. Alkohol delen er udelukkende propan-1,2 diol sammen med dimer og spor af trimer. Andre organiske syrer end spisefedtsyrer findes ikke i produktet.

Beskrivelse Hvide voksagtige flager eller små perler, fast stof.

Totalt fedtsyrereesterindhold Ikke under 85 %.

Frit propan-1,2-diol Ikke over 5 %.

Dimer og trimer af propan-1,2-diol Ikke over 4 %.

Frie fedtsyrer Ikke over 6 % beregnet som oliesyre.

Sulfataske Ikke over 0,5 % ved 800° C ± 25° C.

Total indhold af propan-1,2-diol Ikke under 11 % og ikke over 31 %.

Bemærkning: Disse kriterier er baseret på produktet uden E 470.

E 481 - Natriumstearoyllactylat

Kemisk beskrivelse Natriumstearoyl-2-lactylat består af en blanding af natriumsalte af stearoyllactylsyre og mindre mængder natriumsalte fra andre beslægtede syrer, der fremkommer ved reaktion mellem stearinsyre og mælkesyre. Andre spiselige fedtsyrer kan også forekomme, frie eller forestrede, på grund af deres forekomst i den anvendte stearinsyre.

Beskrivelse Et cremefarvet pulver eller skørt fast stof med en karakteristisk lugt.

Natriumindhold Ikke under 2,5 % og ikke over 5 %.

Estertal Ikke under 90 mg KOH/g og ikke over 190 mg KOH/g.

Total mælkesyre (fri og bundet) Ikke under 15 og ikke over 40 %.

Syretal Ikke under 60 og ikke over 130 mg KOH/g.

E 482 - Calciumstearoyllactylat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Calciumstearoyl-2-lactylat består af en blanding af calciumsalte af stearoyllaetylsyrer og mindre mængder af calciumsalte af andre beslægtede syrer, der fremkommer ved reaktion mellem stearinsyre og mælkesyre. Andre spiselige fedtsyrer kan også forekomme, frie eller forestrede, på grund af deres forekomst i den anvendte stearinsyre.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt eller let gulligt pulver eller et sprødt fast stof med en karakteristisk lugt.
<i>Calciumindhold</i>	Ikke under 1,0 % og ikke over 5,2 %.
<i>Estertal</i>	Ikke under 125 mg KOH/g og ikke over 190 mg KOH/g.
<i>Total mælkesyre (fri og bundet)</i>	Ikke under 15 % og ikke over 40 %.
<i>Syretal</i>	Ikke under 50 og ikke over 130 mg KOH/g.

E 483 - Stearoyltartrat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Stearoyltartrat er fremstillet ved en forestring af vinsyre (E 334) med stearylalkohol. Det består hovedsagelig af diesteren, med mindre mængder af monoestere, vinsyre og fri stearylalkohol. Andre estere kan forekomme på grund af forekomsten af alkoholer af andre spiselige fedtsyrer end stearinsyre i den anvendte stearylalkohol.
<i>Beskrivelse</i>	Cremefarvet fedtet fast stof (ved 25° C).
<i>Totalt esterindhold</i>	Ikke under 90 %.
<i>Totalt vinsyreindhold</i>	Ikke under 18 % og ikke over 35 %.
<i>Uforsæbeligt stof</i>	Ikke under 77 % og ikke over 83 %.
<i>Smeltepunktinterval</i>	67° C til 77° C.
<i>Estertal</i>	Ikke under 163 mg KOH/g og ikke over 180 mg KOH/g.
<i>Jodtal</i>	Ikke over 4 (Wijs).
<i>Syretal</i>	Ikke over 6 mg KOH/g.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,5 % ved 800° C ± 25° C.

RÅDETS DIREKTIV

af 25. juli 1978

om fastsættelse af specifikke renhedskriterier for antioxidanter, som må anvendes i levnedsmidler

(78/664/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab,

under henvisning til Rådets direktiv 70/357/EØF af 13. juli 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om antioxidanter, som må anvendes i levnedsmidler ⁽¹⁾, senest ændret ved direktiv 78/143/EØF ⁽²⁾, særlig artikel 5, stk. 1,

under henvisning til forslag fra Kommissionen, og

ud fra følgende betragtninger:

Ifølge artikel 4 i direktiv 70/357/EØF skal antioxidanter opfylde de specifikke renhedskriterier, som fastsættes i overensstemmelse med det pågældende direktivs artikel 5, stk. 1;

det er nødvendigt at fastsætte specifikke renhedskriterier for de antioxidanter, som anføres i afsnit I-III og IV, nr. 4-7, i bilaget til direktiv 70/357/EØF, idet der allerede er fastsat specifikke renhedskriterier for visse af dem i direktiv 65/66/EØF ⁽³⁾, senest ændret ved direktiv 76/463/EØF ⁽⁴⁾, og i direktiv 78/663/EØF ⁽⁵⁾;

i dette direktiv fastsættes ikke specifikke renhedskriterier for ethanol omhandlet i direktiv 70/357/EØF, del IV, punkt 4; denne væske vil blive nærmere behandlet i de fremtidige generelle bestemmelser for opløsningsmidler;

medlemsstaternes gældende nationale bestemmelser vedrørende specifikke renhedskriterier for D/L-vinsyre og dens salte, hydrolyseret lecithin samt for indholdet af aldehyder i propylenglycol bør bibeholdes for at tage hensyn til visse medlemsstaters økonomiske og teknologiske behov —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

De i artikel 5, stk. 1, i direktiv 70/357/EØF nævnte specifikke renhedskriterier er opført i bilaget til dette direktiv.

Artikel 2

1. Dette direktiv påvirker ikke de ved direktivets meddelelse gældende nationale bestemmelser, hvorved der er fastsat specifikke renhedskriterier for:

- a) d/l-vinsyre og dennes salte,
- b) hydrolyseret lecithin,
- c) indholdet af aldehyder i propylenglycol.

2. Inden den 1. januar 1982 træffer Rådet på forslag af Kommissionen med enstemmighed afgørelse om de i stk. 1, litra a) og b) omhandlede renhedskriterier.

Artikel 3

Medlemsstaterne sætter de nødvendige administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest 18 måneder efter dets meddelelse. De underretter straks Kommissionen herom.

Artikel 4

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 25. juli 1978.

På Rådets vegne

J. ERTL

Formand

⁽¹⁾ EFT nr. L 157 af 18. 7. 1970, s. 31.

⁽²⁾ EFT nr. L 44 af 15. 2. 1978, s. 18.

⁽³⁾ EFT nr. 22 af 9. 2. 1965, s. 373/65.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 126 af 14. 5. 1976, s. 33.

⁽⁵⁾ Se side 7 i denne Tidende.

BILAG

SPECIFIKKE RENHEDSKRITERIER FOR ANTIOXIDANTER, SOM MÅ ANVENDES I
LEVNEDSMIDLER

Generelle bemærkninger

- a) Medmindre andet er anført, er de angivne mængder og procentsatser beregnet efter vægt ud fra det vandfrie produkt.
- b) Når det omtalte stof ikke er vandfrit i sin oprindelige form, og når det drejer sig om »flygtige stoffer«, skal hertil henregnes al fugtighed, herunder krystalvand.
- c) Når temperaturen ved og varigheden af tørringen ikke er præciseret, forstås tørring ved 105° C indtil konstant vægt.
- d) Når fortolkningen af de i det efterfølgende opstillede kriterier kræver definition af visse angivne teknikker såsom »vakuumenteknik«, henvises der til de analysemetoder, der er fastlagt i medfør af artikel 5, stk. 2, i direktivet om antioxidanter.
- e) Når en opløsningskoncentration er angivet, forstås denne som en masse/volumen, medmindre andet er anført.
- f) Temperaturerne er altid angivet i grader Celcius.
- g) De specifikke renhedskriterier for stoffer under E 220 - E 224, E 226 og E 270 er fastsat i direktiv 65/66/EØF om fastsættelse af specifikke renhedskriterier for konserveringsstoffer, som må anvendes i levnedsmidler.
- h) De specifikke renhedskriterier for sorbitol, glycerin, samt stof nr. E 472 c) er fastsat i Rådets direktiv 78/663/EØF om specifikke renhedskriterier for emulgatorer, stabilisatorer, fortyknings- og geleringsmidler, der må anvendes i levnedsmidler.

E 300 -L-ascorbinsyre

<i>Kemisk beskrivelse</i>	L-(+) ascorbinsyre; 3-oxo-L-gulofuranolacton; C ₆ H ₈ O ₆ .
<i>Udseende</i>	Hvidt eller let gulligt krystallinsk pulver.
<i>Smelteinterval</i>	189°-193° C under let dekomposition.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % C ₆ H ₈ O ₆ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Specifik rotation</i>	$[\alpha]_{D}^{20^{\circ}C} = + 20,5^{\circ} - + 21,5^{\circ}$ (C = 10 % i vand).
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 0,4 % bestemt ved tørring ved stuetemperatur i 24 timer i eksikator med svovlsyre eller phosphorsyreanhydrid.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,1 % på basis af produktet uden flygtige komponenter, bestemt ved 800° C ± 25° C.
<i>pH</i>	2,4-2,8 i en 2 % vandig opløsning.

E 301 - Natrium - L-ascorbat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Natriumsaltet af L-(+)-ascorbinsyre; natriumenolat-3-oxo-L-gulofuranolacton C ₆ H ₇ O ₆ Na.
---------------------------	--

<i>Udseende</i>	Hvidt eller let gulligt krystallinsk pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_6H_7O_6Na$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Specifik rotation</i>	$[\alpha]_D^{20} C = +103^\circ - +106^\circ$ (C = 5 % i vand).
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke mere end 0,3 % bestemt ved tørring ved stuetemperatur i 24 timer i eksikator med svovlsyre eller phosphorsyreanhydrid.
<i>pH</i>	6,0-8,0 i en 10 % vandig opløsning.

E 302 - Calcium - L-ascorbat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Calciumsaltet af L-(+)-ascorbinsyre; $(C_6H_7O_6)_2Ca, 2H_2O$.
<i>Udseende</i>	Hvidt eller meget svagt gråligt krystallinsk pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $(C_6H_7O_6)_2 Ca. 2H_2O$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Specifik rotation</i>	$[\alpha]_D^{20} C = +95^\circ - +97^\circ$ (C = 5 % i vand).
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 0,3 % ⁽¹⁾ bestemt ved tørring ved stuetemperatur i 24 timer i eksikator med svovlsyre eller phosphorsyreanhydrid.
<i>pH</i>	6,0-7,5 i en 10 % vandig opløsning.

E 303 - 5,6-Dieddikesyre-L-ascorbylester

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Ascorbyldiacetat, derivat af L-(+)-ascorbinsyre; $C_{10}H_{12}O_8$.
<i>Udseende</i>	Hvidt eller let gulligt krystallinsk pulver.
<i>Smelteinterval</i>	155°-158° C.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_{10}H_{12}O_8$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Specifik rotation</i>	$[\alpha]_D^{20} C = -77^\circ - 79^\circ$ (C = 2 % i methanol).
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 1 % bestemt ved tørring ved stuetemperatur i 24 timer i eksikator med svovlsyre eller phosphorsyreanhydrid.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,1 % på basis af produktet uden flygtige komponenter, bestemt ved 800° C ± 25° C.

E 304 - 6-palmitoyl-L-ascorbinsyre

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Ascorbylpalmitat, derivat af L-(+)-ascorbinsyre; L-ascorbylpalmitat; 6-0-palmitoyl-3-oxo-L-gulofuranolacton; $C_{22}H_{38}O_7$.
---------------------------	--

⁽¹⁾ Denne procentsats refererer ikke til krystalvandet, men til den atmosfæriske vanddamp (produktets fugtighed) bestemt under disse betingelser.

<i>Udseende</i>	Hvidt eller hvidgulligt amorft pulver eller hvidgulligt krystallinsk pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % $C_{22}H_{38}O_7$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Smelteinterval</i>	111°-113° C (overgang til en viskøs tilstand uden tydelig smeltning).
<i>Specifik rotation</i>	$[\alpha]_D^{20} = +21^\circ - +24^\circ$ (C = 5 % i methanol).
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 1 % bestemt ved tørring i 24 timer i eksikator med svovlsyre eller phosphorsyreanhydrid.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,2 % på basis af produktet uden flygtige komponenter, bestemt efter kalcinering ved 800° C \pm 25° C.

E 306 - Stærkt tocopherolholdige ekstrakter af naturlig oprindelse

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Tocopherolholdige ekstrakter fremstillet udfra vegetabiliske spiseolier eller deres biprodukter.
<i>Udseende</i>	Klar, rødlig-brun til rød, viskøs olie.
<i>Indhold</i>	Ikke under 34 % tocoferoler totalt ⁽¹⁾ .
<i>Specifik vægt d_{4}^{20}</i>	Ikke under 0,928 og ikke over 0,951 ⁽¹⁾ .
<i>Frie fedtsyrer</i>	Ikke over 3 % beregnet som oliesyre ⁽¹⁾ .

E 307 - Syntetisk alfa-tocopherol

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Syntetisk-dl- α -tocopherol; 2,5,7,8-tetramethyl-2-(4, 8, 12-trimethyltridecyl)-6-chromanol; $C_{29}H_{50}O_2$.
<i>Udseende</i>	Klar, gullig, viskøs olie, der mørkfarves ved henstand i luft eller lys.
<i>Indhold</i>	Ikke under 96 % $C_{29}H_{50}O_2$ ⁽¹⁾ .
<i>Brydningsindex n_D^{20}</i>	Ikke under 1,503 og ikke større end 1,507 ⁽¹⁾ .
<i>Specifik vægt d_{4}^{20}</i>	Ikke under 0,947 og ikke over 0,958 ⁽¹⁾ .
<i>Specifik absorption E (1 %, 1 cm) i ethanol</i>	Ved 292 nm: $E \frac{1\%}{1 \text{ cm}}$ (292 nm): ikke under 72 og ikke over 76. Ved 255 nm: $E \frac{1\%}{1 \text{ cm}}$ (255 nm): ikke under 6,0 og ikke over 8,0.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,1 % bestemt efter kalcinering ved 800° C \pm 25° C ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Disse kriterier er for produktet, som det foreligger.

E 308 - Syntetisk gamma-tocopherol

<i>Kemisk betegnelse</i>	Syntetisk-dl α -tocopherol; 2,7,8 trimethyl -2- (4 , 8 , 12 , trimethyltridecyl) -6- chromanol; C ₂₈ H ₄₈ O ₂ .
<i>Udseende</i>	Klar, let gullig, viskøs olie, der mørkfarves ved henstand i luft eller lys.
<i>Indhold</i>	Ikke under 97 % C ₂₈ H ₄₈ O ₂ (1).
<i>Brydningsindex n_D^{20}</i>	Ikke under 1,503 og ikke større end 1,507 (1).
<i>Specifik vægt d_4^{20}</i>	Ikke under 0,948 og ikke over 0,959 (1).
<i>Specifik absorption E (1 %, 1 cm) i ethanol</i>	<p style="text-align: center;">1 %</p> Ved 298 nm: E $\frac{1}{1 \text{ cm}}$ (298 nm): ikke under 91 og ikke over 97. Ved 257 nm: E $\frac{1}{1 \text{ cm}}$ (257 nm): ikke under 5,0 og ikke over 8,0.
<i>Sulfataske</i>	Ikke mere end 0,1 %, bestemt efter kalcinering ved 800° C \pm 25° C (1).

E 309 - Syntetisk delta-tocopherol

<i>Kemisk betegnelse</i>	Syntetisk-dl-S-tocopherol; 2,8 dimethyl -2- (4 , 8 , 12 trimethyltridecyl) -6- chromanol; C ₂₇ H ₄₆ O ₂ .
<i>Udseende</i>	Klar, let gullig eller orange farvet, viskøs olie, der mørkfarves ved henstand i luft eller lys.
<i>Indhold</i>	Ikke under 97 % C ₂₇ H ₄₆ O ₂ (1).
<i>Brydningsindex n_D^{20}</i>	Ikke under 1,500 og ikke større end 1,504 (1).
<i>Specifik vægt d_4^{20}</i>	Ikke under 0,952 og ikke over 0,962 (1).
<i>Specifik absorption E (1 %, 1 cm) i ethanol</i>	<p style="text-align: center;">1 %</p> Ved 298 nm: E $\frac{1}{1 \text{ cm}}$ (298 nm): ikke under 89 og ikke over 95. Ved 257 nm: E $\frac{1}{1 \text{ cm}}$ (257 nm): ikke under 3,0 og ikke over 6,0.
<i>Sulfataske</i>	Ikke mere end 0,1 %, bestemt efter kalcinering ved 800° C \pm 25° C (1).

E 310 - Propylgallat

<i>Kemisk betegnelse</i>	Propylgallat; n-propylester af 3,4,5- trihydroxybenzoesyre; C ₁₀ H ₁₂ O ₅ .
<i>Udseende</i>	Hvidt til cremefarvet krystallinsk pulver.

(1) Disse kriterier er for produktet, som det foreligger.

<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_{10}H_{12}O_5$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Smelteinterval</i>	146°-150° C efter tørring ved 110° C i 4 timer.
<i>Specifik absorption E (1 %, 1 cm) i ethanol</i>	Absorption ved 275 nm: $E \frac{1\%}{1\text{ cm}}$ (275) ikke under 485 og ikke over 505.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 1,0 % bestemt efter tørring ved 110° C i 4 timer.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,05 % på basis af produktet fri for flygtige komponenter, bestemt ved 800° C \pm 25° C.
<i>Frie syrer</i>	Ikke over 0,5 % udtrykt som gallussyre (8,506 mg gallussyre modsvare 1 ml 0,05 N natriumhydroxid).
<i>Organiske klorforbindelser</i>	Ikke mere end 100 mg/kg, udtrykt som klor.

E 311 - Octylgallat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Octylgallat; n-octylester af 3,4,5- trihydroxybenzoesyre; $C_{15}H_{22}O_5$.
<i>Udseende</i>	Hvidt til meget svagt gulligt krystallinsk pulver.
<i>Smelteinterval</i>	99°—102,5° C efter tørring ved 90° i 6 timer.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98,5 % $C_{15}H_{22}O_5$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Specifik absorption E (1 %, 1 cm) ethanol</i>	Ved 275 nm: $E \frac{1\%}{1\text{ cm}}$ (275 nm): ikke under 375 og ikke over 390.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 0,5 % bestemt ved tørring ved 90° C i 6 timer.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,05 % på basis af produktet uden flygtige komponenter bestemt ved 800° C \pm 25° C.
<i>Frie syrer</i>	Ikke over 0,5 % udtrykt som gallussyre (8,506 mg gallussyre modsvare 1 ml 0,05 N natriumhydroxid).
<i>Organiske klorforbindelser</i>	Ikke over 100 mg/kg, udtrykt som klor.

E 312 - Dodecylgallat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Dodecylgallat; laurylgallat; n-dodecyl ester af 3, 4, 5-trihydroxybenzoesyre; $C_{19}H_{30}O_5$.
<i>Udseende</i>	Hvidt til cremefarvet krystallinsk pulver.
<i>Smelteinterval</i>	95°—98° C efter tørring ved 90° C i 6 timer.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98,5 % $C_{19}H_{30}O_5$ efter tørring ved 60° C i 6 timer.

<i>Specifik absorption E (1 %, 1 cm) i ethanol</i>	Ved 275 nm: $E \frac{1\%}{1\text{ cm}}$ (275 nm): ikke under 300 og ikke over 325.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 0,5 %, bestemt ved tørring ved 90° C i 6 timer.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,05 % af stoffet, frit for flygtige komponenter, bestemt efter kalcinering ved 800° C ± 25° C.
<i>Frie syrer</i>	Ikke over 0,5 % udtrykt som gallussyre (8,506 mg gallussyre modsvare 1 ml 0,05 N natriumhydroxid).
<i>Organiske klorforbindelser</i>	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som klor.

E 320 - Butylhydroxyanisol (BHA)

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Blanding af 3- og 2- tertærbutyl -4- hydroxyanisol; 2- og 3- tertærbutyl -4- metoxyphenol; $C_{11}H_{16}O_2$.
<i>Udseende</i>	Hvidt til let gulligt pulver eller store krystaller med et voksagtigt udseende og med en let aromatisk lugt.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98,5 % $C_{11}H_{16}O_2$ og ikke under 85 % af isomeren 3-tert-butyl-4-hydroxyanisol ⁽¹⁾ .
<i>Specifik absorption E (1 %, 1 cm) i ethanol</i>	Ved 290 nm: $E \frac{1\%}{1\text{ cm}}$ (290 nm); ikke under 190 og ikke over 210; Absorption ved 228 nm: $E \frac{1\%}{1\text{ cm}}$ (228 nm): ikke under 326 og ikke over 345.
<i>Indhold af 4-hydroxyanisol</i>	Ikke over 0,5 %.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,05 %, bestemt efter kalcinering ved 800° C ± 25° C ⁽¹⁾ .

E 321 - Butylhydroxytoluen (BHT)

<i>Kemisk betegnelse</i>	2,6-ditertiærbutyl-p-cresol; 4-methyl-2,6-ditertiærbutyl-phenol; $C_{15}H_{24}O$.
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt krystallinsk pulver eller støvfine krystaller.
<i>Indhold</i>	Ikke mindre end 99 % $C_{15}H_{24}O$.
<i>Smelteinterval</i>	69°—70° C.
<i>Specifik absorption E (1 %, 1 cm) i ethanol</i>	Ved 278 nm: $E \frac{1\%}{1\text{ cm}}$ (278 nm): ikke under 81 og ikke over 88.
<i>Sulfataske</i>	Ikke mere end 0,005 %, bestemt efter kalcinering ved 800° C ± 25° C ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Disse kriterier er for produktet, som det foreligger.

E 322 - Lecithiner

<i>Beskrivelse</i>	Lecithinerne er blandinger af fosphatider, der er fremstillet ud fra animalske eller vegetabiliske fødeemner ved hjælp af fysiske processer. Lecithinerne kan være svagt affarvede i vandigt miljø ved hjælp af hydrogenperoxid (brintoverilte); denne oxidering må ikke forårsage en kemisk ændring af fosphatiderne i lecithinerne.
<i>Udseende</i>	Væske eller viskøs pasta eller pulver med brun farve.
<i>Indhold</i>	Ikke under 60 % stof, der er uopløseligt i acetone ⁽¹⁾ .
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 2 % bestemt ved tørring ved 105° C i 1 time ⁽¹⁾ .
<i>Stoffer, der er uopløselige i toluen</i>	Ikke over 0,3 % ⁽¹⁾ .
<i>Syretal Peroxidtal</i>	Ikke over 35 mg kaliumhydroxid pr. gram ⁽¹⁾ . Mindre end eller lig med 10 udtrykt i milliækvivalenter pr. kg.

E 325 - Natriumlactat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Natriumsalt af mælkesyre; C ₃ H ₅ O ₃ Na.
<i>Udseende</i>	Hvid hygroskopisk sammenhængende masse; opløsninger er næsten farveløse og uden lugt.
<i>Beskrivelse</i>	Produktet forekommer sædvanlig i handelen som en vandig opløsning indeholdende 50—80 % masse/volumen vandfrit natriumlactat.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % C ₃ H ₅ O ₃ Na af tørstoffet.
<i>Fri syre</i>	Ikke over 0,5 % af tørstoffet, udtrykt som mælkesyre.
<i>Reducerende forbindelser</i>	Ingen reaktion med Fehlings væske.

E 326 - Kaliumlactat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Kaliumsalt af mælkesyre; C ₃ H ₅ O ₃ K.
<i>Beskrivelse</i>	Produktet forekommer sædvanligt i handelen som en vandig, lidt sirupsagtig klar og næsten lugtfri opløsning, indeholdende ca. 60 % masse/volumen vandfrit kaliumlactat.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % C ₃ H ₅ O ₃ K efter tørring.
<i>Fri syre</i>	Ikke over 0,5 % af tørstoffet udtrykt som mælkesyre.
<i>Reducerende forbindelser</i>	Ingen reaktion med Fehlings væske.

⁽¹⁾ Disse kriterier er for produktet, som det foreligger.

E 327 - Calciumlactat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Calciumsalt af mælkesyre; calciumdilactat $(C_3H_5O_3)_2Ca$; findes også i handelen som mono- eller trihydrater eller med 4,5 molekyler krystalvand.
<i>Udseende</i>	Hvidt, krystallinsk eller granuleret pulver, næsten uden lugt.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % $(C_3H_5O_3)_2Ca$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Bestemt ved tørring i 4 timer ved 120° C — vandfrit: ikke over 3 %, — som monohydrat: ikke over 8 %, — som trihydrat: ikke over 20 %, — med 4,5 vandmolekyler: ikke over 27 %.
<i>Fri syre</i>	Ikke over 0,5 % af tørstoffet, udtrykt som mælkesyre.
<i>Fluorid</i>	Ikke mere end 30 mg/kg, udtrykt som fluor.
<i>Reducerende forbindelser</i>	Ingen reaktion med Fehlings væske.

E 330 - Citronsyre

<i>Kemisk beskrivelse</i>	2-hydroxy-1,2,3 propan-tricarboxylsyre; $C_6H_8O_7$; findes i handelen vandrit eller som monohydrat.
<i>Udseende</i>	Farveløst eller gennemlyseligt fast stof eller hvidt krystallinsk pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99,5 % $C_6H_8O_7$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Efter tørring — vandfrit: ikke over 0,5 %, — som monohydrat: ikke over 8,8 %.
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 % efter tørring, udtrykt som oxalsyre.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,05 % bestemt efter kalcinering ved 800° C \pm 25° C.
<i>Svovlsyretest</i>	1 g prøve i 10 ml 95 % svovlsyre, der i 60 minutter holdes på 90° C, må ikke være mere mørkfarvet end en opløsning indeholdende 0,5 dele af en $CoCl_2 \cdot 6H_2O$ -opløsning (59,5 mg/ml) og 4,5 dele af en $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ -opløsning (45,0 mg/ml).

E 331 - Natriumcitrat**i) Mononatriumcitrat**

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Mononatriumsalt af citronsyre; $C_6H_5O_7H_2Na$; vandfrit eller som monohydrat.
<i>Udseende</i>	Hvidt krystallinsk pulver eller farveløse krystaller.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_6H_5O_7H_2Na$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.

<i>Flygtige komponenter</i>	Bestemt ved tørring ved 120° C i to timer — vandfrit: ikke over 1,0 % — som monohydrat: ikke over 8,8 %.
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.
<i>pH</i>	Ikke under 3,5 og ikke over 3,8, bestemt i en 1 % opløsning.
 ii) Dinatriumcitrat	
<i>Kemisk beskrivelse</i>	Dinatriumsalt af citronsyre med 1,5 molekyler krystalvand; $C_6H_5O_7HNa_2, 1,5 H_2O$.
<i>Udseende</i>	Hvidt krystallinsk pulver eller farveløse krystaller.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_6H_5O_7HNa_2$, på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Bestemt ved tørring ved 180° C i to timer; ikke over 13 %.
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.
<i>pH</i>	Ikke under 4,9 og ikke over 5,2, bestemt i en 1 %-opløsning.
 iii) Trinatriumcitrat	
<i>Kemisk beskrivelse</i>	Trinatriumsalt af citronsyre, vandfrit, som dihydrat eller pentahydrat; $C_6H_5O_7Na_3$.
<i>Udseende</i>	Hvidt krystallinsk pulver eller farveløse krystaller.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_6H_5O_7Na_3$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Bestemt ved tørring ved 180° C i to timer — vandfrit: ikke over 1,0 %,· — som dihydrat: ikke over 13,5 %,· — som pentahydrat: ikke over 30,3 %
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.
<i>pH</i>	Ikke under 7,0 og ikke over 9,0, bestemt i en 1 %-opløsning.
 E 332 - Kaliumcitrat	
i) Monokaliumcitrat	
<i>Kemisk beskrivelse</i>	Vandfrit monokaliumsalt af citronsyre; $C_6H_5O_7H_2K$.

<i>Udseende</i>	Hvidt, hygroskopisk, granuleret pulver eller gennemsigtige krystaller.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_6H_5O_7K_3$, på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 1 %, bestemt efter tørring ved 120° C i fire timer.
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.
<i>pH</i>	Ikke under 3,5 og ikke over 3,8, bestemt i en 1 %-opløsning.

ii) Trikaliumcitrat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Monohydrat af trikaliumsalt af citronsyre; $C_6H_5O_7K_3 \cdot 1 H_2O$.
<i>Udseende</i>	Hvidt granuleret, hygroskopisk pulver eller gennemsigtige krystaller.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_6H_5O_7K_3$, på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 6 % bestemt ved tørring ved 180° i fire timer.
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.
<i>pH</i>	Ikke mindre end 7,0 og ikke mere end 9,0, bestemt i en 1 %-opløsning.

E 333 - Calciumcitrat**i) Monocalciumcitrat**

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Monohydrat af monocalciumsalt af citronsyre; $(C_6H_5O_7)_2 H_4Ca$, 1 H_2O .
<i>Udseende</i>	Hvidt fint pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 97,5 % $(C_6H_5O_7)_2 H_4Ca$, på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 7 % bestemt ved tørring ved 120° C i fire timer.
<i>Carbonat</i>	Opløsning af 1 g calciumcitrat i 10 ml 2N saltsyre må kun føre til udvikling af nogle få luftbobler.
<i>Oxalat</i>	Ikke mere end 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.
<i>Fluorid</i>	Ikke mere end 30 mg/kg, udtrykt som fluor.

ii) Dicalciumcitrat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Trihydrat af dicalciumsalt af citronsyre; $(C_6H_5O_7)_2 H_2Ca_2 \cdot 3H_2O$.
---------------------------	---

<i>Udseende</i>	Hvidt fint pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 97,5 % $(C_6H_5O_7)_2 H_2Ca_2$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 20 % bestemt ved tørring ved 120° C i fire timer.
<i>Carbonat</i>	Opløsning af 1 g calciumcitrat i 10 ml 2N saltsyre må kun føre til udvikling af nogle få luftbobler.
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 30 mg/kg, udtrykt som fluor.

iii) Tricalciumcitrat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Tetrahydrat af tricalciumsalt af citronsyre; $(C_6H_5O_7)_2 Ca_3, 4 H_2O$.
<i>Udseende</i>	Hvidt fint pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 97,5 % $(C_6H_5O_7)_2 Ca_3$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige stoffer</i>	Ikke over 14 % bestemt ved tørring ved 150° i fire timer.
<i>Carbonat</i>	Opløsning af 1 g calciumcitrat i 10 ml 2N saltsyre må kun føre til udvikling af nogle få luftbobler.
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 30 mg/kg, udtrykt som fluor.

E 334 - Vinsyre

<i>Kemisk beskrivelse</i>	L-(+)-vinsyre; 2,3-dihydro-oxysuccinylsyre; $C_4H_6O_6$.
<i>Udseende</i>	Farveløst eller gennemlyseligt, krystallinsk fast stof eller hvidt krystallinsk pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99,5 % $C_4H_6O_6$.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 0,5 %.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,1 %, bestemt efter kalcinering ved 800° C \pm 25° C.
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.
<i>Smelteinterval</i>	168°—170° C.
<i>Specifik rotation</i>	$[\alpha]_D^{20} C$ fra + 11,5° til + 13,5° (C = 20 % i vand).

E 335 - Natriumtartrater

i) Mononatriumtartrat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Monohydrat af mononatriumsalt af L (+)-vinsyre; $C_4H_4O_6HNa$, H_2O .
<i>Udseende</i>	Farveløse gennemsigtige krystaller.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_4H_4O_6HNa$, på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke mere end 10 % bestemt ved tørring ved $105^\circ C$ i fire timer.
<i>Oxalat</i>	Ikke mere end 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.

ii) Dinatriumtartrat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Dihydrat af dinatriumsalt af L (+)-vinsyre; $C_4H_4O_6Na_2$, $2 H_2O$.
<i>Udseende</i>	Farveløse gennemsigtige krystaller.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_4H_4O_6Na_2$, på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 17 % bestemt ved tørring ved $150^\circ C$ i 4 timer.
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.

E 336 - Kaliumtartrater

i) Monokaliumtartrat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Vandfrit monokaliumsalt af L(+)-vinsyre; $C_4H_4O_6 HK$.
<i>Udseende</i>	Hvidt krystallinsk eller granuleret pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % $C_4H_4O_6 HK$ på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke mere end 1 %, bestemt ved tørring ved $105^\circ C$ i fire timer.
<i>Oxalat</i>	Ikke mere end 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.

ii) Dikaliumtartrat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Dikaliumsalt af L(+)-vinsyre med et halvt vandmolekyle; $C_4H_4O_6K_2$, $1/2 H_2O$.
<i>Udseende</i>	Hvidt krystallinsk eller granuleret pulver.

<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_4H_4O_6K_2$, på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 4 % bestemt ved tørring ved 150° C i fire timer.
<i>Oxalat</i>	Ikke over 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.

E 337 - Dobbelsaltet kaliumnatriumtartrat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Derivat af L(+)-vinsyre; L(+) kaliumnatriumtartrat; forekommer i handelen som dobbeltsaltet kaliumnatriumtartrat med 4 molekyler krystalvand; $C_4H_4O_6KNa, 4 H_2O$.
<i>Udseende</i>	Farveløse krystaller eller hvidt krystallinsk pulver.
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_4H_4O_6KNa$, på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige Komponenter</i>	Ikke mere end 21 %, bestemt ved tørring i 3 timer ved 150° C.
<i>Oxalat</i>	Ikke mere end 0,05 %, udtrykt som oxalsyre.

E 338 - Orthophosphorsyre

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Orthophosphorsyre H_3PO_4 i koncentreret vandopløsning.
<i>Udseende</i>	Klar, farveløs og viskøs væske.
<i>Indhold</i>	Ikke under 85 % H_3PO_4 ⁽¹⁾ .
<i>Chlorid</i>	Ikke over 200 mg/kg, udtrykt som chlor ⁽¹⁾ .
<i>Nitrat</i>	Ikke over 5 mg/kg, udtrykt som $NaNO_3$ ⁽¹⁾ .
<i>Sulfat</i>	Ikke over 1 500 mg/kg, udtrykt som $CaSO_4$ ⁽¹⁾ .
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som fluor ⁽¹⁾ .
<i>Flygtige Syrer</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som eddikesyre ⁽¹⁾ .

E 339 - Natriumorthosphater**i) Mononatriumorthosphat**

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Mononatriummonophosphat; mononatriummonophosphatsyre; mononatriumorthosphat; primær natriumphosphat; NaH_2PO_4 ; produktet forefindes i handelen i vandfri form, eller som mono- eller dihydrat.
<i>Udseende</i>	Hvidt, lidet opløseligt pulver, krystaller eller granulat.
<i>Indhold</i>	Ikke under 97 % NaH_2PO_4 på basis af produktet uden flygtige komponenter.

⁽¹⁾ Disse kriterier er for produktet, som det foreligger.

Flygtige komponenter Bestemt ved tørring i 1 time ved 60° C og derefter i 4 timer ved 105° C.
— vandfrit: ikke over 2 %,
— som monohydrat: ikke over 15 %,
— som dihydrat: ikke over 25 %.

Stoffer, der er uopløselige i vand Ikke over 0,2 % på basis af produktet uden flygtige komponenter.

Fluorid Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som fluor.

ii) Dinatriumorthophosphat

Kemisk beskrivelse Dinatriummonophosphat; sekundær natriumphosphat; dinatriumorthophosphat; dinatriumphosphatsyre; Na_2HPO_4 ; produktet forefindes i handelen i vandfri form, som dihydrat eller med 7 eller 12 molekyler krystalvand.

Udseende
— Vandfrit: hvidt hygroskopisk pulver,
— som dihydrat: hvidt fast krystallinsk stof,
— med 7 molekyler vand: hvidt forvitrende granuløst pulver eller krystaller,
— med 12 molekyler vand: hvidt forvitrende pulver eller krystaller.

Indhold Ikke under 98 % Na_2HPO_4 på basis af produktet uden flygtige komponenter.

Flygtige komponenter Bestemt ved tørring i 1 time ved 60° C og derefter i 4 timer ved 105° C
— vandfrit: ikke over 5 %,
— som dihydrat: ikke over 21 %,
— med 7 molekyler vand: ikke over 50 %,
— med 12 molekyler vand: ikke over 61 %.

Stoffer, der er uopløselige i vand Ikke over 0,2 % på basis af produktet uden flygtige komponenter.

Fluorid Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som fluor.

iii) Trinatriumorthophosphat

Kemisk beskrivelse Trinatriummonophosphat; trinatriumorthophosphat; Na_3PO_4 ; produktet forefindes i handelen i vandfri form eller som monohydrat eller med 12 molekyler krystalvand.

Udseende Hvidt pulver, krystaller eller granuleret.

Indhold Ikke under 97 % Na_3PO_4 på basis af produktet uden flygtige komponenter.

Flygtige komponenter Bestemt efter tørring i 1 time ved 105° C, efterfulgt af kalcinering i 30 minutter ved 800° C \pm 25° C.
— vandfrit: ikke over 2 %,
— som monohydrat: ikke over 9 %,
— med 12 molekyler vand: ikke over 55 %.

<i>Stoffer, der er uopløselige i vand</i>	Ikke over 0,2 % på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som fluor.

E 340 - Kaliumorthophosphater**i) Monokaliumorthophosphat**

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Monokalium monophosphat; monokalium monophosphat syre; KH_2PO_4 .
<i>Udseende</i>	Farveløse krystaller eller hvidt granuleret eller krystallinsk pulver, hygroskopisk.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % KH_2PO_4 på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 2 %, bestemt ved tørring i 4 timer ved 105° C.
<i>Stoffer, der er uopløselige i vand</i>	Ikke over 0,2 % på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som fluor.

ii) - Dikaliumorthophosphat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Dikaliummonophosphat; sekundær kaliumphosphat; dikalumorthophosphatsyre; dikalumphosphat: K_2HPO_4 .
<i>Udseende</i>	Farveløst eller hvidt opløseligt granuleret produkt.
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % K_2HPO_4 på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Ikke over 2 %, bestemt ved tørring i 4 timer ved 105° C.
<i>Stoffer, der er uopløselige i vand</i>	Ikke over 0,2 % på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Fluorid</i>	Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som fluor.

iii) Trikaliumorthophosphat

<i>Kemisk beskrivelse</i>	Trikaliummonophosphat; trikaliumorthophosphat; K_3PO_4 ; produktet forefindes i handelen i vandfri form eller med krystalvand, hyppigst som monohydrat.
<i>Udseende</i>	Hvide hygroskopiske krystaller eller granulat.
<i>Indhold</i>	Ikke under 97 % K_3PO_4 på basis af produktet uden flygtige komponenter.
<i>Flygtige komponenter</i>	Bestemt efter tørring i 1 time ved 105° C med efterfølgende calcinerings i 30 minutter ved 800° C \pm 25° C; — vandfrit: ikke over 3 %, — som monohydrat: ikke over 20 %.

Stoffer, der er uopløselige i vand Ikke over 0,2 % af stof, på basis af produktet uden flygtige komponenter.

Fluorid Ikke over 10 mg/kg, udtrykt som fluor.

E 341 - Calciumorthophosphater

i) Monocalciumorthophosphat

Kemisk beskrivelse Monocalciumphosphat; $\text{Ca H}_4 (\text{PO}_4)_2$; forefindes i handelen i vandfri form eller som monohydrat.

Udseende Hvidt opløseligt granuleret pulver eller krystaller eller granulat.

Calciumindhold Vandfrit: Ikke under 23 % og ikke over 25 % udtrykt som CaO ⁽¹⁾,
som monohydrat: Ikke under 22,2 % og ikke over 24,7 % udtrykt som CaO ⁽¹⁾,

Flygtige komponenter Vandfrit: ikke under 14 % og ikke over 15,5 %, bestemt efter kalcinering i 30 minutter ved $800^\circ \text{C} \pm 25^\circ \text{C}$,
som monohydrat: ikke over 0,6 %, bestemt ved tørring i 3 timer ved 60° .

Fluorid Ikke over 30 mg/kg, udtrykt som fluor.

ii) Dicalciumorthophosphat

Kemisk beskrivelse — dibasisk calciumphosphat,
— dicalciumphosphat; CaH PO_4 forefindes i handelen vandfrit og som dihydrat.

Udseende Hvidt amorft pulver.

Calciumindhold Vandfrit: ikke under 39 % og ikke over 42 % udtrykt som CaO ⁽¹⁾,
som dihydrat: ikke under 31,9 % og ikke over 33,5 % udtrykt som CaO ⁽¹⁾.

Flygtige komponenter Bestemmes ved kalcinering ved $800^\circ \text{C} \pm 25^\circ \text{C}$ indtil konstant vægt,
vandfrit: ikke under 7 % og ikke over 8,5 %,
som dihydrat: ikke under 24,5 % og ikke over 26,5 %.

Fluorid Ikke over 50 mg/kg, udtrykt som fluor.

⁽¹⁾ Disse kriterier er for produktet som det foreligger.

Propylenglycol 1,2-propandiol

<i>Kemisk beskrivelse</i>	1,2-propandiol; 1,2-dihydroxypropan; metylglycol; C ₃ H ₈ O ₂ .
<i>Udseende</i>	Viskøs, klar, næsten lugtfri, farveløs og hygroskopisk væske med en svagt sur-sød smag.
<i>Indhold</i>	Mindst 98,5 vægtprocent 1,2-propandiol ⁽¹⁾ .
<i>Destillationsinterval</i>	Ikke under 185° C og ikke over 189° C.
<i>Specifik Vægt</i> d_4^{20}	Ikke under 1,035 og ikke over 1,037.
<i>Brydningsindex</i> n_D^{20}	Ikke under 1,431 og ikke over 1,433.
<i>Sulfataske</i>	Ikke over 0,07 %, bestemt efter kalcinering ved 800° C ± 25° C ⁽¹⁾ .
<i>Totalt indhold af dimer, trimer og højere polymere af 1,2-propandiol</i>	Ikke over 0,1 % ⁽¹⁾ .
<i>Indhold af 1,3-propandiol</i>	Ikke over 100 mg/kg ⁽¹⁾ .
<i>Organiske chlorforbindelser</i>	Ikke over 1 mg/kg udtrykt som chlor ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Disse kriterier er for produktet, som det foreligger.

KOMMISSION

KOMMISSIONENS DIREKTIV

af 14. juli 1978

om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 70/220/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af udstødningsgas fra køretøjsmotorer med styret tænding

(78/665/EØF)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil ⁽¹⁾, ændret ved tiltrædelsesakten, særlig artikel 11, 12 og 13,

under henvisning til Rådets direktiv 70/220/EØF af 20. marts 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af udstødningsgas fra køretøjsmotorer med styret tænding ⁽²⁾, ændret ved tiltrædelsesakten, særlig artikel 5, og

ud fra følgende betragtninger:

Det første handlingsprogram for De europæiske Fællesskaber på miljøområdet, som blev godkendt den 22. november 1973, hjemler mulighed for at ændre vedtagne direktiver med henblik på at tage hensyn til den nyeste videnskabelige udvikling, ganske særligt for så vidt angår luftforurening forårsaget af udstødningsgas fra køretøjsmotorer med styret tænding;

de højeste tilladelige grænseværdier for emission af carbonmonoxider og ufuldstændigt forbrændte carbonhydrider fra køretøjsmotorer med styret tænding er blevet fastsat i direktiv 70/220/EØF; disse grænsevæ-

dier er blevet reduceret første gang ved Rådets direktiv 74/290/EØF af 28. maj 1974 ⁽³⁾, og er blevet suppleret med grænseværdier for tilladelig emission af nitrogenoxider i Kommissionens direktiv 77/102/EØF af 30. november 1976 ⁽⁴⁾;

kravene om beskyttelse af den offentlige sundhed og miljøet nødvendiggør inden længe en ny nedsættelse af disse grænseværdier; den tekniske udvikling i konstruktionen af motorer gør det allerede nu muligt at gennemføre en sådan nedsættelse, uden at dette strider mod målene for Fællesskabets politik på andre områder, navnlig hvad angår rationel energiudnyttelse;

bestemmelserne i nærværende direktiv er i overensstemmelse med udtalelsen fra udvalget for tilpasning til den tekniske udvikling af direktiverne om fjernelse af de tekniske hindringer for samhandelen inden for motor-køretøjssektoren —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Bilag I, II, III, V og VII til Rådets direktiv 70/220/EØF, ændret ved Rådets direktiv 74/290/EØF af 28. maj 1974 og ved Kommissionens direktiv 77/102/EØF af 30. november 1976, ændres i overensstemmelse med bilaget til dette direktiv.

⁽¹⁾ EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, s. 1.

⁽²⁾ EFT nr. L 76 af 6. 4. 1970, s. 1.

⁽³⁾ EFT nr. L 159 af 15. 6. 1974, s. 61.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 32 af 3. 2. 1977, s. 32.

Artikel 2

1. Fra den 1. april 1979 kan medlemsstaterne ikke af grunde, der vedrører luftforurening forårsaget af udstødningsgas fra motorer:

- for en motorkøretøjstype nægte EØF-standardtypegodkendelse eller udstedelse af det i artikel 10, stk. 1, sidste led, i direktiv 70/156/EØF foreskrevne dokument eller national godkendelse,
- forbyde ibrugtagning af køretøjerne,

hvis emissionen af forurenende luftarter fra den pågældende motorkøretøjstype eller fra de pågældende køretøjer opfylder bestemmelserne i direktiv 70/220/EØF, senest ændret ved dette direktiv.

2. Fra den 1. oktober 1979 kan medlemsstaterne:

- ikke længere udstede det i artikel 10, stk. 1, sidste led, i direktiv 70/156/EØF foreskrevne dokument for en motorkøretøjstype, hvis emission af forurenende luftarter ikke opfylder bestemmelserne i direktiv 70/220/EØF, senest ændret ved dette direktiv,
- nægte national godkendelse af en motorkøretøjstype, hvis emission af forurenende luftarter ikke

opfylder bestemmelserne i direktiv 70/220/EØF, senest ændret ved dette direktiv.

3. Fra den 1. oktober 1981 kan medlemsstaterne forbyde ibrugtagning af køretøjer, hvis emission af forurenende luftarter ikke opfylder bestemmelserne i direktiv 70/220/EØF, senest ændret ved dette direktiv.

4. Medlemsstaterne sætter inden 1. januar 1979 de nødvendige bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv og underretter straks Kommissionen herom.

Artikel 3

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 14. juli 1978.

På Kommissionens vegne

Étienne DAVIGNON

Medlem af Kommissionen

*BILAG***ÆNDRING AF BILAGENE TIL DIREKTIV 70/220/EØF ÆNDRET VED DIREKTIVERNE 74/290/EØF OG 77/102/EØF****I. Almindelige bestemmelser vedrørende enhederne for mål og vægt**

Forskrifterne i direktiv 70/220/EØF bringes i overensstemmelse med forskrifterne i Rådets direktiv 71/354/EØF, senest ændret ved Rådets direktiv 76/770/EØF om enhederne for mål og vægt.

I bilagene til direktiv 70/220/EØF erstattes derfor

- udtrykkene »referencevægt« og »totalvægt« med udtrykkene »referencemasse« og »totalmasse«;
- de trykværdier, der er angivet i millimeter kviksølv og millimeter vandsøjle, med værdier angivet i millibar, således omregnet:
 - 1 mm Hg = 1,33322 mbar,
 - 1 mm H₂O = 0,0980665 mbar;
- effektværdierne angives i kilowatt i stedet for hestekræfter eller horsepower, således omregnet:
 - 1 hk = 0,735498 kW,
 - 1 hp = 0,7457 kW.

II. Særlige bestemmelser*BILAG I***DEFINITIONER, AMMODNING OM EØF-STANDARDTYPEGODKENDELSE OG AFPRØVNINGSBESTEMMELSER**

Punkt 1.2. affattes således:

»1.2. Referencemasse

Ved »referencemasse« forstås »køretøjets masse i køreklar tilstand« med fradrag af en fast førermasse på 75 kg og med tillæg af en fast masse på 100 kg.«

Der tilføjes et nyt punkt 1.2.1. som følger:

- »1.2.1. Ved »køretøjets masse i køreklar tilstand« forstås den masse, som er defineret i stk. 2.6. i bilag I til direktiv 70/156/EØF.«

Punkt 3.2.1.1.4., tabellen erstattes af følgende tabel:

Referencemasse (kg) Rm	Masse af carbonmonoxider (g pr. prøve) L1	Masse af carbonhydrider (g pr. prøve) L2	Masse af nitrogenoxider i NO ₂ -ækvivalenter (g pr. prøve) L3
Rm ≤ 750	65	6,0	8,5
750 < Rm ≤ 850	71	6,3	8,5
850 < Rm ≤ 1 020	76	6,5	8,5
1 020 < Rm ≤ 1 250	87	7,1	10,2
1 250 < Rm ≤ 1 470	99	7,6	11,9
1 470 < Rm ≤ 1 700	110	8,1	12,3
1 700 < Rm ≤ 1 930	121	8,6	12,8
1 930 < Rm ≤ 2 150	132	9,1	13,2
2 150 < Rm	143	9,6	13,6

Punkt 3.2.1.1.4.1. affattes således:

»3.2.1.1.4.1. Dog anvendes indtil den 1. oktober 1981 ved EØF-standardtypegodkendelse med hensyn til emission af forurenende luftarter af køretøjer i klasse M₁, med automatisk transmission, de grænseværdier for emission af nitrogenoxider, som fremkommer ved multiplikation med faktoren 1,25 af de værdier, der er anført i tabellen i punkt 3.2.1.1.4.

For andre køretøjer end køretøjer i klasse M₁ anvendes de grænseværdier for emission af nitrogenoxider, der er anført i punkt 3.2.1.1.4. i direktiv 77/102/EØF, multipliceret med faktoren 1,25.«

Punkt 3.2.1.2.2. affattes således:

»3.2.1.2.2. Volumenindholdet af carbonmonoxid i udstødningssgas, der emitteres ved tomgang, må ikke overstige 3,5 %. Ved kontrol af arbejdsbetingelser, som afviger fra de af fabrikanten anbefalede normer (indstillingselementernes konfiguration), i overensstemmelse med de data, der er anført i bilag IV, må det målte volumenindhold ikke overstige 4,5 %.«

Punkt 4.2.2.; forholdet E skal opfylde følgende betingelse: $E \leq 8 \%$.

Punkt 4.2.3., forholdet E skal opfylde følgende betingelser: $E > 8 \%$ og $E \leq 13 \%$.

Punkt 5.1.1.1., tabellen erstattes af følgende tabel:

Referencemasse (kg) Rm	Masse af carbonmonoxider (g pr. prøve) L1	Masse af carbonhydrider (g pr. prøve) L2	Masse af nitrogenoxider i NO ₂ -ækvivalenter (g pr. prøve) L3
Rm ≤ 750	78	7,8	10,2
750 < Rm ≤ 850	85	8,2	10,2
850 < Rm ≤ 1 020	91	8,5	10,2
1 020 < Rm ≤ 1 250	104	9,2	12,2
1 250 < Rm ≤ 1 470	119	9,9	14,3
1 470 < Rm ≤ 1 700	132	10,5	14,8
1 700 < Rm ≤ 1 930	145	11,2	15,4
1 930 < Rm ≤ 2 150	158	11,8	15,8
2 150 < Rm	172	12,5	16,3

Punkt 5.1.1.1.1. affattes således:

- »5.1.1.1.1. Dog anvendes på køretøjer i klasse M_1 med automatisk transmission, der er typegodkendt med hensyn til emission af forurenende luftarter før den 1. oktober 1981, de grænseværdier for emission af nitrogenoxider, som fremkommer ved multiplikation med faktoren 1,25 af de værdier L_3 , der er anført i tabellen i punkt 5.1.1.1.

For andre køretøjer end køretøjer i klasse M_1 anvendes de grænseværdier for emission af nitrogenoxider, der er anført i punkt 5.1.1.1. i direktiv 77/102/EØF, multipliceret med faktoren 1,25.«

BILAG II

MOTORENS HOVEDSPECIFIKATIONER OG OPLYSNINGER OM AFPRØVNINGENS GENNEMFØREISE

Der tilføjes følgende nye punkter:

- »3.2.1.3.6. Tomgangssystem. Beskrivelse af og forskrifter for indstilling i henhold til punkt 3.2.1.2.2. i bilag I (indstillingselementernes konfiguration).«
- »8.1.1. Volumenindhold af carbonmonoxid i udstødningsgas ved tomgang ... % (fabrikantens norm).«

BILAG III

TYPE I-PRØVEN

Punkt 1.3.1., der tilføjes følgende punktum:

»2., 3. og 4. gear kan ligeledes benyttes, når instruktionsbogen anbefaler start i andet gear på plan vej eller første gear er defineret som et gear, der udelukkende er beregnet til terrænkørsel, krybekørsel eller kørsel med påhængskøretøj.«

Punkt 2.1.4., der tilføjes følgende punktum:

«Dette krav gælder også for indstilling af tomgangen (omdrejningshastighed og CO-indhold i udstødningsgassen), den automatiske choker og systemerne til rensning af udstødningsgassen.«

Punkt 2.1.5. affattes således:

- »2.1.5. Indsugningssystemet i det køretøj, der afprøves, skal, efter spjældet, være udstyret med en forbindelse, som muliggør korrekt måling af undertrykket i indsugningsrøret.«

Punkt 2.1.7. (nyt punkt) affattes således:

- »2.1.7. Køretøjer, der påregnes anvendt med en katalysator, afprøves uden denne, idet disse anordninger kan monteres på køretøjer i overensstemmelse med den godkendte type.«

Punkt 3.2.4. affattes således:

- »3.2.4. En kølekondensator anbringes mellem motorens udblæsningsrør og indgangen til sækken (sækkene), således at gassens temperatur ved afgang fra kondensatoren ikke falder til under 5°C . Afkølingssystemet skal være indrettet således, at intet kondensvand suges med ud af den passerende gas, og gassens fugtighed i opsamlings-sækken (e) skal være mindre end 90 % ved 20°C .«

Punkt 3.2.5., sidste punktum, affattes således:

»Volumenet af den del af gastilførselsrøret, der udmunder i sækken, skal være mindre end $0,03\text{ m}^3$.«

Punkt 4.1.2. affattes således:

»4.1.2. Bremsen indstilles således:«

De nuværende punkter 4.1.2., 4.1.3. og 4.1.4. bliver punkterne 4.1.2.1., 4.1.2.2. og 4.1.2.3.

Punkt 4.1.2.4. (nyt punkt) affattes således:

»4.1.2.4. Andre metoder til måling af den effekt, der er påkrævet til fremdrift af køretøjet (f.eks. måling af drejningsmoment, måling af retardation osv.) accepteres ligeledes.«

Punkt 4.1.2.5. (nyt punkt) affattes således:

»4.1.2.5. Indstilling af bremsen på basis af vejprøver kan kun ske, hvis forskellen mellem barometertrykket på vejen og barometertrykket i lokalet med dynamometerstanden ikke overstiger ± 15 mbar og forskellen mellem luftens temperatur de to steder ikke overstiger $\pm 8^\circ \text{C}$.«

Punkt 4.1.3. (nyt punkt) affattes således:

»4.1.3. Kan ovenstående fremgangsmåde ikke anvendes, indstilles prøvestanden således, at den absorberer den effekt, der ifølge dataene i tabellen i punkt 4.2. udøves af drivhjulene ved en konstant hastighed på 50 km/h. Denne effekt bestemmes efter den fremgangsmåde, der er anført i bilag VII.«

Punkt 4.1.3.1. (nyt punkt) affattes således:

Punkt 4.1.3.1. Drejer det sig om andre køretøjstyper end køretøjer af klasse M_1 med en referencemasse på over 1 700 kg, eller drejer det sig om køretøjer, med træk på alle hjul, multipliceres de værdier for effekt, der er anført i tabellen, med faktoren 1,3.«

Punkt 4.2., tabellen erstattes af følgende tabel:

Køretøjets referencemasse (kg)	Ækvivalente svingmasser (kg)	Effekt optaget af dynamometret (kW)
$R_m \leq 750$	680	1,8
$750 < R_m \leq 850$	800	2,0
$850 < R_m \leq 1\ 020$	910	2,2
$1\ 020 < R_m \leq 1\ 250$	1 130	2,4
$1\ 250 < R_m \leq 1\ 470$	1 360	2,7
$1\ 470 < R_m \leq 1\ 700$	1 590	2,9
$1\ 700 < R_m \leq 1\ 930$	1 810	3,1
$1\ 930 < R_m \leq 2\ 150$	2 040	3,3
$2\ 150 < R_m \leq 2\ 380$	2 270	3,5
$2\ 380 < R_m \leq 2\ 610$	2 270	3,6
$2\ 610 < R_m$	2 270	3,7

Punkt 4.4., følgende punktum tilføjes:

»For køretøjer med en referencemasse på over 1 700 kg, hvis motor er udstyret med et system til fortynding af udstødningssagen (f.eks. en luftpumpe), er et modtryk, der ikke overstiger 10 mbar, tilladt.«

BILAG V

TYPE III-PRØVEN

Punkt 2.2., tabellen erstattes af følgende tabel:

Betingelse nr.	Køretøjets hastighed i km/h	Bedømmelsesfaktor	Effekt absorberet af bremsen
1	Tomgang	0,25	Ingen
2	50 ± 2	0,25	Effekt svarende til indstillings-specifikationerne for type I-prøverne
3	50 ± 2	0,50	Effekt svarende til betingelse nr. 2, multipliceret med koefficienten 1,7

Punkt 2.3. udgår.

Punkt 2.4.; bliver punkt 2.3.

BILAG VII (nyt bilag):

»BILAG VII

METODE TIL KALIBRERING AF DYNAMOMETERSTAND

1. Dette bilag beskriver den metode, som skal anvendes til at bestemme forholdet mellem den effekt, som angives på dynamometerbremsen, og den totale effekt, som optages i dynamometerstanden.
Den totale af dynamometerstanden optagne effekt (Pa) er lig med den totale af bremsen optagne energi plus den energi, som optages ved friktion i dynamometerstanden, med undtagelse af den energi, der tabes ved friktion mellem dæk og rulle.
2. Ved denne metode ses der bort fra variationer i rullen (rullernes) indre friktion, der skyldes belastningen fra køretøjet.
3. Ved denne metode bestemmes den optagne effekt på grundlag af måling af rullens (rullernes) retardationstid. På dynamometerstande med to ruller kan der ses bort fra forskellen i retardationstiderne for den drevne rulle og den fritløbende rulle; tiden for den drevne rulle er afgørende.
4. Følgende fremgangsmåde anvendes:
 - 4.1. Der anvendes svinghjul eller anden almindeligt anvendt anordning til at simulere køretøjsmassens inertie. Hertil vælges den inertimasse, for hvilken dynamometret anvendes hyppigst.
 - 4.2. Sæt dynamometret i gang, enten ved hjælp af et køretøj, som anbringes på rullerne, eller på anden måde.
 - 4.3. Til måling af drivrullernes hastighed kan anvendes et femte hjul, omdrejningstæller eller anden egnet anordning.
 - 4.4. Bring rullernes hastighed op på 50 km/h og indstil dynamometret til et effektniveau efter pkt. 4.2. i bilag III.

- 4.5. Notér den angivne effekt (P_i).
- 4.6. Bring rullernes hastighed op på mindst 60 km/h.
- 4.7. Den anordning, som er anvendt til at sætte dynamometret i gang, frakobles (der må ikke være noget køretøj på rullerne)
- 4.8. Notér tidsrummet for retardation af rullerne fra 55 km/h til 45 km/h.
- 4.9. Effekten (P_a) beregnes ved hjælp af følgende formel:

$$P_a = \frac{M_1 \cdot (V_1^2 - V_2^2)}{2000 \cdot t} = \frac{0,03857 \cdot M_1}{t}$$

hvor:

P = effekt i kW

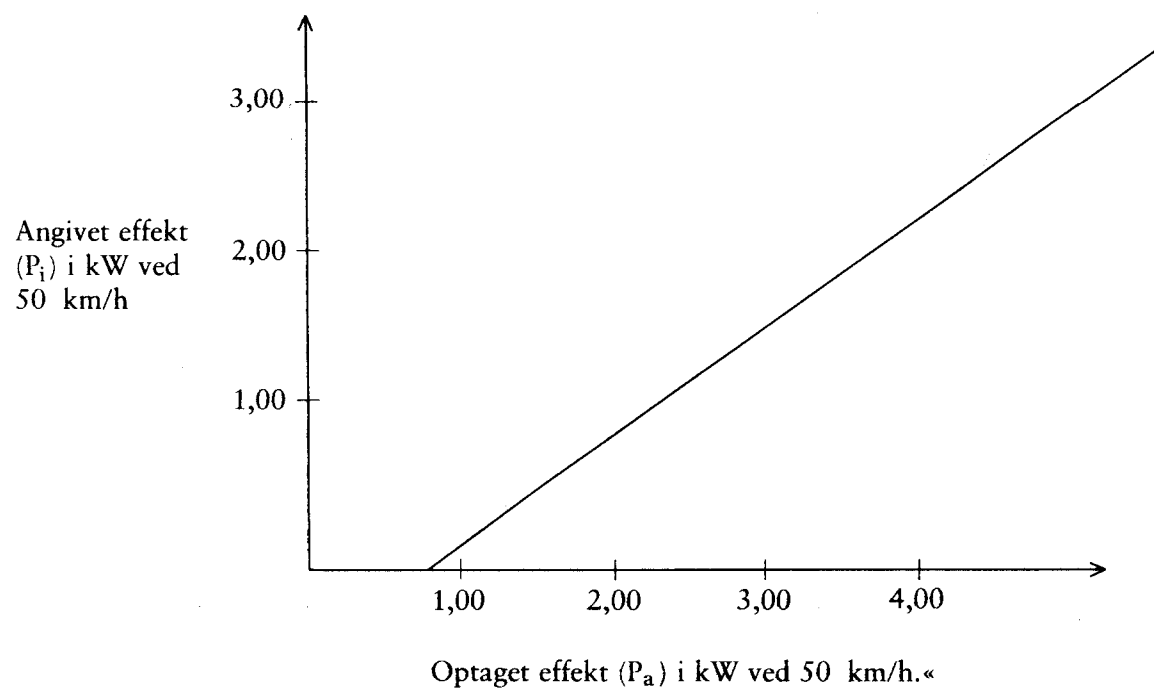
M_1 = tilsvarende inertie af dreven rulle i kg

V_1 = begyndeshastighed i m/s (55 km/h svarer til 15,28 m/s)

V_2 = sluthastighed i m/s (45 km/h svarer til 12,50 m/s)

t = tidsrum for deceleration af rullerne fra 55 km/h til 45 km/h.

- 4.10. Gentag fremgangsmåden i pkt. 4.4 til 4.9 et tilstrækkeligt antal gange med henblik på at dække alle de effektsstørrelser, som er anført i bilag III og V.
- 4.11. Resultaterne gengives ved hjælp af et diagram, som viser den angivne effekt (P_i) som funktion af den optagne effekt (P_a), begge ved 50 km/h.



Det nuværende bilag VII bliver bilag VIII.

BILAG VIII

Overskriften affattes således:

»MODEL

af bilag til EØF-typegodkendelsesskema for motorkøretøjer for så vidt angår luftforurening forårsaget af udstødningssgas fra køretøjsmotor med styret tænding

(Artikel 4, stk. 2, og artikel 10 i Rådets direktiv af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil)

under hensyntagen til ændringerne i henhold til direktiv 78/665/EØF.«

Punkt 5. affattes således:

»5. Køretøjets referencemasse ...«

Punkt 5.1. udgår

Punkt 7.3. affattes således:

»7.3. Udvekslingsforhold:

1. gear

2. gear

3. gear

Udgangsmomentforhold

Dæk:

dimensioner

dynamisk rulningsomkreds«
