Dette dokument er et dokumentationsredskab, og institutionerne påtager sig intet ansvar herfor

►**B**

KOMMISSIONENS DIREKTIV 2008/84/EF

af 27. august 2008

om specifikke renhedskriterier for andre tilsætningsstoffer til levnedsmidler end farvestoffer og sødestoffer

(EØS-relevant tekst)

(kodificeret udgave)

(EUT L 253 af 20.9.2008, s. 1)

Ændret ved:

		Tidende		
		nr.	side	dato
►**M1**	Kommissionens direktiv 2009/10/EF af 13. februar 2009	L 44	62	14.2.2009
►**M2**	Kommissionens direktiv 2010/67/EU af 20. oktober 2010	L 277	17	21.10.2010

▼B

KOMMISSIONENS DIREKTIV 2008/84/EF

af 27. august 2008

om specifikke renhedskriterier for andre tilsætningsstoffer til levnedsmidler end farvestoffer og sødestoffer

(EØS-relevant tekst)

(kodificeret udgave)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab,

under henvisning til Rådets direktiv 89/107/EØF af 21. december 1988 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om tilsætningsstoffer, som må anvendes i levnedsmidler ([1]), særlig artikel 3, stk. 3, litra a), og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Kommissionens direktiv 96/77/EF af 2. december 1996 om specifikke renhedskriterier for andre tilsætningsstoffer til levnedsmidler end farvestoffer og sødestoffer ([2]) er blevet ændret væsentligt ved flere lejligheder ([3]). Direktivet bør af klarheds- og rationaliseringshensyn kodificeres.

(2) Det er nødvendigt at opstille renhedskriterier for alle andre tilsætningsstoffer end de farvestoffer og sødestoffer, der er nævnt i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 95/2/EF af 20. februar 1995 om andre tilsætningsstoffer til levnedsmidler end farvestoffer og sødestoffer ([4]).

(3) Det er nødvendigt at tage hensyn til specifikationerne og analysemetoderne for tilsætningsstoffer, således som disse er fastsat i *Codex Alimentarius* af Det Fælles FAO/WHO-ekspertudvalg for Tilsætningsstoffer til Levnedsmidler (»Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives« — JECFA).

(4) Levnedsmiddeltilsætningsstoffer, der er fremstillet ved metoder eller af udgangsmaterialer, som i væsentlig grad adskiller sig fra dem, der er evalueret af Den Videnskabelige Komité for Levnedsmidler, eller fra dem, der er nævnt i dette direktiv, bør forelægges for Den Europæiske Fødevaresikkerhedsautoritet til sikkerhedsevaluering, hvor hovedvægten lægges på renhedskriterierne.

(5) De i dette direktiv fastsatte foranstaltninger er i overensstemmelse med udtalelse fra Den Stående komité for Fødevarekæden og Dyresundhed.

(6) Nærværende direktiv bør ikke berøre medlemsstaternes forpligtelser med hensyn til de i bilag II, del B, angivne frister for gennemførelse af direktiverne i national ret —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

([1]) EFT L 40 af 11.2.1989, s. 27.
([2]) EFT L 339 af 30.12.1996, s. 1.
([3]) Se bilag II, del A.
([4]) EFT L 61 af 18.3.1995, s. 1.

▼B

Artikel 1

De i artikel 3, stk. 3, litra a), i direktiv 89/107/EØF nævnte renhedskriterier fastsættes for andre tilsætningsstoffer til levnedsmidler end farvestofferne og sødestofferne i direktiv 95/2/EF som anført i bilag I til nærværende direktiv.

Artikel 2

Direktiv 96/77/EF som ændret ved de direktiver, der er nævnt i bilag II, del A, ophæves, uden at dette berører medlemsstaternes forpligtelser med hensyn til de i bilag II, del B, angivne frister for gennemførelse af direktiverne i national ret.

Henvisninger til det ophævede direktiv gælder som henvisninger til nærværende direktiv og læses efter sammenligningstabellen i bilag III.

Artikel 3

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Artikel 4

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

▼B

BILAG I

Ethylenoxid må ikke benyttes til sterilisering af tilsætningsstoffer til levnedsmidler.

E 170 (i) CALCIUMCARBONAT

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilaget til Kommissionens direktiv 95/45/EF ([1]).

E 200 SORBINSYRE

Definition	
Kemisk navn	Sorbinsyre
	Trans, trans-2,4-hexadiensyre
Einecs-nummer	203-768-7
Kemisk formel	$C_6H_8O_2$
Molekylmasse	112,12
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Farveløse nåle eller hvidt pulver med en svag karakteristisk lugt, og som ikke udviser nogen farveændring efter opvarmning i 90 minutter ved 105 °C
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	Mellem 133 °C og 135 °C efter tørring i 4 timer under vakuum i ekssikkator over svovlsyre
B. Spektrometri	En isopropanolopløsning (1:4 000 000) har absorbansmaksimum ved 254 ± 2 nm
C. Positiv test for dobbeltbindinger	
D. Sublimeringspunkt	80 °C
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 0,5 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,2 %
Aldehyder	Ikke over 0,1 % (som formaldehyd)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 202 KALIUMSORBAT

Definition	
Kemisk navn	Kaliumsorbat
	Kalium (E, E)-2,4,-hexadienoat
	Kaliumsalt af trans, trans-2,4-hexadiensyre

([1]) EFT L 226 af 22.9.1995, s. 1.

▼B

Einecs-nummer	246-376-1
Kemisk formel	$C_6H_7O_2K$
Molekylmasse	150,22
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk pulver, som ikke viser nogen farveændring efter opvarmning i 90 minutter ved 105 °C
Identifikation	
A. Smeltepunktinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede sorbinsyre, 133 °C til 135 °C i en prøve, der er tørret under vakuum i ekssikkator over svovsyre	
B. Positive test for kalium og for dobbeltbindinger	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 1,0 % (105 °C, 3 timer)
Syregrad eller alkalinitet	Ikke over ca. 1,0 % (som sorbinsyre eller K_2CO_3)
Aldehyder	Ikke over 0,1 %, beregnet som formaldehyd
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 203 CALCIUMSORBAT

Definition	
Kemisk navn	Calciumsorbat
	Calciumsalt af trans, trans-2,4-hexadiensyre
Einecs-nummer	231-321-6
Kemisk formel	$C_{12}H_{14}O_4Ca$
Molekylmasse	262,32
Indhold	Ikke under 98 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Fint hvidt krystallinsk pulver, som ikke viser nogen farveændring efter opvarmning ved 105 °C i 90 minutter
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede sorbinsyre, 133 °C-135 °C i en prøve, der er tørret under vakuum i ekssikkator over svovlsyre	

▼B

B. Positive test for calcium og for dobbeltbindinger	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,0 %, bestemt ved tørring i 4 timer under vakuum i ekssikkator over svovlsyre
Aldehyder	Ikke over 0,1 % (som formaldehyd)
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 210 BENZOESYRE

Definition	
Kemisk navn	Benzoesyre
	Benzolcarboxylsyre
	Phenylcarboxylsyre
Einecs-nummer	200-618-2
Kemisk formel	$C_7H_6O_2$
Molekylmasse	122,12
Indhold	Ikke under 99,5 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	121,5 °C-123,5 °C
B. Positiv sublimationstest og test for benzoat	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % efter tørring i 3 timer i ekssikkator over svovlsyre
pH	Ca. 4 (opløsning i vand)
Sulfataske	Ikke over 0,05 %
Organisk bundet chlor	Ikke over 0,07 % som chlorid svarende til 0,3 % udtrykt som monochlorbenzoesyre

▼B

Let oxyderbare bestanddele	Der tilsættes 1,5 ml svovlsyre til 100 ml vand, opvarmes til kogning og tilsættes 0,1 N $KMnO_4$ dråbevis, indtil den rosa farve holder sig i 30 sekunder. 1 g af prøven, afvejet med 1 mg's nøjagtighed, opløses i den opvarmede opløsning og titreres med 0,1 N $KMnO_4$ til en rosa farve, som holder sig i 15 sekunder. Højst 0,5 ml skulle være nødvendigt
Bestanddele, som let lader sig forkulle	En kold opløsning af 0,5 g benzoesyre i 5 ml 94,5-95,5 % svovlsyre må ikke vise en stærkere farvning end i en referencevæske indeholdende 0,2 ml cobaltchlorid TSC ([2]), 0,3 ml ferrichlorid TSC ([3]), 0,1 ml kobbersulfat TSC ([4]) og 4,4 ml vand
Polycykliske syrer	Ved fraktioneret udfældning med syre af en neutraliseret benzoesyreopløsning må det første bundfald ikke have et fra benzoesyre afvigende smeltepunktsinterval
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 211 NATRIUMBENZOAT

Definition	
Kemisk navn	Natriumbenzoat Natriumsalt af benzencarboxylsyre Natriumsalt af phenylcarboxylsyre
Einecs-nummer	208-534-8
Kemisk formel	$C_7H_5O_2Na$

([2]) Cobaltchlorid TSC: ca. 65 g cobaltchlorid $CoCl_2 \cdot 6H_2O$ opløses i en tilstrækkelig mængde af en blanding på 25 ml saltsyre og 975 ml vand til at give et samlet rumfang på 1 liter. Nøjagtigt 5 ml af denne opløsning anbringes i en rundbundet kolbe indeholdende 250 ml iodopløsning, hvorefter der tilsættes 5 ml 3 % hydrogenperoxid og derefter 15 ml af en 20 % opløsning af natriumhydroxid. Der koges i 10 minutter, hvorefter man lader væsken afkøle, tilsætter 2 g kaliumiodid og 20 ml af en 25 % svovlsyreopløsning. Efter at bundfaldet er fuldstændigt opløst, titreres den frigjorte iod med natriumthiosulfat (0,1 N) ved tilstedeværelse af stivelse TS(*). 1 ml natriumthiosulfat (0,1 N) svarer til 23,80 mg $CoCl_2 \cdot 6H_2O$. Det endelige rumfang af opløsningen justeres ved at tilføje en tilstrækkelig mængde af blandingen saltsyre/vand til at give en opløsning indeholdende 59,5 mg $CoCl_2 \cdot 6H_2O$ pr. ml.

([3]) Ferrichlorid TSC: Ca. 55 g ferrichlorid opløses i en tilstrækkelig mængde af en blanding af 25 ml saltsyre og 975 ml vand til at give et samlet rumfang på 1 liter. 10 ml af denne opløsning anbringes i en rundbundet kolbe indeholdende 250 ml iodopløsning, hvorefter der tilsættes 15 ml vand og 3 g kaliumiodid. Man lader blandingen henstå i 15 minutter. Der fortyndes med 100 ml vand, og derefter titreres den frigjorte iod med natriumthiosulfat (0,1 N) ved tilstedeværelse af stivelse TS(*). 1 ml natriumthiosulfat (0,1 N) svarer til 27,03 mg $FeCl_3 \cdot 6H_2O$. Det endelige rumfang af opløsningen justeres ved at tilsætte en tilstrækkelig mængde saltsyre/vand til at give en opløsning indeholdende 45,0 mg $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ pr. ml.

([4]) Kobbersulfat TSC: Ca. 65 g kobbersulfat $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, opløses i en tilstrækkelig mængde af en blanding af 25 ml saltsyre og 975 ml vand til at give et samlet rumfang på 1 liter. 10 ml af denne opløsning anbringes i en rundbundet kolbe indeholdende 250 ml iodopløsning, hvorefter der tilsættes 40 ml vand, 4 ml eddikesyre og 3 g kaliumiodid. Den frigjorte iod titreres med natriumthiosulfat (0,1 N) ved tilstedeværelse af stivelse TS(*). 1 ml natriumthiosulfat (0,1 N) svarer til 24,97 mg $CuSO_4 \cdot 5H_2O$. Det endelige rumfang af opløsningen justeres ved at tilstætte en tilstrækkelig mængde saltsyre/vand til at give en opløsning indeholdende 62,4 mg $CuSO_4$ $5H_2O$ pr. ml.

(*) Stivelse TS: 0,5 g stivelse (kartoffelstivelse, majsstivelse eller opløselig stivelse) findeles med 5 ml vand. Til den resulterende pasta tilsættes under konstant omrøring en tilstrækkelig mængde vand til at give et samlet rumfang på 100 ml. Der koges i nogle få minutter, hvorefter man lader væsken afkøle og filtrerer. Stivelsen skal være frisk tilberedt.

▼B

Molekylmasse	144,11
Indhold	Ikke under 99 % $C_7H_5O_2Na$ efter tørring ved 105 °C i 4 timer
Beskrivelse	Et hvidt, næsten lugtfrit krystallinsk pulver eller granulater
Identifikation	
A. Opløselighed	Let opløseligt i vand, tungt opløseligt i ethanol
B. Smeltepunktsinterval for benzoesyre	Smeltepunktsinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede benzoesyre, 121,5 °C-123,5 °C i en prøve, der er tørret under vakuum i ekssikkator over svovlsyre
C. Positive test for benzoat og for natrium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 1,5 % efter tørring ved 105 °C i 4 timer
Let oxyderbare bestanddele	Der tilsættes 1,5 ml svovlsyre til 100 ml vand, opvarmes til kogning og tilsættes 0,1 N $KMnO_4$ dråbevis, indtil den rosa farve holder sig i 30 sekunder. 1 g af prøven, afvejet ved 1 mg's nøjagtighed, opløses i den opvarmede opløsning og titreres med 0,1 N $KMnO_4$ til en rosa farve, som holder sig i 15 sekunder. Højst 0,5 ml skulle være nødvendigt
Polycykliske syrer	Ved fraktioneret udfældning med syre af en i givet fald neutraliseret natriumbenzoatopløsning må det første bundfald ikke have et fra benzoesyre afvigende smeltepunktsinterval
Organisk bundet chlor	Ikke over 0,06 %, som chlorid svarende til 0,25 % udtrykt som monochlorbenzoesyre
Syregrad eller alkalinitet	1 g natriumbenzoat må ikke behøve mere end 0,25 ml 0,1 N NaOH eller 0,25 ml 0,1 N HCl til neutralisation imod phenolphthalein
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 212 KALIUMBENZOAT

Definition	
Kemisk navn	Kaliumbenzoat Kaliumsalt af benzencarboxylsyre Kaliumsalt af phenylcarboxylsyre
Einecs-nummer	209-481-3
Kemisk formel	$C_7H_5KO_2 \cdot 3H_2O$

▼B

Molekylmasse	214,27
Indhold	Ikke under 99 % $C_7H_5KO_2$ efter tørring til konstant vægt ved 105 °C
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede benzoesyre, 121,5°C-123,5°C i en prøve, der er tørret under vakuum i ekssikattor over svovlsyre	
B. Positive test for benzoat og for kalium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 26,5 %, bestemt ved tørring ved 105 °C
Organisk bundet chlor	Ikke over 0,06 %, som chlorid svarende til 0,25 % udtrykt som monochlorbenzoesyre
Let oxyderbare bestanddele	Der tilsættes 1,5 ml svovlsyre til 100 ml vand, opvarmes til kogning og tilsættes 0,1 N $KMnO_4$ dråbevis, indtil den rosa farve holder sig i 30 sekunder. 1 g af prøven, afvejet med 1 mg's nøjagtighed, opløses i den opvarmede opløsning og titreres med 0,1 N $KMnO_4$ til en rosa farve, som holder sig i 15 sekunder. Højst 0,5 ml skulle være nødvendigt
Bestanddele, som let lader sig forkulle	En kold opløsning af 0,5 g benzoesyre i 5 ml 94,5°C-95,5 % svovlsyre må ikke vise en stærkere farvning end i en referencevæske indeholdende 0,2 ml cobaltchlorid TSC, 0,3 ml ferrichlorid TSC, 0,1 ml kobbersulfat TSC og 4,4 ml vand
Polycykliske syrer	Ved fraktioneret udfældning med syre af en i givet fald neutraliseret kaliumbenzoatopløsning må det første bundfald ikke have et fra benzoesyre afvigende smeltepunktsinterval
Syregrad eller alkalinitet	1 g kaliumbenzoat må ikke behøve mere end 0,25 ml 0,1 N NaOH eller 0,25 ml 0,1 N HCl til neutralisation imod phenolphthalein
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 213 CALCIUMBENZOAT

Synonymer	Monocalciumbenzoat
Definition	
Kemisk navn	Calciumbenzoat
	Calciumdibenzoat

▼B

Einecs-nummer	218-235-4	
Kemisk formel	Vandfri:	$C_{14}H_{10}O_4Ca$
	Monohydrat:	$C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot H_2O$
	Trihydrat:	$C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot 3H_2O$
Molekylmasse	Vandfri:	282,31
	Monohydrat:	300,32
	Trihydrat:	336,36
Indhold	Ikke under 99 % efter tørring ved 105 °C	
Beskrivelse	Hvide eller farveløse krystaller eller et hvidt pulver	
Identifikation		
A. Smeltepunktsinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede benzoesyre, 121,5°C-123,5°C i en prøve, der er tørret under vakuum i ekssikattor over svovlsyre		
B. Positive test for benzoat og for calcium		
Renhed		
Tørringstab	Ikke over 17,5 %, bestemt ved tørring ved 105 °C til konstant vægt	
Stof uopløseligt i vand	Ikke over 0,3 %	
Organisk bundet chlor	Ikke over 0,06 %, som chlorid svarende til 0,25 % udtrykt som monochlorbenzoesyre	
Let oxyderbare bestanddele	Der tilsættes 1,5 ml svovlsyre til 100 ml vand, opvarmes til kogning og tilsættes 0,1 N $KMnO_4$ dråbevis, indtil den rosa farve holder sig i 30 sekunder. 1 g af prøven, afvejet med 1 mg's nøjagtighed, opløses i den opvarmede opløsning og titreres med 0,1 N $KMnO_4$ til en rosa farve, som holder sig i 15 sekunder. Højst 0,5 ml skulle være nødvendigt	
Bestanddele, som let lader sig forkulle	En kold opløsning af 0,5 g benzoesyre i 5 ml 94,5°C-95,5 % svovlsyre må ikke vise en stærkere farvning end i en referencevæske indeholdende 0,2 ml cobaltchlorid TSC, 0,3 ml ferrichlorid TSC, 0,1 ml kobbersulfat TSC og 4,4 ml vand	
Polycykliske syrer	Ved fraktioneret udfældning med syre af en i givet fald neutraliseret calciumbenzoatopløsning må det første bundfald ikke have et fra benzoesyre afvigende smeltepunktsinterval	
Syregrad eller alkalinitet	1 g calciumbenzoat må ikke behøve mere end 0,25 ml 0,1 N NaOH eller 0,25 ml 0,1 N HCl til neutralisation imod phenolphthalein	
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg	

▼B

Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 214 ETHYL-*p*-HYDROXYBENZOAT

Synonymer	Ethylparaben
	Ethyl-*p*-oxybenzoat
Definition	
Kemisk navn	Ethyl-*p*-hydroxybenzoat
	Ethylester af *p*-hydroxybenzoesyre
Einecs-nummer	204-399-4
Kemisk formel	$C_9H_{10}O_3$
Molekylmasse	166,8
Indhold	Ikke under 99,5 % efter tørring i 2 timer ved 80 °C
Beskrivelse	Næsten lugtfri, små farveløse krystaller eller et hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	115 °C-118 °C
B. Positiv test for *p*-hydroxybenzoat	Smeltepunktsinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede *p*-hydroxybenzoesyre, 213 °C-217 °C i en prøve, der er tørret under vakuum i eksikkator over svovlsyre
C. Positiv test for alkohol	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % efter tørring i 2 timer ved 80 °C
Sulfataske	Ikke over 0,05 %
p-hydroxybenzoesyre og salicylsyre	Ikke over 0,35 %, udtrykt som *p*-hydroxybenzoesyre
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 215 NATRIUMETHYL-*p*-HYDROXYBENZOAT

Definition	
Kemisk navn	Natriumethyl-*p*-hydroxybenzoat
	Natriumforbindelse af ethylesteren af *p*-hydroxybenzoesyre
Einecs-nummer	252-487-6

▼B

Kemisk formel	$C_9H_9O_3Na$
Molekylmasse	188,8
Indhold	Indhold af ethylester af *p*-hydroxybenzoesyre ikke under 83 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk hygroskopisk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	115 °C-118 °C efter tørring under vakuum i eksikkator over svovlsyre
B. Positiv test for *p*-hydroxybenzoat	Smeltepunktsområde for *p*-hydroxybenzoesyre afledt af prøven er 213 °C-217 °C
C. Positiv test for natrium	
D. pH af en 0,1 % vandig opløsning skal være på mellem 9,9 og 10,3	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 5 %, bestemt ved tørring under vakuum i eksikkator over svovlsyre
Sulfataske	37-39 %
p-hydroxybenzoesyre og salicylsyre	Ikke over 0,35 %, udtrykt som *p*-hydroxybenzoesyre
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 218 METHYL *p*-HYDROXYBENZOAT

Synonymer	Methylparaben
	Methyl-*p*-oxybenzoat
Definition	
Kemisk navn	Methyl *p*-hydroxybenzoat
	Methylester af *p*-hydroxybenzoesyre
Einecs-nummer	243-171-5
Kemisk formel	$C_8H_8O_3$
Molekylmasse	152,15
Indhold	Ikke under 99 % efter tørring i 2 timer ved 80 °C
Beskrivelse	Næsten lugtfri, små farveløse krystaller eller hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	125 °C-128 °C
B. Positiv test for *p*-hydroxybenzoat	Smeltepunktsinterval for *p*-hydroxybenzoesyre afledt af prøven er 213 °C-217 °C efter tørring under vakuum i 2 timer ved 80 %

▼B

Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % efter tørring i 2 timer ved 80 °C
Sulfataske	Ikke over 0,05 %
p-hydroxybenzoesyre og salicylsyre	Ikke over 0,35 %, udtrykt som *p*-hydroxybenzoesyre
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 219 NATRIUMMETHYL *p*-HYDROXYBENZOAT

Definition	
Kemisk navn	Natriummethyl *p*-hydroxybenzoat
	Natriumforbindelse af methylester af *p*-hydroxybenzoesyre
Kemisk formel	$C_8H_7O_3Na$
Molekylmasse	174,15
Indhold	Ikke under 99,5 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt, hygroskopisk pulver
Identifikation	
A. Det hvide bundfald, der dannes ved udfældning med koncentreret saltsyre af en 10 % (w/v) vandig opløsning af natriumderivatet af methyl *p*-hydroxybenzoat (lakmuspapir anvendt som indikator) skal, efter udvaskning med vand og tørring ved 80 °C i to timer, have et smeltepunktsinterval på 125 °C-128 °C	
B. Positiv test for natrium	
C. pH af en 0,1 % opløsning i kuldioxidfrit vand ikke under 9,7 og ikke over 10,3	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 5 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	40-44,5 % på tørstofbasis
p-hydroxybenzoesyre og salicylsyre	Ikke over 0,35 %, udtrykt som *p*-hydroxybenzoesyre
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

▼B

E 220 SVOVLDIOXID

Definition		
Kemisk navn	Svovldioxid	
	Svovlsyreanhydrid	
Einecs-nummer	231-195-2	
Kemisk formel	SO_2	
Molekylmasse	64,07	
Indhold	Ikke under 99 %	
Beskrivelse	Farveløs, ikke-antændelig gas med en kraftig stikkende, kvælende lugt	
Identifikation		
A. Positiv test for svovlholdige stoffer		
Renhed		
Vandindhold	Ikke over 0,05 %	
Ikke-flygtig rest	Ikke over 0,01 %	
Svovltrioxid	Ikke over 0,1 %	
Selen	Ikke over 10 mg/kg	
Andre gasser, som ikke normalt er til stede i luften	Intet spor	
Arsen	Ikke over 3 mg/kg	
Bly	Ikke over 5 mg/kg	
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg	
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg	

E 221 NATRIUMSULFIT

Definition		
Kemisk navn	Natriumsulfit (vandfri eller heptahydrat)	
Einecs-nummer	231-821-4	
Kemisk formel	Vandfri:	Na_2SO_3
	Heptahydrat:	$Na_2SO_3 \cdot 7H_2O$
Molekylmasse	Vandfri:	126,04
	Heptahydrat:	252,16
Indhold	Vandfri:	Ikke under 95 % af Na_2SO_3 og ikke under 48 % af SO_2
	Heptahydrat:	Ikke under 48 % Na_2SO_3 og ikke under 24 % af SO_2
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk pulver eller farveløse krystaller	

▼B

Identifikation	
A. Positive test for sulfit og for natrium	
B. pH af en 10 % opløsning (vandfri) eller en 20 % opløsning (heptahydrat) mellem 8,5 og 11,5	
Renhed	
Thiosulfat	Ikke over 0,1 % baseret på SO_2-indholdet
Jern	Ikke over 50 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Selen	Ikke over 10 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 222 NATRIUMHYDROGENSULFIT

Definition	
Kemisk navn	Natriumbisulfit
	Natriumhydrogensulfit
Einecs-nummer	231-921-4
Kemisk formel	$NaHSO_3$ i vandig opløsning
Molekylmasse	104,06
Indhold	Ikke under 32 % w/v $NaHSO_3$
Beskrivelse	Klar, farveløs til gul opløsning
Identifikation	
A. Positive test for sulfit og for natrium	
B. pH af 10 % vandig opløsning mellem 2,5 og 5,5	
Renhed	
Jern	Ikke over 50 mg/kg af Na_2SO_3 baseret på SO_2-indholdet
Selen	Ikke over 10 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

▼B

E 223 NATRIUMDISULFIT

Synonymer	Pyrosulfit
	Natriumpyrosulfit
Definition	
Kemisk navn	Natriumdisulfit
	Dinatriumpentaoxodisulfat
Einecs-nummer	231-673-0
Kemisk formel	$Na_2S_2O_5$
Molekylmasse	190,11
Indhold	Ikke under 95 % af $Na_2S_2O_5$ og ikke under 64 % af SO_2
Beskrivelse	Hvide krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for sulfit og for natrium	
B. pH af en 10 % vandig opløsning mellem 4,0 og 5,5	
Renhed	
Thiosulfat	Ikke over 0,1 % baseret på SO_2-indholdet
Jern	Ikke over 50 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Selen	Ikke over 10 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 224 KALIUMDISULFIT

Synonymer	Pyrosulfit
	Kaliumpyrosulfit
Definition	
Kemisk navn	Kaliumdisulfit
	Kaliumpentaoxo-disulfat
Einecs-nummer	240-795-3
Kemisk formel	$K_2S_2O_5$
Molekylmasse	222,33
Indhold	Ikke under 90 % $K_2S_2O_5$ og ikke under 51,8 % SO_2, idet resten næsten udelukkende består af kaliumsulfat
Beskrivelse	Farveløse krystaller eller hvidt, krystallinsk pulver

▼B

Identifikation	
A. Positive test for sulfit og for kalium	
Renhed	
Thiosulfat	Ikke over 0,1 % baseret på SO_2-indholdet
Jern	Ikke over 50 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Selen	Ikke over 10 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 226 CALCIUMSULFIT

Definition	
Kemisk navn	Calciumsulfit
Einecs-nummer	218-235-4
Kemisk formel	$CaSO_3 \cdot 2H_2O$
Molekylmasse	156,17
Indhold	Ikke under 95 % af $CaSO_3 \cdot 2H_2O$ og ikke under 39 % af SO_2
Beskrivelse	Hvide krystaller eller hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for sulfit og for calcium	
Renhed	
Jern	Ikke over 50 mg/kg baseret på SO_2-indeholdet
Selen	Ikke over 10 mg/kg baseret på SO_2-indeholdet
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 227 CALCIUMBISULFIT

Definition	
Kemisk navn	Calciumbisulfit
	Calciumhydrogensulfit

▼B

Einecs-nummer	237-423-7
Kemisk formel	$Ca(HSO_3)_2$
Molekylmasse	202,22
Indhold	6 til 8 % (w/v) svovldioxid og 2,5 til 3,5 % (w/v) calciumdioxid svarende til 10 til 14 % (w/v) calciumbisulfit ($Ca(HSO_3)_2$)
Beskrivelse	Klar grøn-gul vandig opløsning med en udtalt lugt af svovldioxid
Identifikation	
A. Positive test for sulfit og for calcium	
Renhed	
Jern	Ikke over 50 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Selen	Ikke over 10 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 228 KALIUMHYDROGENSULFIT (KALIUMBISULFIT)

Definition	
Kemisk navn	Kaliumbisulfit
	Kaliumhydrogensulfit
Einecs-nummer	231-870-1
Kemisk formel	$KHSO_3$ i vandig opløsning
Molekylmasse	120,17
Indhold	Ikke under 280 g $KHSO_3$ pr. liter (eller 150 g SO_2 pr. liter)
Beskrivelse	Klar, farveløs vandig opløsning
Identifikation	
A. Positive test for sulfit og for kalium	
Renhed	
Jern	Ikke over 50 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Selen	Ikke over 10 mg/kg baseret på SO_2-indholdet
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

▼M1

———————

▼B

E 231 ORTHOPHENYLPHENOL

Synonymer	Orthoxenol
Definition	
Kemisk navn	(1,1'-Diphenyl)-2-ol
	2-Hydroxydiphenyl
	o-Hydroxydiphenyl
Einecs-nummer	201-993-5
Kemisk formel	$C_{12}H_{10}O$
Molekylmasse	170,20
Indhold	Ikke under 99 %
Beskrivelse	Hvidt eller svagt gulligt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	56 °C-58 °C
B. Positiv test for phenolat	En ethanolopløsning (1 g i 10 ml) frembringer en grøn farve ved tilsætning af 10 % ferrichloridopløsning
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 0,05 %
Diphenylether	Ikke over 0,3 %
p-Phenylphenol	Ikke over 0,1 %
1-Naphthol	Ikke over 0,01 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 232 NATRIUMORTHOPHENYLPHENOL

Synonymer	Natriumorthophenylphenolat
	Natriumsalt af *o*-phenylphenol
Definition	
Kemisk navn	Natriumorthophenylphenol
Einecs-nummer	205-055-6
Kemisk formel	$C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$
Molekylmasse	264,26
Indhold	Ikke under 97 % $C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$
Beskrivelse	Hvidt eller svagt gulligt, krystallinsk pulver

▼B

Identifikation	
A. Positive test for phenolat og for natrium	
B. Smeltepunktsinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede ortho-penylphenol, 56 °C-58 °C i en prøve, der er tørret under vakuum i eksikkator over svovlsyre	
C. pH af en 2 % vandig opløsning skal være på mellem 11,1 og 11,8	
Renhed	
Diphenylether	Ikke over 0,3 %
p-Phenylphenol	Ikke over 0,1 %
1-Naphthol	Ikke over 0,01 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

▼M1

———————

E 234 NISIN

Definition	Nisin består af adskillige nært beslægtede polypeptider produceret under et mælke- eller sukkersubstrats gæring af naturlige stammer af *Lactococcus lactis subsp. lactis*.
Einecs-nummer	215-807-5
Kemisk formel	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
molekylemasse	3 354,12
Indhold	Nisinkoncentrat indeholder ikke under 900 enheder pr. mg i en blanding af fedtfrit mælkeprotein eller gæret mælketørstof og et mindsteindhold af natriumchlorid på 50 %
Beskrivelse	Hvidt pulver
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 3 % ved tørring til konstant vægt ved 102 °C-103 °C
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 235 NATAMYCIN

Synonymer	Pimaricin
Definition	Natamycin er et fungicid af den polyene macrolidgruppe og produceres af naturlige stammer af *Streptomyces natalensis* eller af naturlige stammer af *Streptococcus lactis*.
Einecs-nummer	231-683-5
Kemisk formel	$C_{33}H_{47}O_{13}N$
Molekylmasse	665,74
Indhold	Ikke under 95 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt til flødefarvet, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Farvereaktioner	Ved tilsætning af nogle få krystaller natamycin på en glasplade til en dråbe af — koncentreret saltsyre udvikles en blå farve — koncentreret phosphorsyre udvikles en grøn farve, som ændrer sig til blegrødt efter nogle få minutter
B. Spektrometri	En 0,0005 % w/v opløsning i en 1 % methanoleddikesyreopløsning har absorptionsmaksima ved ca. 290 nm, 303 nm og 318 nm, en skulder ved ca. 280 nm og har minima ved ca. 250 nm, 295,5 nm og 311 nm
C. pH	5,5-7,5 (1 % w/v opløsning i en forud neutraliseret blanding af 20 dele dimethylformamid og 80 dele vand)
D. Specifik rotation	$[\alpha]_D^{20}$ = + 250 º til + 295 º (en 1 % w/v opløsning i iseddikesyre ved 20 ºC og beregnet på tørstofbasis)
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 8 % (over P_2O_5 under vakuum ved 60 ºC til konstant vægt)
Sulfataske	Ikke over 0,5 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Mikrobiologiske kriterier: Kimtal	Ikke over 100 pr. gram

E 239 HEXAMETHYLENTETRAMIN

Synonymer	Hexamin
	Methenamin

▼B

Definition	
Kemisk navn	1,3,5,7-Tetraazatricyclo [3.3.1.1^{3,7}]-decan, hexamethylentetramin
Einecs-nummer	202-905-8
Kemisk formel	$C_6H_{12}N_4$
Molekylmasse	140,19
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Farveløst eller hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for formaldehyd og for ammoniak	
B. Sublimeringspunkt: ca. 260 °C	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % efter tørring under vakuum over P_2O_5 i 2 timer ved 105 °C
Sulfataske	Ikke over 0,05 %
Sulfater	Ikke over 0,005 % udtrykt som SO_4
Chlorider	Ikke over 0,005 % udtrykt som Cl
Ammoniumsalte	Ikke påviselige
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 242 DIMETHYLDICARBONAT

Synonymer	DMDC
	Dimethylpyrocarbonat
Definition	
Kemisk navn	Dimethyldicarbonat
	Pyrocarbonsyredimethylester
Einecs-nummer	224-859-8
Kemisk formel	$C_4H_6O_5$
Molekylmasse	134,09
Indhold	Ikke under 99,8 %

▼B

Beskrivelse	Farveløs væske, spaltes i opløsning i vand. Den er ætsende for hud og øjne og giftig ved indånding og indtagelse
Identifikation	
A. Spaltning	Efter fortynding positive test for CO_2 og for methanol
B. Smeltepunkt	17 °C
Kogepunkt	172 °C med spaltning
C. Massefylde ved 20 °C	Ca. 1,25 g/cm^3
D. Infrarødt spektrum	Maksima ved 1 156 og 1 832 cm^{-1}
Renhed	
Dimethylcarbonat	Ikke over 0,2 %
Chlor, i alt	Ikke over 3 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 249 KALIUMNITRIT

Definition	
Kemisk navn	Kaliumnitrit
Einecs-nummer	231-832-4
Kemisk formel	KNO_2
Molekylmasse	85,11
Indhold	Ikke under 95 % på tørstofbasis ([5])
Beskrivelse	Hvidt eller svagt gult, opløseligt granulat
Identifikation	
A. Positive test for nitrit og for kalium	
B. pH i en 5 % opløsning	Ikke under 6,0 og ikke over 9,0
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 3 % efter tørring i 4 timer over silicagel
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

([5]) Når nitrit er mærket »til i levnedsmidler«, må det kun sælges blandet med salt eller en salterstatning.

▼B

E 250 NATRIUMNITRIT

Definition	
Kemisk navn	Natriumnitrit
Einecs-nummer	231-555-9
Kemisk formel	$NaNO_2$
Molekylmasse	69,00
Indhold	Ikke under 97 % på tørstofbasis (6)
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk pulver eller gullige fragmenter
Identifikation	
A. Positive test for nitrit og for natrium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,25 % efter tørring over silicagel i 4 timer
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 251 NATRIUMNITRAT

1. FAST NATRIUMNITRAT

Synonymer	Chilesalpeter
	Natronsalpeter
Definition	
Kemisk navn	Natriumnitrat
Einecs-nummer	231-554-3
Kemisk formel	$NaNO_3$
Molekylmasse	85,00
Indhold	Ikke under 99 % efter tørring
Beskrivelse	Hvidt, svagt hygroskopisk, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for nitrat og natrium	
B. pH i en 5 % opløsning	Ikke under 5,5 og ikke over 8,3
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2 % efter tørring ved 105 °C i 4 timer
Nitritter	Ikke over 30 mg/kg udtrykt som $NaNO_2$

(6) Når nitrit er mærket »til i levnedsmidler«, må det kun sælges blandet med salt eller en salterstatning.

▼B

Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 251 NATRIUMNITRAT

2. FLYDENDE NATRIUMNITRAT

Definition	Flydende natriumnitrat er en vandig opløsning af natriumnitrat som det direkte resultat af den kemiske reaktion mellem natriumhydroxid og salpetersyre i støkiometriske mængder uden efterfølgende krystallisering. Det er tilladt, at standardiserede former fremstillet af flydende natriumnitrat, der opfylder specifikationerne, indeholder for meget salpetersyre, hvis det fremgår klart af mærkningen eller på anden vis.
Kemisk navn	Natriumnitrat
Einecs-nummer	231-554-3
Kemisk formel	$NaNO_3$
Molekylmasse	85,00
Indhold	Mellem 33,5 % og 40,0 % $NaNO_3$
Beskrivelse	Klar, farveløs væske
Identifikation	
A. Positive test for nitrat og for natrium	
B. pH	Ikke under 1,5 og ikke over 3,5
Renhed	
Fri salpetersyre	Ikke over 0,01 %
Nitritter	Ikke over 10 mg/kg udtrykt som $NaNO_2$
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,3 mg/kg
Denne specifikation vedrører en 35 % vandig opløsning.	

E 252 KALIUMNITRAT

Synonymer	Salpeter
Definition	
Kemisk navn	Kaliumnitrat
Einecs-nummer	231-818-8
Kemisk formel	KNO_3
Molekylmasse	101,11

▼B

Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk pulver eller gennemsigtige prismer med en kølig, saltagtig, skarp smag
Identifikation	
A. Positive test for nitrat og for kalium	
B. pH af en 5 % opløsning	Ikke under 4,5 og ikke over 8,5
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 1 % efter tørring ved 105 °C i 4 timer
Nitritter	Ikke over 20 mg/kg udtrykt som KNO_2
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 260 EDDIKESYRE

Definition	
Kemisk navn	Eddikesyre
	Ethanolsyre
Einecs-nummer	200-580-7
Kemisk formel	$C_2H_4O_2$
Molekylmasse	60,05
Indhold	Ikke under 99,8 %
Beskrivelse	Klar, farveløs væske med en skarp karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Kogepunkt	118 °C ved et tryk på 760 mm (kviksølv)
B. Massefylde	Ca. 1,049
C. En opløsning i forholdet 1:3 giver positive test for acetat	
D. Størkningspunkt	Ikke under 14,5 °C
Renhed	
Ikke-flygtig rest	Ikke over 100 mg/kg
Myresyre, formiater og andre oxyderbare forureninger	Ikke over 1 000 mg/kg udtrykt som myresyre
Let oxyderbare stoffer	2 ml af prøven fortyndes i en beholder med glasprop, som indeholder 10 ml vand, hvorefter der tilsættes 0,1 ml 0,1 N kaliumpermanganat. Den lyserøde farve må ikke ændres til brun inden for 30 minutter

▼B

Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 261 KALIUMACETAT

Definition	
Kemisk navn	Kaliumacetat
Einecs-nummer	204-822-2
Kemisk formel	$C_2H_3KO_2$
Molekylmasse	98,14
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Farveløse, udflydende krystaller eller et hvidt, krystallinsk pulver, lugtfrit eller med en svag eddikesur lugt og med salt smag
Identifikation	
A. pH af en 5 % vandig opløsning	Ikke under 7,5 og ikke over 9,0
B. Positive test for acetat og for kalium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 8 % efter tørring ved 150 °C i 2 timer
Myresyre, formiater og andre oxyderbare forureninger	Ikke over 1 000 mg/kg udtrykt som myresyre
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 262 (i) NATRIUMACETAT

Definition	
Kemisk navn	Natriumacetat
Einecs-nummer	204-823-8
Kemisk formel	$C_2H_3NaO_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 eller 3)
Molekylmasse	Vandfri: 82,03 Trihydrat: 136,08
Indhold	Indhold (både i vandfri og trihydrat form) ikke under 98,5 % på tørstofbasis

▼B

Beskrivelse	Vandfri:	Hvidt, lugtfrit, granuleret, hygroskopisk pulver
	Trihydrat:	Farveløse, gennemsigtige krystaller eller et granuleret krystallinsk pulver, lugtfrit eller med en svag eddikesur lugt. Forvitrer i varm, tør luft
Identifikation		
A. pH af en 1 % vandig opløsning	Ikke under 8,0 og ikke over 9,5	
B. Positive test for acetat og for natrium		
Renhed		
Tørringstab	Vandfri:	Ikke over 2 % (120 °C, 4 timer)
	Trihydrat:	Mellem 36 og 42 % (120 °C, 4 timer)
Myresyre, formiater og andre oxyderbare forureninger	Ikke over 1 000 mg/kg udtrykt som myresyre	
Arsen	Ikke over 3 mg/kg	
Bly	Ikke over 5 mg/kg	
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg	
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg	

E 262 (ii) NATRIUMDIACETAT

Definition	Natriumdiacetat er en molekylforbindelse af natriumacetat og eddikesyre.
Kemisk navn	Natriumhydrogendiacetat
Einecs-nummer	204-814-9
Kemisk formel	$C_4H_7NaO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0 eller 3)
Molekylmasse	142,09 (vandfri)
Indhold	39-41 % fri eddikesyre og 58-60 % natriumacetat
Beskrivelse	Hvidt, hygroskopisk, krystallinsk fast stof med en eddikesur lugt
Identifikation	
A. pH af en 10 % vandig opløsning	Ikke under 4,5 og ikke over 5,0
B. Positive test for acetat og for natrium	
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 2 % (Karl Fischer-metoden)
Myresyre, formiater og andre oxyderbare forureninger	Ikke over 1 000 mg/kg udtrykt som myresyre

▼B

Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 263 CALCIUMACETAT

Definition		
Kemisk navn	Calciumacetat	
Einecs-nummer	200-540-9	
Kemisk formel	Vandfrit:	$C_4H_6O_4Ca$
	Monohydrat:	$C_4H_6O_4Ca \cdot H_2O$
Molekylmasse	Vandfri:	158,17
	Monohydrat:	176,18
Indhold	Ikke under 98 % på tørstofbasis	
Beskrivelse	Vandfrit calciumacetat er et hvidt, hygroskopisk, voluminøst, krystallinsk fast stof med en let bitter smag. Der vil kunne spores en svag lugt af eddikesyre. Monohydratet kan være i form af nåle, granulater eller pulver.	
Identifikation		
A. pH af en 10 % vandig opløsning	Ikke under 6,0 og ikke over 9,0	
B. Positive test for acetat og for calcium		
Renhed		
Tørringstab	Ikke over 11 % efter tørring (155 ºC til konstant vægt, for monohydratet)	
Stof uopløseligt i vand	Ikke over 0,3 %	
Myresyre, formiater og andre oxyderbare forureninger	Ikke over 1 000 mg/kg udtrykt som myresyre	
Arsen	Ikke over 3 mg/kg	
Bly	Ikke over 5 mg/kg	
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg	
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg	

E 270 MÆLKESYRE

Definition	
Kemisk navn	Mælkesyre
	2-Hydroxypropionsyre
	1-Hydroxyethan-1-carboxylsyre

▼B

Einecs-nummer	200-018-0
Kemisk formel	$C_3H_6O_3$
Molekylmasse	90,08
Indhold	Ikke under 76 % og ikke over 84 %
Beskrivelse	Farveløs eller gullig, næsten lugtfri, sirupagtig væske med en sur smag, bestående af en blanding af mælkesyre ($C_3H_6O_3$) og mælkesyrelactat ($C_6H_{10}O_5$). Den fremkommer ved mælkesyrefermetering af sukker eller fremstilles syntetisk
Note: Mælkesyre er vandsugende, og når den koncentreres ved kogning, kondenserer den til mælkesyrelactat, som ved fortynding og opvarmning hydrolyserer til mælkesyre	
Identifikation	
A. Positiv test for lactat	
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Chlorid	Ikke over 0,2 %
Sulfat	Ikke over 0,25 %
Jern	Ikke over 10 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Note: Denne specifikation svarer til en 80 % vandig opløsning. For svagere vandige opløsninger beregnes værdier svarende til deres mælkesyreindhold	

E 280 PROPIONSYRE

Definition	
Kemisk navn	Propionsyre
	Propanonsyre
Einecs-nummer	201-176-3
Kemisk formel	$C_3H_6O_2$
Molekylmasse	74,08
Indhold	Ikke under 99,5 %

▼B

Beskrivelse	Farveløs eller svagt gullig, olieartig væske med en svagt stikkende lugt
Identifikation	
A. Smeltepunkt	- 22 °C
B. Destillationsinterval	138,5 °C-142,5 °C
Renhed	
Ikke-flygtig rest	Ikke over 0,01 % efter tørring ved 140 °C til konstant vægt
Aldehyder	Ikke over 0,1 % udtrykt som formaldehyd
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 281 NATRIUMPROPIONAT

Definition	
Kemisk navn	Natriumpropionat Natriumpropanoat
Einecs-nummer	205-290-4
Kemisk formel	$C_3H_5O_2Na$
Molekylmasse	96,06
Indhold	Ikke under 99 % efter tørring i 2 timer ved 105 °C
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk, hygroskopisk pulver eller fint hvidt pulver
Identifikation	
A. Positive test for propionat og for natrium	
B. pH af en 10 % vandig opløsning	Ikke under 7,5 og ikke over 10,5
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 4 % bestemt ved tørring i 2 timer ved 105 °C
Stof uopløseligt i vand	Ikke over 0,1 %
Jern	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

▼B

E 282 CALCIUMPROPIONAT

Definition	
Kemisk navn	Calciumpropionat
Einecs-nummer	223-795-8
Kemisk formel	$C_6H_{10}O_4Ca$
Molekylmasse	186,22
Indhold	Ikke under 99 % efter tørring i 2 timer ved 105 °C
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for propionat og for calcium	
B. pH af en 10 % vandig opløsning	6,0-9,0
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 4 %, bestemt ved tørring i 2 timer ved 105 °C
Stof uopløseligt i vand	Ikke over 0,3 %
Jern	Ikke over 50 mg/kg
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 283 KALIUMPROPIONAT

Definition	
Kemisk navn	Kaliumpropionat
	Kaliumpropanoat
Einecs-nummer	206-323-5
Kemisk formel	$C_3H_5KO_2$
Molekylmasse	112,17
Indhold	Ikke under 99 % efter tørring i 2 timer ved 105 °C
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for propionat og for kalium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 4 %, bestemt ved tørring i 2 timer ved 105 °C

▼B

Stof uopløseligt i vand	Ikke over 0,3 %
Jern	Ikke over 30 mg/kg
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 284 BORSYRE

Synonymer	Borsyre
	Orthoborsyre
	Borofax
Definition	
Einecs-nummer	233-139-2
Kemisk formel	H_3BO_3
Molekylmasse	61,84
Indhold	Ikke under 99,5 %
Beskrivelse	Farveløse, lugtfri, gennemsigtige krystaller eller hvide granulater eller pulver, svagt olieartig ved berøring. Forekommer i naturen som mineralet sassolit
Identifikation	
A. Smeltepunkt	Ved ca. 171 ºC
B. Brænder med en smuk, grøn flamme	
C. pH af en 3,3 % vandig opløsning	3,8-4,8
Renhed	
Peroxider	Der udvikles ingen farve ved tilsætning af KI-opløsning
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 285 NATRIUMTETRABORAT (BORAX)

Synonymer	Natriumborat
Definition	
Kemisk navn	Natriumtetraborat
	Natriumdiborat
	Natriumpyroborat
	Vandfri tetraborat

▼B

Einecs-nummer	215-540-4
Kemisk formel	$Na_2B_4O_7$
	$Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$
Molekylmasse	201,27
Beskrivelse	Pulver eller glasagtige plader, som bliver ugennemsigtige i luft. Opløses langsomt i vand
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	Mellem 171 °C og 175 °C med dekomponering
Renhed	
Peroxider	Der udvikles ingen farve ved tilsætning af KI-opløsning
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 290 KULDIOXID

Synonymer	Kuldioxidgas
	Tøris (fast form)
	Kulsyreanhydrid
Definition	
Kemisk navn	Kuldioxid
Einecs-nummer	204-696-9
Kemisk formel	CO_2
Molekylmasse	44,01
Indhold	Ikke under 99 % v/v på gasformig basis
Beskrivelse	En farveløs gas under normale miljøbetingelser med en svagt stikkende lugt. Kommerciel kuldioxid forhandles som en væske i trykflasker eller lagertanke under tryk eller i form af faste blokke af »tøris«. De faste (tøris) former indeholder sædvanligvis tilsætningsstoffer såsom propylenglycol eller mineralolie som bindemidler
Identifikation	
A. Fældning	Når en strøm af prøven sendes gennem en opløsning af bariumhydroxid, dannes et hvidt bundfald, som opløses under brusning i fortyndet eddikesyre
Renhed	
Syregrad	Ved gennembobling af 915 ml gas gennem 50 ml frisk udkogt vand må dette ikke medføre, at dette vand udviser en højere syregrad over for methylorange end 50 ml frisk udkogt vand, der er tilsat 1 ml 0,01 N saltsyre

▼B

Reducerende substanser, phosphor- og svovlbrinte	Gennembobling af 915 ml gas gennem 25 ml reagens, bestående af ammoniaksølvnitrat med tilsætning af 3 ml ammoniak, må hverken føre til uklarhed eller sværtning
Kulilte	Ikke over 10 µl/l

▼M2

Olie	Ikke over 5 mg/kg

▼B

E 296 ÆBLESYRE

Synonymer	DL-æblesyre
Definition	
Kemisk navn	DL-æblesyre, hydroxybutandisyre, hydroxyravsyre
Einecs-nummer	230-022-8
Kemisk formel	$C_4H_6O_5$
Molekylmasse	134,09
Indhold	Ikke under 99,0 %
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt krystallinsk pulver eller granulat
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval mellem 127 °C og 132 °C	
B. Positiv test for malat	
C. Opløsninger af dette stof er optisk inaktive i alle koncentrationer	
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Fumarsyre	Ikke over 1,0 %
Maleinsyre	Ikke over 0,05 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 297 FUMARSYRE

Definition	
Kemisk navn	trans-butendisyre, trans-1,2-ethylen-dicarboxylsyre
Einecs-nummer	203-743-0
Kemisk formel	$C_4H_4O_4$
Molekylmasse	116,07

▼B

Indhold	Ikke under 99,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt krystallinsk pulver eller granulat
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	286 °C - 302 °C (lukket kapillarrør, hurtig opvarmning)
B. Positive test for dobbeltbindinger og 1,2-dicarboxylsyre	
C. pH af en 0,05 % opløsning ved 25 °C	3,0-3,2
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (120 °C, 4 timer)
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Maleinsyre	Ikke over 0,1 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 300 ASCORBINSYRE

Definition	
Kemisk navn	L-Ascorbinsyre Ascorbinsyre 2,3-Didehydro-L-threo-hexono-1,4-lacton 3-Keto-L-gulofuranolacton
Einecs-nummer	200-066-2
Kemisk formel	$C_6H_8O_6$
Molekylmasse	176,13
Indhold	Efter tørring under vakuum i eksikkator over svovlsyre i 24 timer indeholder ascorbinsyre mindst 99 % $C_6H_8O_6$
Beskrivelse	Hvidt til bleggult, lugtløst krystallinsk fast stof
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	Mellem 189 °C og 193 °C med dekomponering
B. Positive test for ascorbinsyre	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,4 % efter tørring under vakuum i eksikkator over svovlsyre i 24 timer
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Specifik rotation	$[\alpha]_D^{20}$ mellem + 20,5 ° og + 21,5 ° (10 % w/v vandig opløsning)

▼B

pH i en 2 % vandig opløsning	Mellem 2,4 og 2,8
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 301 NATRIUMASCORBAT

Definition	
Kemisk navn	Natriumascorbat Natrium L-Ascorbat 2,3-Didehydro-L-threo-hexono-1,4-lacton natriumenolat 3-Keto-L-gulofurano-lacton natriumenolat
Einecs-nummer	205-126-1
Kemisk formel	$C_6H_7O_6Na$
Molekylmasse	198,11
Indhold	Efter tørring under vakuum i eksikkator over svovlsyre i 24 timer indeholder natriumascorbat mindst 99 % $C_6H_7O_6Na$
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt, lugtløst krystallinsk fast stof, som mørkfarves ved udsættelse for lys
Identifikation	
A. Positive test for ascorbat og for natrium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,25 % efter tørring under vakuum i eksikkator over svovlsyre i 24 timer
Specifik rotation	$[\alpha]_D^{20}$ mellem + 103 º og + 106 º (10 % w/v vandig opløsning)
pH i en 10 % vandig opløsning	Mellem 6,5 og 8,0
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 302 CALCIUMASCORBAT

Definition	
Kemisk navn	Calciumascorbatdihydrat Calciumsalt af 2,3-didehydro-L-threo-hexono-1,4-lactondihydrat

▼B

Einecs-nummer	227-261-5
Kemisk formel	$C_{12}H_{14}O_{12}Ca \cdot 2H_2O$
Molekylmasse	426,35
Indhold	Ikke under 98 %, når det er fri for flygtige bestanddele
Beskrivelse	Hvidt til svagt bleggråt, gult lugtløst krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for ascorbat og for calcium	
Renhed	
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Specifik rotation	$[\alpha]_D^{20}$ mellem + 95 º og + 97 º (5 % w/v vandig opløsning)
pH i en 10 % vandig opløsning	Mellem 6,0 og 7,5
Flygtige stoffer	Ikke over 0,3 % bestemt ved tørring ved stuetemperatur i 24 timer i en eksikkator indeholdende svovlsyre eller phosphorpentoxid
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 304 (i) ASCORBYLPALMITAT

Definition	
Kemisk navn	Ascorbylpalmitat
	L-ascorbylpalmitat
	2,3-didehydro-L-threo-hexono-1,4-lacton-6-palmitat
	6-palmitoyl-3-keto-L-gulofuranolacton
Einecs-nummer	205-305-4
Kemisk formel	$C_{22}H_{38}O_7$
Molekylmasse	414,55
Indhold	Ikke under 98 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt eller gulligt-hvidt fast stof med en citruslignende lugt
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	Mellem 107 ºC og 117 ºC
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % efter tørring i en vakuumovn ved 56 ºC til 60 ºC i 1 time

▼B

Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Specifik rotation	$[\alpha]_D^{20}$ mellem + 21 º og + 24 º (5 % w/v i methanolopløsning)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 304 (ii) ASCORBYLSTEARAT

Definition	
Kemisk navn	Ascorbylstearat L-ascorbylstearat 2,3-didehydro-L-threo-hexono-1,4-lacton-6-stearat 6-stearoyl-3-keto-L-gulofuranolacton
Einecs-nummer	246-944-9
Kemisk formel	$C_{24}H_{42}O_7$
Molekylmasse	442,6
Indhold	Ikke under 98 %
Beskrivelse	Hvidt eller gulligt-hvidt fast stof med en citruslignende lugt
Identifikation	
A. Smeltepunkt	Cirka 116 ºC
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % efter tørring i vakuumovn ved 56 ºC til 60 ºC i 1 time
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 306 TOCOPHEROL-RIGT EKSTRAKT

Definition	Produkt fremstillet ved dampdestillation under vakuum af spiselige vegetabilske olieprodukter, herunder koncentrerede tocopheroler og tocotrienoler. Indeholder tocopheroler såsom d-α-, d-β-, d-γ- og d-ς-tocopheroler
Molekylmasse	430,71 (d-α-tocopherol)
Indhold	Ikke under 34 % tocopheroler i alt

▼B

Beskrivelse	Brunlig-rød til rød, klar tyktflydende olie med en mild, karakteristisk lugt og smag. Kan vise en svag udskillelse af vokslignende bestanddele i mikrokrystallinsk form
Identifikation	
A. Ved en egnet gas-væske chromatografimetode	
B. Opløselighedstest	Uopløseligt i vand. Opløseligt i ethanol. Blandbar med ether
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Specifik rotation	$[\alpha]_D^{20}$ mindst + 20 °
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 307 ALPHA-TOCOPHEROL

Synonymer	DL-α-Tocopherol
Definition	
Kemisk navn	DL-5,7,8-Trimethyltocol
	DL-2,5,7,8-tetramethyl-2-(4′,8′,12′-trimethyltridecyl)-6-chromanol
Einecs-nummer	233-466-0
Kemisk formel	$C_{29}H_{50}O_2$
Molekylmasse	430,71
Indhold	Ikke under 96 %
Beskrivelse	Svagt gullig til ravfarvet, næsten lugtløs, klar, tyktflydende olie, som oxideres og mørkfarves ved udsættelse for luft eller lys
Identifikation	
A. Opløselighedstest	Uopløseligt i vand, let opløseligt i ethanol, blandbart med ether
B. Spektrofotometri	I absolut ethanol er den maksimale absorption cirka 292 nm
Renhed	
Brydningsindeks	n_D^{20} 1,503-1,507
Specifik absorption $E_{1cm}^{1\%}$ i ethanol	$E_{1cm}^{1\%}$ (292 nm) 72-76 (0,01 g i 200 ml absolut ethanol)
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Specifik drejning	$[\alpha]_D^{25}$ 0° ± 0,05° (1 til 10 opløsning i chloroform)
Bly	Ikke over 2 mg/kg

▼B

E 308 GAMMA-TOCOPHEROL

Synonymer	dl-γ-Tocopherol
Definition	
Kemisk navn	2,7,8-trimethyl-2-(4′,8′,12′-trimethyltridecyl)-6-chromanol
Einecs-nummer	231-523-4
Kemisk formel	$C_{28}H_{48}O_2$
Molekylmasse	416,69
Indhold	Ikke under 97 %
Beskrivelse	Klar, tyktflydende, bleggul olie, som oxideres og mørkfarves ved udsættelse for luft eller lys
Identifikation	
A. Spektrometri	Maximum absorptioner i absolut ethanol ved cirka 298 nm og 257 nm
Renhed	
Specifik absorption $E^{1\%}_{1cm}$ i ethanol	$E^{1\%}_{1cm}$ (298 nm) mellem 91 og 97 $E^{1\%}_{1cm}$ (257 nm) mellem 5,0 og 8,0
Brydningsindeks	$[n]_D^{20}$ 1,503-1,507
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 309 DELTA-TOCOPHEROL

Definition	
Kemisk navn	2,8-dimethyl-2-(4′,8′,12′-trimethyltridecyl)-6-chromanol
Einecs-nummer	204-299-0
Kemisk formel	$C_{27}H_{46}O_2$
Molekylmasse	402,7
Indhold	Ikke under 97 %
Beskrivelse	Klar, tyktflydende, bleggul eller orangefarvet olie, som oxideres og mørkfarves ved udsættelse for luft eller lys
Identifikation	
A. Spektrometri	Maximum absorptioner i absolut ethanol ved cirka 298 nm og 257 nm

▼B

Renhed	
Specifik absorption $E^{1\%}_{1cm}$ i ethanol	$E^{1\%}_{1cm}$ (298 nm) mellem 89 og 95
	$E^{1\%}_{1cm}$ (257 nm) mellem 3,0 og 6,0
Brydningsindeks	n^{D}_{20} 1,500-1,504
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 310 PROPYLGALLAT

Definition	
Kemisk navn	Propylgallat
	Propylester af gallusgarvesyre
	n-propylester af 3,4,5-trihydroxybenzoesyre
Einecs-nummer	204-498-2
Kemisk formel	$C_{10}H_{12}O_5$
Molekylmasse	212,20
Indhold	Ikke under 98 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt til flødefarvet, krystallinsk, lugtløst fast stof
Identifikation	
A. Opløselighedstest	Tungt opløseligt i vand, let opløseligt i ethanol, ether og propan-1,2-diol
B. Smeltepunktsinterval	Mellem 146 °C og 150 °C efter tørring ved 110 °C i 4 timer
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 1,0 % (110 °C, 4 timer)
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Fri syre	Ikke over 0,5 % (som gallusgarvesyre)
Chloreret organisk forbindelse	Ikke over 100 mg/kg (som Cl)
Specifik absorption $E^{1\%}_{1cm}$ i ethanol	$E^{1\%}_{1cm}$ (275 nm) ikke under 485 og ikke over 520
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

▼B

E 311 OCTYLGALLAT

Definition	
Kemisk navn	Octylgallat
	Octylester af gallusgarvesyre
	n-octylester af 3,4,5-trihydroxybenzoesyre
Einecs-nummer	213-853-0
Kemisk formel	$C_{15}H_{22}O_5$
Molekylmasse	282,34
Indhold	Ikke under 98 % efter tørring ved 90 °C i 6 timer
Beskrivelse	Hvidt til flødefarvet lugtløst fast stof
Identifikation	
A. Opløselighedstest	Uopløseligt i vand, let opløseligt i ethanol, ether og propan-1,2-diol
B. Smeltepunktsinterval	Mellem 99 °C og 102 °C efter tørring ved 90 °C i 6 timer
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (90 °C, 6 timer)
Sulfataske	Ikke over 0,05 %
Fri syre	Ikke over 0,5 % (som gallusgarvesyre)
Chloreret organisk forbindelse	Ikke over 100 mg/kg (som Cl)
Specifik absorption $E^{1\%}_{1cm}$ i ethanol	$E^{1\%}_{1cm}$ (275 nm) ikke under 375 og ikke over 390
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 312 DODECYLGALLAT

Synonymer	Laurylgallat
Definition	
Kemisk navn	Dodecylgallat
	n-dodecyl (eller lauryl) ester af 3,4,5-trihydroxybenzoesyre
	Dodecylester af gallusgarvesyre
Einecs-nummer	214-620-6
Kemisk formel	$C_{19}H_{30}O_5$
Molekylmasse	338,45
Indhold	Ikke under 98 % efter tørring ved 90 °C i 6 timer

▼B

Beskrivelse	Hvidt eller flødefarvet lugtløst fast stof
Identifikation	
A. Opløselighedstest	Uopløseligt i vand, let opløseligt i ethanol og ether
B. Smeltepunktsinterval	Mellem 95 °C og 98 °C efter tørring ved 90 °C i 6 timer
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (90 °C, 6 timer)
Sulfataske	Ikke over 0,05 %
Fri syre	Ikke over 0,5 % (som gallusgarvesyre)
Chloreret organisk forbindelse	Ikke over 100 mg/kg (som Cl)
Specifik absorption $E^{1\%}_{1cm}$ i ethanol	$E^{1\%}_{1cm}$ (275 nm) ikke under 300 og ikke over 325
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 30 mg/kg

E 315 ERYTHORBINSYRE

Synonymer	Isoascorbinsyre
	D-araboascorbinsyre
Definition	
Kemisk navn	D-Erythro-hex-2-en-syre-γ-lacton
	Isoascorbinsyre
	D-isoascorbinsyre
Einecs-nummer	201-928-0
Kemisk formel	$C_6H_8O_6$
Molekylvægt	176,13
Indhold	Ikke under 98 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt til svagt gulligt, krystallinsk fast stof, som gradvis mørkfarves ved udsættelse for lys
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	Cirka 164 °C-172 °C med dekomponering
B. Positiv test for ascorbinsyre/farvereaktion	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,4 % efter tørring under nedsat tryk på silicagel i 3 timer
Sulfataske	Ikke over 0,3 %
Specifik drejning	$[\alpha]_D^{25}$ 10 % (w/v) vandig opløsning mellem – 16,5° og – 18,0°

▼B

Oxalat	Til en opløsning af 1 g i 10 ml vand tilsættes 2 dråber iseddikesyre og 5 ml 10 % calciumacetatopløsning. Opløsningen skal forblive klar.
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 316 NATRIUMERYTHORBAT

Synonymer	Natriumisoascorbat
Definition	
Kemisk navn	Natriumisoascorbat NatriumD-isoascorbinsyre Natriumsalt af 2,3-didehydro-D-erythro-hexono-1,4-lacton 3-keto-D-gulofurano-lacton-natriumenolatmonohydrat
Einecs-nummer	228-973-9
Kemisk formel	$C_6H_7O_6Na \cdot H_2O$
Molekylmasse	216,13
Indhold	Ikke under 98 % efter tørring under vakuum i eksikkator over svovlsyre i 24 timer udtrykt på monohydratbasis
Beskrivelse	Hvidt krystallinsk fast stof
Identifikation	
A. Opløselighedstest	Let opløseligt i vand, meget tungt opløseligt i ethanol
B. Positiv test for ascorbinsyre/farvereaktion	
C. Positiv test for natrium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,25 % efter tørring under vakuum i eksikkator over svovlsyre i 24 timer
Specifik rotation	$[\alpha]_D^{25}$ 10 % (w/v) vandig opløsning mellem + 95 ° og + 98 °
pH i en 10 % vandig opløsning	5,5-8,0
Oxalat	Til en opløsning af 1 g i 10 ml vand tilsættes 2 dråber iseddikesyre og 5 ml 10 % calciumacetatopløsning. Opløsningen skal forblive klar
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

▼B

E 319 TERT-BUTYLHYDROQUINON (TBHQ)

Synonymer	TBHQ
Definition	
Kemisk navn	Tert-butyl-1,4-benzenediol
	2-(1,1-Dimethylethyl)-1,4-benzendiol
Einecs-nummer	217-752-2
Kemisk formel	$C_{10}H_{14}O_2$
Molekylvægt	166,22
Indhold	Ikke under 99 % $C_{10}H_{14}O_2$
Beskrivelse	Hvidt, krystallinsk, fast stof med en karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Praktisk taget uopløseligt i vand; opløseligt i ethanol
B. Smeltepunkt	Ikke under 126,5 °C
C. Phenoler	Ca. 5 mg af prøven opløses i 10 ml methanol, og der tilsættes 10,5 ml dimethylaminopløsning (1:4). Der fremkommer en rosa farve
Renhed	
Tert-Butyl-p-benzoquinon	Ikke over 0,2 %
2,5-di-tert-butylhydroquinon	Ikke over 0,2 %
Hydroxyquinon	Ikke over 0,1 %
Toluen	Ikke over 25 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 320 BUTYLHYDROXYANISOL (BHA)

Synonymer	BHA
Definition	
Kemisk navn	3-tert-butyl-4-hydroxyanisol
	En blanding af 2-tert-butyl-4-hydroxyanisol og 3-tert-butyl-4-hydroxyanisol
Einecs-nummer	246-563-8
Kemisk formel	$C_{11}H_{16}O_2$
Molekylmasse	180,25
Indhold	Ikke under 98,5 % $C_{11}H_{16}O_2$ og ikke under 85 % 3-tert-butyl-4-hydroxyanisolisomer
Beskrivelse	Hvide eller svagt gullige krystaller eller et voksagtigt fast stof med en svagt aromatisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand, let opløseligt i ethanol
B. Smeltepunktsinterval	Mellem 48 °C og 63 °C

▼B

C. Farvereaktion	Positiv test for phenolgrupper
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 0,05 % efter calcinering ved 800 ± 25 °C
Phenolurenheder	Ikke over 0,5 %
Specifik absorption $E^{1\%}_{1cm}$	$E^{1\%}_{1cm}$ (290 nm) ikke under 190 og ikke over 210
Specifik absorption $E^{1\%}_{1cm}$	$E^{1\%}_{1cm}$ (228 nm) ikke under 326 og ikke over 345
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 321 BUTYLERET HYDROXYTOLUEN (BHT)

Synonymer	BHT
Definition	
Kemisk navn	2,6-di-tert-butyl-*p*-cresol
	4-methyl-2,6-di-tert-butylphenol
Einecs-nummer	204-881-4
Kemisk formel	$C_{15}H_{24}O$
Molekylmasse	220,36
Indhold	Ikke under 99 %
Beskrivelse	Hvidt fast stof, krystallinsk eller i form af flager, lugtløst eller med en karakteristisk svagt aromatisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighedstest	Uopløseligt i vand og propan-1,2-diol
	Let opløseligt i ethanol
B. Smeltepunkt	Ved 70 °C
C. Absorbansmaksimum	Absorptionen i området 230 til 320 nm af et 2 cm lag af en 1 til 100 000 opløsning i vandfri ethanol udviser kun et maksimum ved 278 nm
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 0,005 %
Phenolurenheder	Ikke over 0,5 %
Specifik absorption $E^{1\%}_{1cm}$ i ethanol	$E^{1\%}_{1cm}$ (278 nm) ikke under 81 og ikke over 88
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som PB)	Ikke over 10 mg/kg

▼B

E 322 LECITHINER

Synonymer	Phosphatider Phospholipider
Definition	Lecithiner er blandinger eller fraktioner af phosphatider opnået ved fysiske metoder fra animalske eller vegetabilske levnedsmidler; de omfatter også hydrolyserede produkter opnået ved anvendelse af uskadelige og egnede enzymer. Det færdige produkt må ikke vise tegn på residual enzymaktivitet. Lecithiner kan afbleges svagt i vandigt medium ved hjælp af hydrogenperoxid. Denne oxidation må ikke ændre lecitinphosphatiderne kemisk.
Einecs-nummer	232-307-2
Indhold	— Lecithiner: ikke under 60,0 % af stoffer uopløselige i acetone — Hydrolyserede lecithiner: ikke under 56,0 % af stoffer uopløselige i acetone
Beskrivelse	— Lecithiner: brun væske eller tyktflydende pasta eller pulver — Hydrolyserede lecithiner: lysebrun til brun tyktflydende væske eller pasta
Identifikation	
A. Positive test for cholin, for phosphor og fedtsyrer	
B. Test for hydrolyseret lecitin	Til et 800 ml bægerglas tilsættes 500 ml vand (30-35 °C). Derefter tilsættes langsomt 50 ml af prøven under konstant omrøring. Hydrolyseret lecithin vil danne en homogen emulsion. Ikke-hydrolyseret lecithin vil danne en sammenhængende masse på cirka 50 g
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % bestemt ved tørring ved 105 °C i 1 time
Toluen-uopløseligt stof	Ikke over 0,3 %
Syretal	— Lecithiner: ikke over 35 mg kaliumhydroxid per gram — Hydroliserede lecithiner: ikke over 45 mg kaliumhydroxid per gram
Peroxidtal	Lig med eller mindre end 10
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 325 NATRIUMLACTAT

Definition	
Kemisk navn	Natriumlactat Natrium-2-hydroxypropanoat

▼B

Einecs-nummer	200-772-0
Kemisk formel	$C_3H_5NaO_3$
Molekylmasse	112,06 (vandfri)
Indhold	Ikke under 57 % og ikke over 66 %
Beskrivelse	Farveløs, gennemsigtig væske Lugtløs, eller med en svag, karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Positiv test for lactat	
B. Positiv test for natrium	
Renhed	
Syreindhold	Ikke over 0,5 % efter tørring, udtrykt som mælkesyre
pH i en 20 % vandig opløsning	6,5-7,5
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Reducerende stoffer	Ingen reduktion af Fehlings væske
Note:	
Denne specifikation refererer til en 60 % vandig opløsning	

E 326 KALIUMLACTAT

Definition	
Kemisk navn	Kaliumlactat Kalium-2-hydroxypropanoat
Einecs-nummer	213-631-3
Kemisk formel	$C_3H_5O_3K$
Molekylmasse	128,17 (vandfri)
Indhold	Ikke under 57 % og ikke over 66 %
Beskrivelse	Ret tyktflydende, næsten lugtløs klar væske. Lugtløs eller med en svag, karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Antændelse	Kaliumlactatopløsningen inddampes og udglødes til aske. Asken er alkalisk, og der sker en luftudvikling ved tilsætning af syre
B. Farvereaktion	2 ml af kaliumlactatopløsningen overlejres på 5 ml af en 1 til 100 opløsning af catechol i svovlsyre. Der udvikler sig en højrød farve på kontaktfladen

▼B

C. Positive test for kalium og for lactat	
Renhed	
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Syreindhold	1 g kaliumlactatopløsning opløses i 20 ml vand, hvorefter der tilsættes 3 dråber phenolphthalein TS og titreres med 0,1 N natriumhydroxid. Hertil må højst forbruges 0,2 ml
Reducerende stoffer	En kaliumlactatopløsning må ikke forårsage nogen reduktion af Fehlings væske
Note:	
Denne specifikation refererer til en 60 % vandig opløsning	

E 327 CALCIUMLACTAT

Definition	
Kemisk navn	Calciumdilactat Calciumdilactathydrat Calciumsalt af 2-hydroxypropansyre
Einecs-nummer	212-406-7
Kemisk formel	$(C_3H_5O_2)_2Ca \cdot nH_2O$ (n = 0-5)
Molekylmasse	218,22 (vandfri)
Indhold	Ikke under 98 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Næsten lugtløst, hvidt krystallinsk pulver eller granulat
Identifikation	
A. Positive test for lactat og for calcium	
B. Opløselighedstest	Opløseligt i vand og praktisk talt uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Bestemt ved tørring ved 120 °C i fire timer: — vandfri: ikke over 3 % — med et molekyle vand: ikke over 8,0 % — med tre molekyler vand: ikke over 20,0 % — med fire-og-et-halvt molekyle vand: ikke over 27,0 %
Syreindhold	Ikke over 0,5 % af tørstoffet, udtrykt som mælkesyre

▼B

Fluorid	Ikke over 30 mg/kg (udtrykt som fluor)
pH i en 5 % opløsning	Mellem 6,0 og 8,0
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Reducerende stoffer	Ingen reduktion af Fehlings væske

E 330 CITRONSYRE

Definition	
Kemisk navn	Citronsyre
	2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre
Einecs-nummer	201-069-1
Kemisk formel	a) $C_6H_8O_7$(vandfri)
	b) $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$ (monohydrat)
Molekylmasse	a) 192,13 (vandfri)
	b) 210,15 (monohydrat)
Indhold	Citronsyre kan være vandfri, eller den kan indeholde et molekyl vand. Citronsyre indeholder mindst 99,5 % $C_6H_8O_7$, beregnet på tørstofbasis
Beskrivelse	Citronsyre er et hvidt eller farveløst, lugtfrit, krystallinsk fast stof med en stærkt sur smag. Monohydratet forvitrer i tør luft
Identifikation	
A. Opløselighedstest	Let opløseligt i vand, let opløseligt i ethanol, opløseligt i ether
Renhed	
Vandindhold	Vandfri citronsyre indeholder ikke over 0,5 % vand; citronsyremonohydrat indeholder ikke over 8,8 % vand (Karl Fischer-methoden)
Sulfataske	Ikke over 0,05 % efter calcinering ved 800 ± 25 °C
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg, udtrykt som oxalsyre, efter tørring

▼B

Stoffer, som let forkulles	1 g pulveriseret prøve opvarmes sammen med 10 ml af mindst 98 % svovlsyre i et vandbad ved 90 °C i mørke i 1 time. Der må kun fremkomme en blegbrun farve (skal matche væske K)

E 331 (i) MONONATRIUMCITRAT

Synonymer	Mononatriumcitrat
	Monobasisk natriumcitrat
Definition	
Kemisk navn	Mononatriumcitrat
	Mononatriumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre
Kemisk formel	a) $C_6H_7O_7Na$ (vandfri)
	b) $C_6H_7O_7Na \cdot H_2O$ (monohydrat)
Molekylmasse	a) 214,11 (vandfri)
	b) 232,23 (monohydrat)
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Krystallinsk hvidt pulver eller farveløse krystaller
Identifikation	
A. Positive test for citrat og for natrium	
Renhed	
Tørringstab	Bestemt ved tørring ved 180 °C i 4 timer:
	— vandfri: ikke over 1,0 %
	— monohydrat: ikke over 8,8 %
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
pH i en 1 % vandig opløsning	Mellem 3,5 og 3,8
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg

E 331 (ii) DINATRIUMCITRAT

Synonymer	Dinatriumcitrat
	Dibasisk natriumcitrat
Definition	
Kemisk navn	Dinatriumcitrat
	Dinatriumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre
	Dinatriumsalt af citronsyre med et-og-et-halvt molekyler vand
Einecs-nummer	205-623-3
Kemisk formel	$C_6H_6O_7Na_2 \cdot 1{,}5H_2O$
Molekylmasse	263,11

▼B

Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Krystallinsk hvidt pulver eller farveløse krystaller
Identifikation	
A. Positive test for citrat og for natrium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 13,0 % ved tørring ved 180 °C i 4 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
pH i en 1 % vandig opløsning	Mellem 4,9 og 5,2
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg

E 331 (iii) TRINATRIUMCITRAT

Synonymer	Trinatriumcitrat Tribasisk natriumcitrat
Definition	
Kemisk navn	Trinatriumcitrat Trinatriumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre Trinatriumsalt af citronsyre, i vandfri, dihydrat- eller pentahydratform
Einecs-nummer	200-675-3
Kemisk formel	Vandfri: $C_6H_5O_7Na_3$ Som hydrat: $C_6H_5O_7Na_3 \cdot nH_2O$ (n = 2 eller 5)
Molekylmasse	258,07 (vandfri)
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Krystallinsk hvidt pulver eller farveløse krystaller
Identifikation	
A. Positive test for citrat og for natrium	
Renhed	
Tørringstab	Bestemt ved tørring ved 180 °C i 4 timer: — vandfri: ikke over 1,0 % — dihydrat: ikke over 13,5 % — pentahydrat: ikke over 30,3 %

▼B

Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
pH i en 5 % vandig opløsning	Mellem 7,5 og 9,0
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg

E 332 (i) MONOKALIUMCITRAT

Synonymer	Monokaliumcitrat
	Monobasisk kaliumcitrat
Definition	
Kemisk navn	Monokaliumcitrat
	Monokaliumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre
	Vandfrit monokaliumsalt af citronsyre
Einecs-nummer	212-753-4
Kemisk formel	$C_6H_7O_7K$
Molekylmasse	230,21
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt, hygroskopisk, kornet pulver eller gennemsigtige krystaller
Identifikation	
A. Positive test for citrat og for kalium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 1,0 % bestemt ved tørring ved 180 ºC i 4 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
pH i en 1 % vandig opløsning	Mellem 3,5 og 3,8
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg

E 332 (ii) TRIKALIUMCITRAT

Synonymer	Trikaliumcitrat
	Tribasisk kaliumcitrat
Definition	
Kemisk navn	Trikaliumcitrat
	Trikaliumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre
	Trikaliumsalt af citronsyre som monohydrat

▼B

Einecs-nummer	212-755-5
Kemisk formel	$C_6H_5O_7K_3 \cdot H_2O$
Molekylmasse	324,42
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt, hygroskopisk, kornet pulver eller gennemsigtige krystaller
Identifikation	
A. Positive test for citrat og for kalium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 6,0 % bestemt ved tørring ved 180 °C i 4 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
pH i en 5 % vandig opløsning	Mellem 7,5 og 9,0
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg

E 333 (i) MONOCALCIUMCITRAT

Synonymer	Monocalciumcitrat Monobasisk calciumcitrat
Definition	
Kemisk navn	Monocalciumcitrat Monocalciumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre Monocalciumsalt af citronsyre som monohydrat
Kemisk formel	$(C_6H_7O_7)_2Ca \cdot H_2O$
Molekylmasse	440,32
Indhold	Ikke under 97,5 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Fint hvidt pulver
Identifikation	
A. Positive test for citrat og for calcium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 7,0 % bestemt ved tørring ved 180 °C i 4 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
pH i en 1 % vandig opløsning	Mellem 3,2 og 3,5
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg (udtrykt som fluor)

▼B

Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg
Carbonater	Opløsning af 1 g calciumcitrat i 10 ml 2 N saltsyre må ikke frigøre mere end nogle få isolerede bobler

E 333 (ii) DICALCIUMCITRAT

Synonymer	Dicalciumcitrat Dibasisk calciumcitrat
Definition	
Kemisk navn	Dicalciumcitrat Dicalciumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre Dicalciumsalt af citronsyre som trihydrat
Kemisk formel	$(C_6H_7O_7)_2Ca_2 \cdot 3H_2O$
Molekylmasse	530,42
Indhold	Ikke under 97,5 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Fint hvidt pulver
Identifikation	
A. Positive test for citrat og for calcium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 20,0 % bestemt ved tørring ved 180 °C i 4 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg
Carbonater	Opløsning af 1 g calciumcitrat i 10 ml 2 N saltsyre må ikke frigøre mere end nogle få isolerede bobler

E 333 (iii) TRICALCIUMCITRAT

Synonymer	Tricalciumcitrat Tribasisk calciumcitrat
Definition	
Kemisk navn	Tricalciumcitrat Tricalciumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre Tricalciumsalt af citronsyre som tetrahydrat

▼B

Einecs-nummer	212-391-7
Kemisk formel	$(C_6H_6O_7)_2Ca_3 \cdot 4H_2O$
Molekylmasse	570,51
Indhold	Ikke under 97,5 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Fint hvidt pulver
Identifikation	
A. Positive test for citrat og for calcium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 14,0 % bestemt ved tørring ved 180 °C i 4 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg
Carbonater	Opløsning af 1 g calciumcitrat i 10 ml 2 N saltsyre må ikke frigøre mere end nogle få isolerede bobler

E 334 L(+)-VINSYRE

Definition	
Kemisk navn	L-Vinsyre
	L-2,3-dihydroxybutandisyre
	d-α, β-dihydroxyravsyre
Einecs-nummer	201-766-0
Kemisk formel	$C_4H_6O_6$
Molekylmasse	150,09
Indhold	Ikke under 99,5 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Farveløst eller gennemsigtigt krystallinsk fast stof eller hvidt krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	Mellem 168 °C og 170 °C
B. Positiv test for tartrat	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (over P_2O_5, 3 timer)
Sulfataske	Ikke over 1 000 mg/kg efter calcinering ved 800 ± 25 °C

▼B

Specifik optisk rotation af en 20 % w/v vandig opløsning	$[\alpha]_D^{20}$ mellem + 11,5 º og + 13,5 º
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring

E 335 (i) MONONATRIUMTARTRAT

Synonymer	Mononatriumsalt af L-(+)-vinsyre
Definition	
Kemisk navn	Mononatriumsalt af L-2,3-dihydroxybutandisyre
	Mononatriumsalt af L-(+)-vinsyre som monohydrat
Kemisk formel	$C_4H_5O_6Na \cdot H_2O$
Molekylmasse	194,05
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Gennemsigtige farveløse krystaller
Identifikation	
A. Positive test for tartrat og for natrium	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 10,0 % bestemt ved tørring ved 105 ºC i 4 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 335 (ii) DINATRIUMTARTRAT

Definition	
Kemisk navn	Dinatrium L-tartrat
	Dinatrium(+)-tartrat
	Dinatrium(+)-2,3-dihydroxybutandisyre
	Dinatriumsalt af L-(+)-vinsyre som dihydrat
Einecs-nummer	212-773-3
Kemisk formel	$C_4H_4O_6Na_2 \cdot 2H_2O$

▼B

Molekylmasse	230,8
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Gennemsigtige farveløse krystaller
Identifikation	
A. Positive test for tartrat og for natrium	
B. Opløselighedstest	1 gram er uopløseligt i 3 ml vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 17,0 % bestemt ved tørring ved 150 °C i 4 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
pH i en 1 % vandig opløsning	Mellem 7,0 og 7,5
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 336 (i) MONOKALIUMTARTRAT

Synonymer	Monobasisk kaliumtartrat
Definition	
Kemisk navn	Vandfrit monokaliumsalt af L-(+)-vinsyre
	Monokaliumsalt af L-2,3-dihydroxybutandisyre
Kemisk formel	$C_4H_5O_6K$
Molekylmasse	188,16
Indhold	Ikke under 98 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt krystallinsk eller kornet pulver
Identifikation	
A. Positive test for tartrat og for kalium	
B. Smeltepunkt	230 °C
Renhed	
pH i en 1 % vandig opløsning	3,4
Tørringstab	Ikke over 1,0 % bestemt ved tørring ved 105 °C i 4 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
Arsen	Ikke over 3 mg/kg

▼B

Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 336 (ii) DIKALIUMTARTRAT

Synonymer	Dibasisk kaliumtartrat
Definition	
Kemisk navn	Dikaliumsalt af L-2,3-dihydroxybutandisyre
	Dikaliumsalt med et halvt molekyle vand af L-(+)-vinsyre
Einecs-nummer	213-067-8
Kemisk formel	$C_4H_4O_6K_2 \cdot 1/2H_2O$
Molekylmasse	235,2
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt krystallinsk eller kornet pulver
Identifikation	
A. Positive test for tartrat og for kalium	
Renhed	
pH i en 1 % vandig opløsning	Mellem 7,0 og 9,0
Tørringstab	Ikke over 4,0 % bestemt ved tørring ved 150 °C i 4 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 337 KALIUMNATRIUMTARTRAT

Synonymer	Kaliumnatrium L-(+)-tartrat
	Rochelle salt
	Seignette salt
Definition	
Kemisk navn	Kaliumnatriumsalt af L-2,3-dihydroxybutandisyre
	Kaliumnatrium L(+)-tartrat
Einecs-nummer	206-156-8
Kemisk formel	$C_4H_4O_6KNa \cdot 4H_2O$
Molekylmasse	282,23

▼B

Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Farveløse krystaller eller hvidt krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for tartrat, for kalium og for natrium	
B. Opløselighedstest	1 gram er opløseligt i 1 ml vand, uopløseligt i ethanol
C. Smeltepunktsinterval	Mellem 70 °C og 80 °C
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 26,0 % og ikke under 21,0 % bestemt ved tørring ved 150 °C i 3 timer
Oxalater	Ikke over 100 mg/kg udtrykt som oxalsyre, efter tørring
pH i en 1 % vandig opløsning	Mellem 6,5 og 8,5
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 338 PHOSPHORSYRE

Synonymer	Orthophosphorsyre
	Monophosphorsyre
Definition	
Kemisk navn	Phosphorsyre
Einecs-nummer	231-633-2
Kemisk formel	H_3PO_4
Molekylmasse	98,00
Indhold	Phosphorsyre kan købes som en vandig opløsning i forskellige koncentrationer. Ikke under 67,0 % og ikke over 85,7 %
Beskrivelse	Klar, farveløs, tyktflydende væske
Identifikation	
A. Positive test for syre og phosphat	
Renhed	
Flygtige syrer	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som eddikesyre)
Chlorider	Ikke over 200 mg/kg (udtrykt som chlor)
Nitrater	Ikke over 5 mg/kg (som $NaNO_3$)
Sulfater	Ikke over 1 500 mg/kg (som $CaSO_4$)
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg

▼B

Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Note:	
Denne specifikation vedrører en 75 % vandig opløsning	

E 339 (i) MONONATRIUMPHOSPHAT

Synonymer	Mononatriummonophosphat
	Surt mononatriummonophosphat
	Mononatriumorthophosphat
	Monobasisk natriumphosphat
	Natriumdihydrogenmonophosphat
Definition	
Kemisk navn	Natriumdihydrogenmonophosphat
Einecs-nummer	231-449-2
Kemisk formel	Vandfri forbindelse: NaH_2PO_4
	Monohydrat: $NaH_2PO_4 \cdot H_2O$
	Dihydrat: $NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$
Molekylmasse	Vandfri forbindelse: 119,98
	Monohydrat: 138,00
	Dihydrat: 156,01
Indhold	Mindst 97 % NaH_2PO_4 efter tørring ved 60 °C i 1 time og derefter ved 105 °C i 4 timer
P_2O_5-indhold	Mellem 58,0 % og 60,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt, lugtløst, svagt henflydende pulver, krystaller eller granulat
Identifikation	
A. Positive test for natrium og phosphat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol eller ether
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 4,1 og 5,0
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % for det vandfri salt, ikke over 15,0 % for monohydratet og ikke over 25 % for dihydratet efter tørring ved 60 °C i 1 time og derefter ved 105 °C i 4 timer
Vanduopløselige stoffer	Ikke over 0,2 % på vandfri basis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)

▼B

Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 339 (ii) DINATRIUMPHOSPHAT

Synonymer	Dinatriummonophosphat
	Sekundært natriumphosphat
	Dinatriumorthophosphat
	Surt dinatriumphosphat
Definition	
Kemisk navn	Dinatriumhydrogenmonophosphat
	Dinatriumhydrogenorthophosphat
Einecs-nummer	231-448-7
Kemisk formel	Vandfri forbindelse: Na_2HPO_4
	Hydreret: $Na_2HPO_4 \cdot nH_2O$ (n = 2, 7 eller 12)
Molekylmasse	141,98 (vandfrit)
Indhold	Mindst 98 % Na_2HPO_4 efter tørring ved 40 °C i 3 timer og derefter ved 105 °C i 5 timer
P_2O_5-indhold	Mellem 49 % og 51 % på vandfri basis
Beskrivelse	Vandfrit dinatriumhydrogenphosphat er et hvidt, lugtløst, hygroskopisk pulver. Hydratformerne omfatter dihydratet: et hvidt, krystallinsk, lugtløst fast stof; heptahydratet: hvide, lugtløse krystaller eller kornet pulver, der kan forvitre; samt dodecahydratet: hvide, lugtløse krystaller eller pulver, der kan forvitre
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for phosphat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 8,4 og 9,6
Renhed	
Tørringstab	Efter tørring ved 40 °C i 3 timer og derefter ved 105 °C i 5 timer er vægttabene som følger: vandfri forbindelse ikke over 5,0 %, dihydrat ikke over 22,0 %, heptahydrat ikke over 50,0 % og dodecahydrat ikke over 61,0 %
Vanduopløselige stoffer	Ikke over 0,2 % på vandfri basis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

▼B

Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 339 (iii) TRINATRIUMPHOSPHAT

Synonymer	Natriumphosphat
	Tribasisk natriumphosphat
	Trinatriumorthophosphat
Definition	Trinatriumphosphat fremstilles af vandige opløsninger og krystalliserer til den vandfrie form og med 1/2, 1, 6, 8 eller 12 H_2O. Dodecahydratet krystalliserer altid fra vandige opløsninger med et overskud af natriumhydroxid. Det indeholder 1/4 NaOH-molekyle.
Kemisk navn	Trinatriummonophosphat
	Trinatriumphosphat
	Trinatriumorthophosphat
Einecs-nummer	231-509-8
Kemisk formel	Vandfri forbindelse: Na_3PO_4
	Hydreret: $Na_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 1/2, 1, 6, 8, eller 12)
Molekylmasse	163,94 (vandfrit)
Indhold	Vandfrit natriumphosphat og de hydrerede former, undtagen dodecahydratet, indeholder mindst 97,0 % Na_3PO_4 beregnet på tørstofbasis. Natriumphosphatdodecahydrat indeholder mindst 92,0 % Na_3PO_4 beregnet på basis af gløderest
P_2O_5-indhold	Mellem 40,5 % og 43,5 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvide lugtløse krystaller, granulat eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for phosphat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 11,5 og 12,5
Renhed	
Glødetab	Efter tørring ved 120 °C i 2 timer og derefter glødet ved ca. 800 °C i 30 minutter er vægttabene som følger: vandfri forbindelse ikke over 2,0 %, monohydrat ikke over 11,0 % og dodecahydrat mellem 45,0 % og 58,0 %
Vanduopløselige stoffer	Ikke over 0,2 % på vandfri basis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 340 (i) MONOKALIUMPHOSPHAT

Synonymer	Monobasisk kaliumphosphat
	Monokaliummonophosphat
	Kaliumorthophosphat
Definition	
Kemisk navn	Kaliumdihydrogenphosphat
	Monokaliumdihydrogenorthophosphat
	Monokaliumdihydrogenmonophosphat
Einecs-nummer	231-913-4
Kemisk formel	KH_2PO_4
Molekylmasse	136,09
Indhold	Ikke under 98,0 % efter tørring ved 105 °C i 4 timer
P_2O_5-indhold	Mellem 51,0 % og 53,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløse, farveløse krystaller eller hvidt kornet eller krystallinsk pulver, hygroskopisk
Identifikation	
A. Positive test for kalium og for phosphat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 4,2 og 4,8
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % bestemt ved tørring ved 105 °C i 4 timer
Vanduopløselige stoffer	Ikke over 0,2 % på vandfri basis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 340 (ii) DIKALIUMPHOSPHAT

Synonymer	Dikaliummonophosphat
	Sekundært kaliumphosphat
	Surt dikaliumphosphat
	Dikaliumorthophosphat
	Dibasisk kaliumphosphat

▼B

Definition	
Kemisk navn	Dikaliumhydrogenmonophosphat Dikaliumhydrogenphosphat Dikaliumhydrogenorthophosphat
Einecs-nummer	231-834-5
Kemisk formel	K_2HPO_4
Molekylmasse	174,18
Indhold	Ikke under 98 % efter tørring ved 105 °C i 4 timer
P_2O_5-indhold	Mellem 40,3 % og 41,5 % på vandfri basis
Beskrivelse	Farveløst eller hvidt kornet pulver, krystaller eller masse; henflydende stof
Identifikation	
A. Positive test for kalium og for phosphat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 8,7 og 9,4
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % bestemt ved tørring ved 105 °C i 4 timer
Vanduopløselige stoffer	Ikke over 0,2 % på vandfri basis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 340 (iii) TRIKALIUMPHOSPHAT

Synonymer	Kaliumphosphat Tribasisk kaliumphosphat Trikaliumorthophosphat
Definition	
Kemisk navn	Trikaliummonophosphat Trikaliumphosphat Trikaliumorthophosphat
Einecs-nummer	231-907-1
Kemisk formel	Vandfri forbindelse: K_3PO_4 Hydreret: $K_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 1 eller 3)
Molekylmasse	212,27 (vandfrit)

▼B

Indhold	Ikke under 97 % beregnet på basis af gløderest
P_2O_5-indhold	Mellem 30,5 % og 33,0 % efter glødning
Beskrivelse	Farveløse eller hvide, lugtløse, hygroskopiske krystaller eller granulat. Hydratformerne omfatter monohydratet og trihydratet
Identifikation	
A. Positive test for kalium og for phosphat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 11,5 og 12,3
Renhed	
Glødetab	Vandfri forbindelse: ikke over 3,0 %; hydreret: ikke over 23,0 %. Bestemt ved tørring ved 105 °C i 1 time og derefter glødning ved ca. 800 °C ± 25 °C i 30 minutter
Vanduopløselige stoffer	Ikke over 0,2 % på vandfri basis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 341 (i) MONOCALCIUMPHOSPHAT

Synonymer	Monobasisk calciumphosphat
	Monocalciumorthophosphat
Definition	
Kemisk navn	Calciumdihydrogenphosphat
Einecs-nummer	231-837-1
Kemisk formel	Vandfri forbindelse: $Ca(H_2PO_4)_2$
	Monohydrat: $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O$
Molekylmasse	234,05 (vandfrit)
	252,08 (monohydrat)
Indhold	Ikke under 95 % efter tørring
P_2O_5-indhold	Mellem 55,5 % og 61,1 % på vandfri basis
Beskrivelse	Kornet pulver eller hvide, henflydende krystaller eller granulat
Identifikation	
A. Positive test for calcium og for phosphat	
B. CaO-indhold	Mellem 23,0 % og 27,5 % (vandfrit)
	Mellem 19 % og 24,8 % (monohydrat)

▼B

Renhed	
Tørringstab	Ikke over 14 % bestemt ved tørring ved 105 °C i 4 timer (vandfrit)
	Ikke over 17,5 % bestemt ved tørring ved 60 °C i 1 time og derefter ved 105 °C i 4 timer (monohydrat)
Glødetab	Ikke over 17,5 % efter glødning ved 800 °C ± 25 °C i 30 minutter (vandfrit)
	Ikke over 25,0 % bestemt ved tørring ved 105 °C i 1 time og derefter glødning ved 800 °C ± 25 °C i 30 minutter (monohydrat)
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 341 (ii) DICALCIUMPHOSPHAT

Synonymer	Dibasisk calciumphosphat
	Dicalciumorthophosphat
Definition	
Kemisk navn	Calciummonohydrogenphosphat
	Calciumhydrogenorthophosphat
	Sekundært calciumphosphat
Einecs-nummer	231-826-1
Kemisk formel	Vandfri forbindelse: $CaHPO_4$
	Dihydrat: $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$
Molekylmasse	136,06 (vandfrit)
	172,09 (dihydrat)
Indhold	Dicalciumphosphat indeholder mindst 98 % og ikke over, hvad der svarer til 102 % $CaHPO_4$, efter tørring ved 200 °C i 3 timer
P_2O_5-indhold	Mellem 50,0 % og 52,5 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvide krystaller, granulat, kornet pulver eller pulver
Identifikation	
A. Positive test for calcium og for phosphat	
B. Opløselighed	Meget tungt opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Glødetab	Ikke over 8,5 % (vandfrit) eller 26,5 % (dihydrat) efter glødning ved 800 °C ± 25 °C i 30 minutter

▼B

Fluorid	Ikke over 50 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 341 (iii) TRICALCIUMPHOSPHAT

Synonymer	Tribasisk calciumphosphat
	Calciumorthophosphat
	Pentacalciumhydroxymonophosphat
	Calciumhydroxyapatit
Definition	Tricalciumphosphat består af en variabel blanding af calciumphosphater fremstillet ved neutralisering af phosphorsyre med calciumhydroxid og har stort set sammensætningen $10CaO \cdot 3P_2O_5 \cdot H_2O$.
Kemisk navn	Pentacalciumhydroxymonophosphat
	Tricalciummonophosphat
Einecs-nummer	235-330-6 (Pentacalciumhydroxymonophosphat)
	231-840-8 (Calciumorthophosphat)
Kemisk formel	$Ca_5(PO_4)_3 \cdot OH$ eller $Ca_3(PO_4)_2$
Molekylmasse	502 eller 310
Indhold	Ikke under 90 % beregnet på basis af gløderest
P_2O_5-indhold	Mellem 38,5 % og 48,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt, lugtløst pulver, der er stabilt i luften
Identifikation	
A. Positive test for calcium og for phosphat	
B. Opløselighed	Praktisk taget uopløseligt i vand; uopløseligt i ethanol; opløseligt i fortyndet saltsyre og salpetersyre
Renhed	
Glødetab	Ikke over 8 % efter glødning ved 800 °C ± 25 °C, til konstant vægt
Fluorid	Ikke over 50 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 343(i) MONOMAGNESIUMPHOSPHAT

Synonymer	Magnesiumdihydrogenphosphat
	Magnesiumphosphat, monobasisk
	Monomagnesiumorthophosphat
Definition	
Kemisk navn	Monomagnesiumdihydrogenmonophosphat
Einecs-nummer	236-004-6
Kemisk formel	$Mg(H_2PO_4)_2 \cdot nH_2O$ (hvor n = 0-4)
Molekylmasse	218,30 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 51,0 % efter glødning
Beskrivelse	Hvidt lugtløst krystallinsk pulver, der er svagt opløseligt i vand
Identifikation	
A. Positive test for magnesium og for phosphat	
B. MgO-indhold	Ikke under 21,5 % efter glødning
Renhed	
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 343(ii) DIMAGNESIUMPHOSPHAT

Synonymer	Magnesiumhydrogenphosphat
	Magnesiumphosphat, dibasisk
	Dimagnesiumorthophosphat
	Sekundært magnesiumphosphat
Definition	
Kemisk navn	Dimagnesiummonohydrogenmonophosphat
Einecs-nummer	231-823-5
Kemisk formel	$MgHPO_4 \cdot nH_2O$ (hvor n = 0-3)
Molekylmasse	120,30 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 96 % efter glødning
Beskrivelse	Hvidt lugtløst krystallinsk pulver, der er svagt opløseligt i vand
Identifikation	
A. Positive test for magnesium og for phosphat	
B. MgO-indhold	Ikke under 33,0 % beregnet på vandfri basis

▼B

Renhed	
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 350 (i) NATRIUMMALAT

Synonymer	Natriumsalt af æblesyre
Definition	
Kemisk navn	Dinatrium-DL-malat, dinatriumsalt af hydroxybutandisyre
Kemisk formel	Hemihydrat: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 1/2H_2O$
	Trihydrat: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 3H_2O$
Molekylmasse	Hemihydrat: 187,05
	Trihydrat: 232,10
Indhold	Ikke under 98,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt krystallinsk pulver eller hvide klumper
Identifikation	
A. Positive test for 1,2-dicarboxylsyre og for natrium	
B. Dannelse af azofarvestof	Positiv
C. Opløselighed	Let opløseligt i vand
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 7,0 % (130 °C, 4 timer) for hemihydratet eller 20,5 %-23,5 % (130 °C, 4 timer) for trihydratet
Alkaliindhold	Ikke over 0,2 % som Na_2CO_3
Fumarsyre	Ikke over 1,0 %
Maleinsyre	Ikke over 0,05 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 350 (ii) NATRIUMHYDROGENMALAT

Synonymer	Mononatrium salt af DL-æblesyre
Definition	
Kemisk navn	Mononatrium-DL-malat, mononatrium-2-DL-hydroxysuccinat
Kemisk formel	$C_4H_5NaO_5$

▼B

Molekylmasse	156,07
Indhold	Ikke under 99,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt pulver
Identifikation	
A. Positive test for 1,2-dicarboxylsyre og for natrium	
B. Dannelse af azofarvestof	Positiv
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % (110 °C, 3 timer)
Maleinsyre	Ikke over 0,05 %
Fumarsyre	Ikke over 1,0 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 351 KALIUMMALAT

Synonymer	Kaliumsalt af æblesyre
Definition	
Kemisk navn	Dikalium-DL-malat, dikaliumsalt af hydroxybutandisyre
Kemisk formel	$C_4H_4K_2O_5$
Molekylmasse	210,27
Indhold	Ikke under 59,5 %
Beskrivelse	Farveløs eller næsten farveløs vandig opløsning
Identifikation	
A. Positive test for 1,2-dicarboxylsyre og for kalium	
B. Dannelse af azofarvestof	Positiv
Renhed	
Alkaliindhold	Ikke over 0,2 % som K_2CO_3
Fumarsyre	Ikke over 1,0 %
Maleinsyre	Ikke over 0,05 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 352 (i) CALCIUMMALAT

Synonymer	Calciumsalt af æblesyre
Definition	
Kemisk navn	Calcium-DL-malat, calcium-α-hydroxysuccinat, calcium-salt af hydroxybutandisyre
Kemisk formel	$C_4H_5CaO_5$
Molekylmasse	172,14
Indhold	Ikke under 97,5 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt pulver
Identifikation	
A. Positive test for malat, for 1,2-dicarboxylsyre og for calcium	
B. Dannelse af azofarvestof	Positiv
C. Opløselighed	Svagt opløseligt i vand
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2 % (100 °C, 3 timer)
Alkaliindhold	Ikke over 0,2 % som $CaCO_3$
Maleinsyre	Ikke over 0,05 %
Fumarsyre	Ikke over 1,0 %
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 352 (ii) CALCIUMHYDROGENMALAT

Synonymer	Monocalciumsalt af DL-æblesyre
Definition	
Kemisk navn	Monocalcium-DL-malat, monocalcium-2-DL-hydroxysuccinat
Kemisk formel	$(C_4H_5O_5)_2Ca$
Indhold	Ikke under 97,5 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt pulver
Identifikation	
A. Positive test for 1,2-dicarboxylsyre og for calcium	
B. Dannelse af azofarvestof	Positiv
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % (110 °C, 3 timer)
Maleinsyre	Ikke over 0,05 %

▼B

Fumarsyre	Ikke over 1,0 %
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 353 METAVINSYRE

Synonymer	—
Definition	
Kemisk navn	Metavinsyre
Kemisk formel	$C_4H_6O_6$
Indhold	Ikke under 99,5 %
Beskrivelse	Krystallinsk eller pulverform med en hvid eller gullig farve. Stærkt henflydende med en svag lugt af karamel
Identifikation	
A.	Letopløselig i vand og ethanol
B.	En prøve på 1-10 mg af stoffet placeres i et reagensglas med 2 ml koncentreret svovlsyre og to dråber sulforesorcinreagens. Når det opvarmes til 150 °C, opstår der en intens violet farvning
Renhed	
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 354 CALCIUMTARTRAT

Synonymer	L-Calciumtartrat
Definition	
Kemisk navn	Calcium-L(+)-2,3-dihydroxybutandioat-dihydrat
Kemisk formel	$C_4H_4CaO_6 \cdot 2H_2O$
Molekylmasse	224,18
Indhold	Ikke under 98,0 %
Beskrivelse	Fint hvidt eller offwhite krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Tungtopløseligt i vand. Opløselighed ca. 0,01 g/100 ml vand (20 °C). Meget tungtopløseligt i ethanol. Tungtopløseligt i diethylether. Opløseligt i syre	
B. Specifik drejning $[\alpha]^{20}_D$	+ 7,0° til + 7,4° (0,1 % i en 1 N HCl-opløsning)
C. pH i en 5 % opslæmning	Mellem 6,0 og 9,0

▼B

Renhed	
Sulfater (som H_2SO_4)	Ikke over 1 g/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 355 ADIPINSYRE

Definition	
Kemisk navn	Hexandisyre, 1,4-butandicarboxylsyre
Einecs-nummer	204-673-3
Kemisk formel	$C_6H_{10}O_4$
Molekylmasse	146,14
Indhold	Ikke under 99,6 %
Beskrivelse	Hvide lugtløse krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	151,5 °C-154,0 °C
B. Opløselighed	Svagt opløseligt i vand. Let opløseligt i ethanol
Renhed	
Vand	Ikke over 0,2 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 20 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 356 NATRIUMADIPAT

Definition	
Kemisk navn	Natriumadipat
Einecs-nummer	231-293-5
Kemisk formel	$C_6H_8Na_2O_4$
Molekylmasse	190,11
Indhold	Ikke under 99,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvide lugtløse krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	151 °C-152 °C (for adipinsyre)
B. Opløselighed	Ca. 50 g/100 ml vand (20 °C)
C. Positiv test for natrium	

▼B

Renhed	
Vand	Ikke over 3 % (Karl Fischer-metoden)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 357 KALIUMADIPAT

Definition	
Kemisk navn	Kaliumadipat
Einecs-nummer	242-838-1
Kemisk formel	$C_6H_8K_2O_4$
Molekylmasse	222,32
Indhold	Ikke under 99,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvide lugtløse krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	151 °C-152 °C (for adipinsyre)
B. Opløselighed	Ca. 60 g/100 ml vand (20 °C)
C. Positiv test for kalium	
Renhed	
Vand	Ikke over 3 % (Karl Fischer-metoden)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 363 RAVSYRE

Definition	
Kemisk navn	Butandisyre
Einecs-nummer	203-740-4
Kemisk formel	$C_4H_6O_4$
Molekylmasse	118,09
Indhold	Ikke under 99,0 %
Beskrivelse	Farveløse eller hvide lugtløse krystaller
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	Mellem 185,0 °C og 190,0 °C
Renhed	
Gløderest	Ikke over 0,025 % (800 °C, 15 minutter)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg

▼B

Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 380 TRIAMMONIUMCITRAT

Synonymer	Tribasisk ammoniumcitrat
Definition	
Kemisk navn	Triammoniumsalt af 2-hydroxypropan-1,2,3-tricarboxylsyre
Einecs-nummer	222-394-5
Kemisk formel	$C_6H_{17}N_3O_7$
Molekylmasse	243,22
Indhold	Ikke under 97,0 %
Beskrivelse	Hvide til cremefarvede krystaller eller pulver
Identifikation	
A. Positive test for ammonium og for citrat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand
Renhed	
Oxalat	Ikke over 0,04 % (som oxalsyre)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 385 CALCIUMDINATRIUMETHYLENDIAMINTETRAACETAT

Synonymer	Calciumdinatrium-EDTA
	Calciumdinatriumedetat
Definition	
Kemisk navn	N,N′-1,2-Ethandiylbis [N-(carboxymethyl)-glycinat] [(4-)-O,O′,O^N,O^N]calciat-(2)-dinatrium
	Calciumdinatriumethylendiamintetraacetat
	Calciumdinatrium(ethylen-dinitrilo)-tetraacetat
Einecs-nummer	200-529-9
Kemisk formel	$C_{10}H_{12}O_8CaN_2Na_2 \cdot 2H_2O$
Molekylmasse	410,31
Indhold	Ikke under 97 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvide, lugtfri krystallinske granulater eller hvidt til næsten hvidt pulver, svagt hygroskopisk
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for calcium	

▼B

B. Chelateringsaktivitet over for metalioner positiv	
C. pH af en 1 % opløsning	Mellem 6,5 og 7,5
Renhed	
Vandindhold	5-13 % (Karl Fischer-metoden)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

▼M2

E 392 — EKSTRAKTER AF ROSMARIN

GENERELLE SPECIFIKATIONER

Synonymer	Ekstrakt af rosmarinblad (antioxidant)
Definition	Ekstrakter af rosmarin indeholder flere bestanddele, som påviseligt virker antioxiderende. Disse bestanddele tilhører først og fremmest klasserne phenolsyrer, flavonoider og diterpenoider. Ud over de antioxiderende forbindelser kan ekstrakterne også indeholde triterpener og materiale, som kan ekstraheres med organiske opløsningsmidler, jf. følgende specifikationer
Einecs-nummer	283-291-9
Kemisk navn	Rosmarin, ekstrakt (*Rosmarinus officinalis*)
Beskrivelse	Antioxidant i form af ekstrakt af rosmarinblad fremstilles ved ekstraktion fra blade af *Rosmarinus officinalis* med et opløsningssystem, der er godkendt til fødevarer. Ekstrakterne kan derefter deodoriseres og affarves. Ekstrakterne kan standardiseres
Identifikation	
Referenceforbindelser med antioxiderende virkning: phenoliske diterpener	Carnosinsyre ($C_{20}H_{28}O_4$) og carnosol ($C_{20}H_{26}O_4$) (som udgør mindst 90 % af det samlede indhold af phenoliske diterpener)
Flygtige reference(nøgle) bestanddele	Borneol, bornylacetat, campher, 1,8-cineol, verbenon
Massefylde	> 0,25 g/ml
Opløselighed	Uopløseligt i vand
Renhed	
Tørringstab	< 5 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg

▼M2

1. *Ekstrakter af rosmarin fremstillet af tørrede rosmarinblade ved acetoneekstraktion*

Beskrivelse	Ekstrakter af rosmarin fremstilles af tørrede rosmarinblade ved acetoneekstraktion, filtrering, oprensning og fordampning af opløsningsmidlet, efterfulgt af tørring og sigtning, hvorved der opnås et fint pulver eller en væske
Identifikation	
Indhold af referenceforbindelser med antioxiderende virkning	≥ 10 % w/w, udtrykt som summen af carnosol og carnosinsyre
Forholdet mellem antioxidanter og flygtige bestanddele	(Den samlede andel i vægtprocent af carnosinsyre og carnosol) ≥ 15 (andelen i vægtprocent af flygtige reference(nøgle) bestanddele)* (* som en procentdel af den samlede mængde flygtige bestanddele i ekstraktet, målt med gaskromatografi-massespektrometri)
Opløsningsmiddelrester	Acetone: Ikke over 500 mg/kg

2. *Ekstrakter af rosmarin fremstillet ved ekstraktion fra tørrede rosmarinblade med superkritisk carbondioxid*

Ekstrakter af rosmarin, som er fremstillet af tørrede rosmarinblade ved ekstraktion med superkritisk carbondioxid og en lille mængde ethanol som medbringervæske

Identifikation	
Indhold af referenceforbindelser med antioxiderende virkning	≥ 13 % w/w, udtrykt som summen af carnosol og carnosinsyre
Forholdet mellem antioxidanter og flygtige bestanddele	(Den samlede andel i vægtprocent af carnosinsyre og carnosol) ≥ 15 (andelen i vægtprocent af flygtige reference(nøgle) bestanddele)* (* som en procentdel af den samlede mængde flygtige bestanddele i ekstraktet, målt med gaskromatografi-massespektrometri)
Opløsningsmiddelrester	Ethanol: Ikke over 2 %

3. *Ekstrakter af rosmarin fremstillet af deodoriseret ethanolekstrakt af rosmarin*

Ekstrakter af rosmarin, som er fremstillet af deodoriseret ethanolekstrakt af rosmarin. Ekstrakterne kan oprenses yderligere, for eksempel ved behandling med aktivt kul og/eller molekylær destillation. Ekstrakterne kan opslæmmes i passende, godkendte bærestoffer eller spraytørres.

Identifikation	
Indhold af referenceforbindelser med antioxiderende virkning	≥ 5 % w/w, udtrykt som summen af carnosol og carnosinsyre
Forholdet mellem antioxidanter og flygtige bestanddele	(Den samlede andel i vægtprocent af carnosinsyre og carnosol) ≥ 15 (andelen i vægtprocent af flygtige reference(nøgle) bestanddele)* (* som en procentdel af den samlede mængde flygtige bestanddele i ekstraktet, målt med gaskromatografi-massespektrometri)
Opløsningsmiddelrester	Ethanol: Ikke over 500 mg/kg

▼M2

4. *Ekstrakter af rosmarin, affarvede og deodoriserede, fremstillet ved ekstraktion i to trin med hexan og ethanol*

Ekstrakter af rosmarin, som er fremstillet af deodoriseret ethanolekstrakt af rosmarin, der har været underkastet hexanekstraktion. Ekstrakterne kan oprenses yderligere, for eksempel ved behandling med aktivt kul og/eller molekylær destillation. De kan opslæmmes i passende, godkendte bærestoffer eller spraytørres.

Identifikation	
Indhold af referenceforbindelser med antioxiderende virkning	≥ 5 % w/w, udtrykt som summen af carnosol og carnosinsyre
Forholdet mellem antioxidanter og flygtige bestanddele	(Den samlede andel i vægtprocent af carnosinsyre og carnosol) ≥ 15 (andelen i vægtprocent af flygtige reference(nøgle) bestanddele)* (* som en procentdel af den samlede mængde flygtige bestanddele i ekstraktet, målt med gaskromatografi-massespektrometri)
Opløsningsmiddelrester	Hexan: Ikke over 25 mg/kg Ethanol: Ikke over 500 mg/kg

▼M1

E 400 ALGINSYRE

Definition	Lineær polyuronid, der hovedsagelig består af 1,4-β-bundne D-mannuronsyreenheder og 1,4-α-bundne L-guluronsyreeenheder i pyranoseform. Hydrofilt kolloidt kulhydrat, ekstraheret med fortyndet base fra forskellige naturligt forekommende arter af brunalger (Phaeophyceae)
Einecs-nummer	232-680-1
Kemisk formel	$(C_6H_8O_6)_n$
molekylemasse	10 000-600 000 (typisk værdi)
Indhold	Alginsyre afgiver på tørstofbasis ikke under 20 % og ikke over 23 % carbondioxid (CO_2), svarende til ikke under 91 % og ikke over 104,5 % alginsyre $(C_6H_8O_6)_n$ (beregnet på grundlag af en ækvivalentvægt på 200)
Beskrivelse	Alginsyre findes i trådet, kornet og granuleret form og som pulver. Det er hvidt til gulbrunt og næsten uden lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand og organiske opløsningsmidler, langsomt opløseligt i opløsninger af natriumcarbonat, natriumhydroxid og trinatriumphosphat
B. Fældningsprøve med calciumchlorid	Til 5 volumendele af en 0,5 % opløsning af prøven i 1 M natriumhydroxid tilsættes der 1 volumendel af en 2,5 % opløsning af calciumchlorid. Der dannes et fyldigt geléagtigt bundfald. Med denne prøve skelnes alginsyre fra arabisk gummi, natriumcarboxymethylcellulose, carboxymethylstivelse, carrageenan, gelatine, ghatti-gummi, karaya-gummi, johannesbrødkernemel, methylcellulose og traganth

▼M1

C. Fældningsprøve med ammoniumsulfat	Til 2 volumendele af en 0,5 % opløsning af prøven i 1 M natriumhydroxid tilsættes 1 volumendel af en mættet opløsning af ammoniumsulfat. Der dannes ikke noget bundfald. Med denne prøve skelnes alginsyre fra agar, natriumcarboxymethylcellulose, carrageenan, pectinsyrer, gelatine, johannesbrødkernemel, methylcellulose og stivelse
D. Farveraktion	0,01 g af prøven opløses så meget som muligt ved rystning i 0,15 ml 0,1 N natriumhydroxid, og der tilsættes 1 ml af en sur ferrisulfatopløsning. Inden for 5 minutter udvikles der en kirsebærrød farve, der til sidst bliver helt purpurrød

Renhed

pH i en 3 % vandig opslæmning	Mellem 2,0 og 3,5
Tørringstab	Ikke over 15 % (105 °C, 4 timer)
Sulfataske	Ikke over 8 % på tørstofbasis
Stoffer, der er uopløselige i natriumhydroxid (1 M opløsning)	Ikke over 2 % på tørstofbasis
Formaldehyd	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Total kimtal	Ikke over 5 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 500 kolonier pr. g
E. coli	Ingen i 5 g
Salmonella spp.	Ingen i 10 g

E 401 NATRIUMALGINAT

Definition

Kemisk navn	Natriumsalt af alginsyre
Kemisk formel	$(C_6H_7NaO_6)_n$
molekylemasse	10 000-600 000 (typisk værdi)
Indhold	Afgiver på tørstofbasis ikke under 18 % og ikke over 21 % carbondioxid (CO_2), svarende til ikke under 90,8 % og ikke over 106,0 % natriumalginat (beregnet på grundlag af en ækvivalentvægt på 222)
Beskrivelse	Næsten lugtfrit, hvidt til gulligt trådet eller kornet pulver

▼M1

Identifikation	
Positiv test for natrium og alginsyre	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15 % (105 °C, 4 timer)
Vanduopløseligt stof	Ikke over 2 % på tørstofbasis
Formaldehyd	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Total kimtal	Ikke over 5 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 500 kolonier pr. g
E. coli	Ingen i 5 g
Salmonella spp.	Ingen i 10 g

E 402 KALIUMALGINAT

Definition	
Kemisk navn	Kaliumsalt af alginsyre
Kemisk formel	$(C_6H_7KO_6)_n$
molekylemasse	10 000-600 000 (typisk værdi)
Indhold	Afgiver på tørstofbasis ikke under 16,5 % og ikke over 19,5 % carbondioxid (CO_2), svarende til ikke under 89,2 % og ikke over 105,5 % kaliumalginat (beregnet på grundlag af en ækvivalentvægt på 238)
Beskrivelse	Næsten lugtfrit, hvidt til gulligt trådet eller kornet pulver
Identifikation	
Positiv test for kalium og alginsyre	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15 % (105 °C, 4 timer)
Vanduopløseligt stof	Ikke over 2 % på tørstofbasis
Formaldehyd	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

▼M1

Total kimtal	Ikke over 5 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 500 kolonier pr. g
E. coli	Ingen i 5 g
Salmonella spp.	Ingen i 10 g

E 403 AMMONIUMALGINAT

Definition	
Kemisk navn	Ammoniumsalt af alginsyre
Kemisk formel	$(C_6H_{11}NO_6)_n$
molekylemasse	10 000-600 000 (typisk værdi)
Indhold	Afgiver på tørstofbasis ikke under 18 % og ikke over 21 % carbondioxid (CO_2), svarende til ikke under 88,7 % og ikke over 103,6 % ammoniumalginat (beregnet på grundlag af en ækvivalentvægt på 217)
Beskrivelse	Hvidt til gulligt trådet eller kornet pulver
Identifikation	
Positiv test for ammonium og alginsyre	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15 % (105 °C, 4 timer)
Sulfataske	Ikke over 7 % på tørstofbasis
Vanduopløseligt stof	Ikke over 2 % på tørstofbasis
Formaldehyd	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Total kimtal	Ikke over 5 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 500 kolonier pr. g
E. coli	Ingen i 5 g
Salmonella spp.	Ingen i 10 g

▼M1

E 404 CALCIUMALGINAT

Synonymer	Calciumsalt af alginsyre
Definition	
Kemisk navn	Calciumsalt af alginsyre
Kemisk formel	$(C_6H_7Ca_{1/2}O_6)_n$
molekylemasse	10 000-600 000 (typisk værdi)
Indhold	Afgiver på tørstofbasis ikke under 18 % og ikke over 21 % carbondioxid (CO_2), svarende til ikke under 89,6 % og ikke over 104,5 % calciumalginat (beregnet på grundlag af en ækvivalentvægt på 219)
Beskrivelse	Næsten lugtfrit, hvidt til gulligt trådet eller kornet pulver
Identifikation	
Positiv test for calcium og alginsyre	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15,0 % (105 °C, 4 timer)
Formaldehyd	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Total kimtal	Ikke over 5 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 500 kolonier pr. g
E. coli	Ingen i 5 g
Salmonella spp.	Ingen i 10 g

E 405 PROPAN-1,2-DIOLALGINAT

Synonymer	Hydroxypropylalginat Propan-1,2-diolester af alginsyre Propylenglycolalginat
Definition	
Kemisk navn	Propan-1,2-diolester af alginsyre; varierer i sammensætning svarende til forestringsgraden og det procentvise indhold af frie og neutraliserede carboxylgrupper i molekylet
Kemisk formel	$(C_9H_{14}O_7)_n$ (forestret)
molekylemasse	10 000-600 000 (typisk værdi)

▼M1

Indhold	Afgiver på tørstofbasis ikke under 16 % og ikke over 20 % carbondioxid (CO_2)
Beskrivelse	Næsten lugtfrit, hvidt til gulbrunt trådet eller kornet pulver
Identifikation	
Positiv test for propan-1,2-diol og alginsyre efter hydrolyse	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 20 % (105 °C, 4 timer)
Total propan-1,2-diol	Ikke under 15 % og ikke over 45 %
Fri propan-1,2-diol	Ikke over 15 %
Vanduopløseligt stof	Ikke over 2 % på tørstofbasis
Formaldehyd	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Total kimtal	Ikke over 5 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 500 kolonier pr. g
E. coli	Ingen i 5 g
Salmonella spp.	Ingen i 10 g

▼B

E 406 AGAR

Synonymer	Agar-agar
Definition	
Kemisk navn	Agar er et hydrofilt kolloidt polysaccharid, som især består af D-galactoseenheder. I ca. hver tiende D-galactopyranoseenhed er en af hydroxylgrupperne forestret med svovlsyre, som er neutraliseret med calcium, magnesium, kalium eller natrium. Agar ekstraheres fra visse naturligt forekommende arter af havalger i familierne Gelidiaceae og Sphaerococcaceae og tilsvarende rødalger fra klassen Rhodophyceae.
Einecs-nummer	232-658-1

▼B

Indhold	Geltærskelkoncentrationen må ikke være over 0,25 %
Beskrivelse	Lugtløst eller med en svag, karakteristisk lugt. Uformalet agar foreligger som regel i bundter bestående af tynde, hindeagtige, sammenklæbede strimler, eller i afskåret, flaget eller granuleret form. Agar kan være lyst gulorange, gulgråt til bleggult eller farveløst. Det er sejt i fugtig tilstand men skørt i tør tilstand. Agar i pulverform er hvidt til gullighvidt eller bleggult. Ved undersøgelse i vand under mikroskop ser agar kornet og noget trådet ud. Der kan være få fragmenter af spikler fra svampe og enkelte skaller fra kiselalger til stede. Agar i pulverform er mere gennemsigtigt i chloralhydratopløsning end i vand, mere eller mindre kornet, furet, skarpkantet, og indeholder til tider skaller fra kiselalger. Gelstyrken kan være indstillet ved tilsætning af dextrose og maltodekstrin eller saccharose.
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i koldt vand, opløseligt i kogende vand
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 22 % (105 °C, 5 timer)
Aske	Ikke over 6,5 % på tørstofbasis bestemt ved 550 °C
Syreuopløselig aske	Ikke over 0,5 % på tørstofbasis bestemt ved 550 °C (uopløselig i ca. 3 N saltsyre)
Uopløseligt stof (i varmt vand)	Ikke over 1,0 %
Stivelse	Ikke påviseligt ved følgende metode: til en 10 % opløsning af prøven tilsættes et par dråber jodopløsning. Der må ikke fremkomme nogen blå farve
Gelatine og andre proteiner	Ca. 1 g agar opløses i 100 ml kogende vand og afkøles til ca. 50 °C. Til 5 ml af denne opløsning tilsættes der 5 ml trinitrophenolopløsning (1 g vandfri trinitrophenol pr. 100 ml varmt vand). Inden for 10 minutter må der ikke forekomme nogen uklarhed
Vandabsorption	5 g agar anbringes i et 100 ml måleglas, der derefter fyldes op til mærket 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 kunne opsamles mere end 75 ml vand
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg

▼M1

E 407 CARRAGEENAN

Synonymer	Sælges i handelen under forskellige navne, f.eks.: Irsk mos Eucheuman (af *Eucheuma* spp.) Iridophycan (af *Iridaea* spp.) Hypnean (af *Hypnea* spp.) Furcellaran eller dansk agar (af *Furcellaria fastigiata*) Carrageenan (af *Chondrus* og *Gigartina* spp.)
Definition	Carrageenan fremstilles ved vandig ekstraktion af naturligt forekommende arter af havalger af familierne Gigartinaceae, Solieriaceae, Hypneaeceae og Furcellariaceae af klassen Rhodophyceae (rødalger). Der må ikke ved fremstillingen anvendes andre organiske fældningsmidler end methanol, ethanol og propan-2-ol. Carrageenan består hovedsageligt af kalium-, natrium-, magnesium- og calciumsalte af polysaccharidsulfatestere, som ved hydrolyse giver galactose og 3,6-anhydrogalactose. Carrageenan må ikke være hydrolyseret eller på anden måde kemisk nedbrudt. Formaldehyd kan forekomme som en utilsigtet urenhed, dog højst 5 mg/kg
Einecs-nummer	232-524-2
Beskrivelse	Gulligt til farveløst, groft til fint pulver, der er næsten uden lugt.
Identifikation	
Positive test for galactose, anhydrogalactose og sulfat.	
Renhed	
Indhold af methanol, ethanol og propan-2-ol	Ikke over 0,1 %, tilsammen eller hver for sig
Viskositet af en 1,5 % opløsning ved 75 °C	Ikke under 5 mPa.s
Tørringstab	Ikke over 12 % (105 °C, 4 timer)
Sulfat	Ikke under 15 % og ikke over 40 % på tørstofbasis (som SO_4)
Aske	Ikke under 15 % og ikke over 40 % på tørstofbasis bestemt ved 550 °C
Syreuopløselig aske	Ikke over 1 % på tørstofbasis (uopløselig i 10 % saltsyre)
Syreuopløseligt stof	Ikke over 2 % på tørstofbasis (uopløseligt i 1 % v/v svovlsyre)
Carrageenan med lav molekylvægt (molekylvægtfraktion under 50 kDa)	Ikke over 5 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

▼M1

Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 2 mg/kg
Total kimtal	Ikke over 5 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 300 kolonier pr. g
E. coli	Ingen i 5 g
Salmonella spp.	Ingen i 10 g

E 407a FORARBEJDET EUCHEUMA-TANG

Synonymer	PES (forkortelse for processed eucheuma seaweed)
Definition	Forarbejdet eucheuma-tang fremstilles ved vandig basisk (KOH) behandling af naturligt forekommende arter af havalgerne *Eucheuma cottonii* og *Eucheuma spinosum* af klassen Rhodophyceae (rødalger), hvorved urenheder fjernes, vask med ferskvand og tørring. Yderligere oprensning kan ske ved vask med methanol, ethanol eller propan-2-ol og tørring. Produktet består hovedsageligt af kaliumsalt af polysaccharidsulfatestere, som ved hydrolyse giver galactose og 3,6-anhydrogalactose. Natrium-, calcium- og magnesiumsalte af polysaccharidsulfatestere forekommer i mindre mængder. Produktet indeholder derudover op til 15 % algecellulose. Carrageenan i forarbejdet eucheuma-tang må ikke være hydrolyseret eller på anden måde kemisk nedbrudt. Formaldehyd kan forekomme som en utilsigtet urenhed, dog højst 5 mg/kg
Beskrivelse	Lysebrunt til gulligt, groft til fint pulver, der er næsten uden lugt.
Identifikation	
A. Positive test for galactose, anhydrogalactose og sulfat.	
B. Opløselighed	Danner uklare viskose opslæmninger i vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Indhold af methanol, ethanol og propan-2-ol	Ikke over 0,1 %, tilsammen eller hver for sig
Viskositet af en 1,5 % opløsning ved 75 °C	Ikke under 5 mPa.s
Tørringstab	Ikke over 12 % (105 °C, 4 timer)
Sulfat	Ikke under 15 % og ikke over 40 % på tørstofbasis (som SO_4)
Aske	Ikke under 15 % og ikke over 40 % på tørstofbasis bestemt ved 550 °C

▼M1

Syreuopløselig aske	Ikke over 1 % på tørstofbasis (uopløselig i 10 % saltsyre)
Syreuopløseligt stof	Ikke under 8 % og ikke over 15 % på tørstofbasis (uopløseligt i 1 % v/v svovlsyre)
Carrageenan med lav molekylevægt (molekylevægtfraktion under 50 kDa)	Ikke over 5 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 2 mg/kg
Total kimtal	Ikke over 5 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 300 kolonier pr. g
E. coli	Ingen i 5 g
Salmonella spp.	Ingen i 10 g

▼B

E 410 JOHANNESBRØDKERNEMEL

Synonymer	Locust bean gum
	LBG
Definition	Johannesbrødkernemel er den formalede endosperm fra frøene af naturligt forekommende arter af johannesbrødtræet, *Ceratonia siliqua* (L.) Taub. (familien Leguminosae). Består hovedsagelig af et polysaccharidhydrokolloid med høj molekylmasse, som er sammensat af galactopyranose- og mannopyranoseenheder, der er forbundet med glycosidbindinger, og som kan beskrives kemisk som galactomannan.
Molekylmasse	50 000-3 000 000
Einecs-nummer	232-541-5
Indhold	Galactomannan-indhold ikke under 75 %
Beskrivelse	Hvidt til gullighvidt, næsten lugtfrit pulver
Identifikation	
A. Positive test for galactose og for mannose	
B. Mikroskopisk undersøgelse	En formalet prøve i en vandig opløsning af 0,5 % jod og 1 % kaliumjodid placeres på et objektglas og undersøges i mikroskop. Johannesbrødkernemel indeholder aflange rørformede celler, der ligger adskilt eller tæt op ad hinanden. Deres brune indhold har en meget mere uregelmæssig form end guargummis. (Guargummi optræder som tætte grupper af runde til pæreformede celler. Indholdet er gult til brunt.)
C. Opløselighed	Opløseligt i varmt vand, uopløseligt i ethanol

▼B

Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15 % (105 ºC, 5 timer)
Aske	Ikke over 1,2 % bestemt ved 800 ºC
Protein (N × 6,25)	Ikke over 7 %
Syreuopløseligt stof	Ikke over 4 %
Stivelse	Ikke påviseligt ved følgende metode: Til en 10 % opløsning af prøven tilsættes et par dråber jodopløsning. Der må ikke fremkomme nogen blå farve
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg
Ethanol og propan-2-ol	Ikke over 1 % hver for sig eller tilsammen

▼M1

E 412 GUARGUMMI

Synonymer	Gum cyamopsis Guar flour
Definition	Guargummi er den formalede endosperm fra frøene af naturligt forekommende arter af guarplanten, Cyamopsis tetragonolobus (L.) Taub. (familien Leguminosae). Består hovedsagelig af et polysaccharidhydrokolloid med høj molekylemasse, som er sammensat af galactopyranose- og mannopyranoseenheder, der er forbundet med glycosidbindinger, og som kan beskrives kemisk som galactomannan. Gummiet kan være delvis hydrolyseret enten ved varmebehandling, mild syre eller alkalisk oxidativ behandling med henblik på viskositetsjustering
Einecs-nummer	232-536-0
Molekylemasse	Består hovedsagelig af et polysaccharidhydrokolloid med høj molekylemasse (50 000-8 000 000)
Indhold	Galactomannanindhold ikke under 75 %
Beskrivelse	Et hvidt til gullighvidt, næsten lugtfrit pulver
Identifikation	
A. Positiv test for galactose og mannose	
B. Opløselighed	Opløseligt i koldt vand
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15 % (105 °C, 5 timer)
Aske	Ikke over 5,5 % bestemt ved 800 °C

▼M1

Syreuopløseligt stof	Ikke over 7 %
Protein (N × 6,25)	Ikke over 10 %
Stivelse	Ikke påviseligt ved følgende metode: til en 10 % opløsning af prøven tilsættes et par dråber jodopløsning (der må ikke fremkomme nogen blå farve)
Organiske peroxider	Ikke over 0,7 meq aktivt oxygen/kg prøve
Furfural	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 413 TRAGANTH

Synonymer	—
Definition	Traganth er et tørret exudat, der udvindes fra stilke og grene af naturligt forekommende arter af *Astragalus gummifer* Labillardiere og andre asiatiske arter af *Astragalus* (familien Leguminosae). Består hovedsagelig af polysaccharider med høj molekylmasse (galactoarabaner og sure polysaccharider), der ved hydrolyse giver galacturonsyre, galactose, arabinose, xylose og fucose. Der kan også være små mængder rhamnose og glucose (fra spor af stivelse og/eller cellulose) til stede.
Molekylmasse	Ca. 800 000
Einecs-nummer	232-252-5
Beskrivelse	Uformalet traganth forekommer som flade, bladformede, lige eller krumme stykker eller som spiralformede stykker med en tykkelse på 0,5 til 2,5 mm og en længde på op til 3 cm. Det er hvidt til bleggult, men kan også have et rødligt skær. Stykkerne er hornagtige med sprødt brud. Det er lugtfrit, og opløsninger efterlader et fadt og slimet smagsindtryk. Traganthpulver er hvidt til bleggult eller rosa-brunt (lys gyldenbrun).
Identifikation	
A. Opløselighed	1 g af prøven kvælder i 50 ml vand til en glat, stiv, opaliserende slimet masse; traganth er uopløselig i ethanol og kvælder ikke i en 60 % (w/v) vandig ethanolopløsning
Renhed	
Negativ test for karaya-gummi	1 g koges i 20 ml vand, indtil der dannes en slimet masse. Der tilsættes 5 ml saltsyre, og blandingen koges igen i 5 minutter. Der må ikke fremkomme en blivende lyserød eller rød farve

▼B

Tørringstab	Ikke over 16 % (105 ºC, 5 timer)
Aske i alt	Ikke over 4 %
Syreuopløselig aske	Ikke over 0,5 %
Syreuopløseligt stof	Ikke over 2 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg
Salmonella spp.	Ingen i 10 g
E. coli	Ingen i 5 g

E 414 ARABISK GUMMI

Synonymer	Gummi arabicum
Definition	Arabisk gummi er et tørret exudat, der udvindes fra stilke og grene af naturligt forekommende arter af *Acacia senegal* (L) Willdenow eller hermed nært beslægtede sorter af *Acacia* (familien Leguminosae). Består hovedsagelig af polysaccharider med høj molekylmasse og af calcium-, magnesium- og kaliumsalte heraf; de giver ved hydrolyse arabinose, galactose, rhamnose og glucuronsyre.
Molekylmasse	Ca. 350 000
Einecs-nummer	232-519-5
Beskrivelse	Uformalet arabisk gummi forekommer som hvide eller gullighvide aflange perler af varierende størrelse eller i skarpkantede stykker og er undertiden blandet med mørke stykker. Det fås ligeledes i form af hvide til gullighvide flager, granulat eller pulver samt spraytørret
Identifikation	
A. Opløselighed	1 g opløses i 2 ml koldt vand og danner en letflydende opløsning, der giver en sur lakmusreaktion; uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 17 % (105 ºC, 5 timer) for granuleret materiale og ikke over 10 % (105 ºC, 4 timer) for spraytørret materiale
Aske i alt	Ikke over 4 %
Syreuopløselig aske	Ikke over 0,5 %
Syreuopløseligt stof	Ikke over 1 %
Stivelse eller dextrin	En 2 % opløsning af gummien koges og afkøles. Til 5 ml tilsættes 1 dråbe jodopløsning. Der må ikke fremkomme nogen blålig eller rødlig farve

▼B

Tannin	Til 10 ml af en 2 % opløsning tilsættes ca. 0,1 ml ferrichloridopløsning (9 g $FeCl_3 \times 6H_2O$ i 100 ml vand). Der må ikke forekomme mørkfarvning eller dannes mørkt bundfald
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg
Hydrolyseprodukter	Der må ikke forekomme mannose, xylose og galacturonsyre (bestemt ved chromatografi)
Salmonella spp.	Ingen i 10 g
E. coli	Ingen i 5 g

E 415 XANTHANGUMMI

Definition	Xanthangummi er en polysaccharidgummi med høj molekylvægt, som fremstilles ved renkulturfermentering af kulhydrat med naturligt forekommende stammer af *Xanthomonas campestris* og oprenses ved fældning med ethanol eller propan-2-ol, tørres og formales. Består af D-glucose og D-mannose som de dominerende hexoseenheder samt D-glucuronsyre og pyrodruesyre, og fremstilles som et natrium-, kalium- eller calciumsalt. Opløsninger deraf er neutrale.
Molekylvægt	Ca. 1 000 000
Einecs-nummer	234-394-2
Indhold	Afgiver på tørstofbasis ikke under 4,2 % og ikke over 5 % carbondioxid (CO_2), svarende til mellem 91 % og 108 % xanthangummi
Beskrivelse	Cremefarvet pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15 % (105 °C, 2½ time)
Aske i alt	Ikke over 16 % på tørstofbasis bestemt ved 650 °C efter tørring ved 105 °C i 4 timer
Pyrodruesyre	Ikke under 1,5 %
Nitrogen	Ikke over 1,5 %
Ethanol og propan-2-ol	Ikke over 500 mg/kg hver for sig eller tilsammen
Bly	Ikke over 2 mg/kg

▼B

Samlet kimtal	Ikke over 5 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 300 kolonier pr. g
E. coli	Ingen i 5 g
Salmonella spp.	Ingen i 10 g
Xanthomonas campestris	Ingen levedygtige celler i 1 g

E 416 KARAYAGUMMI

Synonymer	—
Definition	Karayagummi er et tørret exudat, der udvindes fra stilke og grene af naturligt forekommende arter af *Sterculia urens* (Roxburgh) og andre arter af *Sterculia* (familien Sterculiaceae) eller *Cochlospermum gossypium* (A.P. De Candolle) eller andre arter af *Cochlospermum* (familien Bixaceae). Består hovedsagelig af acetylerede polysaccharider med høj molekylmasse, der ved hydrolyse giver galactose, rhamnose og galacturonsyre samt mindre mængder af glucuronsyre.
Einecs-nummer	232-539-4
Beskrivelse	Karayagummi forekommer som perler af forskellig størrelse og i uregelmæssige stykker med et karakteristisk halvkrystallinsk udseende. Det er bleggult til rosa-brunt, gennemsigtigt og hornagtigt. Karayagummi i pulverform er lysegråt til rosa-brunt. Materialet lugter tydeligt af eddikesyre.
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i ethanol
B. Kvældning i ethanolopløsning	Karayagummi kvælder i 60 % ethanolopløsning i modsætning til andre gummier
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 20 % (105 ºC, 5 timer)
Aske i alt	Ikke over 8 %
Syreuopløselig aske	Ikke over 1 %
Syreuopløseligt stof	Ikke over 3 %

▼B

Flygtigt stof	Ikke over 10 % (som eddikesyre)
Stivelse	Ikke påviselig
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg
Salmonella spp.	Ingen i 10 g
E. coli	Ingen i 5 g

E 417 TARAGUMMI

Synonymer	Tara
Definition	Taragummi er den formalede endosperm fra frøene af naturligt forekommende arter af *Caesalpinia spinosa* (familien *Leguminosae*). Består hovedsagelig af polysaccharider med høj molekylmasse, først og fremmest sammensat af galactomannaner. Hovedbestanddelen er en lineær kæde af (1-4)-β-D-mannopyranoseenheder, hvortil der med (1-6)-bindinger er knyttet α-D-galactopyranoseenheder. I taragummi er forholdet mellem mannose og galactose 3:1 (det er 4:1 i johannesbrødkernemel og 2:1 i guargummi).
Einecs-nummer	254-409-6
Beskrivelse	Hvidt til hvidgult pulver næsten uden lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand Uopløseligt i ethanol
B. Geldannelse	Til en vandig opløsning af prøven tilsættes der en smule natriumborat. Der dannes en gel
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15 %
Aske	Ikke over 1,5 %
Syreuopløseligt stof	Ikke over 2 %
Protein	Ikke over 3,5 % (N × 5,7)
Stivelse	Ikke påviselig
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg

▼B

E 418 GELLANGUMMI

Definition	Gellangummi er en polysaccharidgummi med høj molekylmasse, som fremstilles ved renkulturfermentering af kulhydrat med naturligt forekommende stammer af *Pseudomonas elodea* og oprenses ved fældning med propan-2-ol, tørres og formales. Det højmolekylære polysaccharids dominerende grundenhed er et tetrasaccharid med en rhamnose-, en glucuronsyre- og to glucoseenheder, og det er substitueret med acylgrupper (glyceryl og acetyl) som O-glycosidestere. Glucuronsyren er neutraliseret og danner et blandet kalium-, natrium-, calcium- og magnesiumsalt.
Einecs-nummer	275-117-5
Molekylmasse	Ca. 500 000
Indhold	Afgiver på tørstofbasis ikke under 3,3 % og ikke over 6,8 % CO_2
Beskrivelse	Cremefarvet pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand under dannelse af en viskos opløsning Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15 % (105 °C, 2½ time)
Nitrogen	Ikke over 3 %
Propan-2-ol	Ikke over 750 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg
Samlet kimtal	Ikke over 1 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 400 kolonier pr. g
E. coli	Ingen i 5 g
Salmonella spp.	Ingen i 10 g

E 420 (i) SORBITOL

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til Kommissionens direktiv 2008/60/EF ([1]).

E 420 (ii) SORBITOLSIRUP

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

([1]) EUT L 158 af 18.6.2008, s. 17.

▼B

E 421 MANNITOL

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

E 422 GLYCEROL

Synonymer	Glycerin
Definition	
Kemiske navne	1,2,3-propantriol Glycerol Trihydroxypropan
Einecs-nummer	200-289-5
Kemisk formel	$C_3H_8O_3$
Molekylmasse	92,10
Indhold	Ikke under 98 % glycerol på vandfri basis
Beskrivelse	En klar, farveløs, hygroskopisk sirupsagtig væske med en kun svag karakteristisk lugt, der hverken er skarp eller ubehagelig
Identifikation	
A. Acroleindannelse ved opvarmning	Et par dråber af prøven opvarmes i et reagensglas med ca. 0,5 g kaliumhydrogensulfat. Der udvikles acroleindampe med en karakteristisk stikkende lugt
B. Relativ massefylde (25/25 °C)	Ikke under 1,257
C. Brydningsindeks $[n]_D^{20}$	1,471-1,474
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 5 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,01 % bestemt ved 800 ± 25 °C
Butantrioler	Ikke over 0,2 %
Acrolein, glucose og ammoniumforbindelser	En blanding af 5 ml glycerol og 5 ml kaliumhydroxidopløsning (10 %) opvarmes til 60 °C i 5 minutter. Blandingen må hverken blive gul eller afgive ammoniaklugt
Fedtsyrer og estere	Ikke over 0,1 % beregnet som smørsyre
Chlorerede forbindelser	Ikke over 30 mg/kg (udtrykt som chlor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg

▼B

E 425 (i) KONJACGUMMI

Definition	Konjacgummi er et vandopløseligt hydrokolloid udvundet af konjacmel ved vandig ekstraktion. Konjacmel er det urensede, uforarbejdede produkt af roden af stauden *Amorphophallus konjac*. Hovedbestanddelen af konjacgummi er det vandopløselige højmolekylære polysaccharid glucomannan, der består af D-mannose- og D-glucoseenheder, hvor molforholdet er 1,6:1,0, forbundet af β(1-4)-glycosidbindinger. Kortere sidekæder er forbundet ved β(1-3)-glycosidbindinger, og acetylgrupper forekommer tilfældigt i et forhold på ca. en gruppe pr. 9-19 sukkerenheder.
Molekylmasse	Hovedbestanddelen, glucomannan, har en gennemsnitlig molekylmasse på 200 000 til 2 000 000
Indhold	Ikke under 75 % kulhydrat
Beskrivelse	Hvidt til beige til lys-gyldenbrunt pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Dispergerbart i varmt og koldt vand og danner en højviskos opløsning med en pH på 4,0-7,0
B. Geldannelse	5 ml 4 % natriumboratopløsning tilsættes en 1 % opløsning af prøven i et reagensglas, som rystes kraftigt. Der dannes en gel
C. Dannelse af gel, der er stabil over for varmepåvirkning	En 2 % opløsning af prøven opvarmes i vandbad i 30 minutter under konstante bevægelser. Opløsningen afkøles derefter til stuetemperatur. For hvert gram af prøven, der er anvendt til 30 g af 2 % opløsningen, tilsættes 1 ml 10 % kaliumcarbonatopløsning til den fuldt hydrerede prøve ved stuetemperatur. Blandingen opvarmes i vandbad til 85 °C; temperaturen holdes i 2 timer uden bevægelser. Derved dannes en gel, der er stabil over for varmepåvirkning
D. Viskositet (1 % opløsning)	Ikke under 3 $kgm^{-1}s^{-1}$ ved 25 °C
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 12 % (105 °C, 5 timer)
Stivelse	Ikke over 3 %
Protein	Ikke over 3 % (N × 5,7)
	Nitrogen bestemmes ved Kjeldahl-metoden. Prøvens andel af nitrogen ganget med 5,7 giver procentandelen af protein i prøven
Materiale opløseligt i ether	Ikke over 0,1 %
Aske i alt	Ikke over 5,0 % (800 °C, 3-4 timer)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Salmonella spp.	Ingen i 12,5 g
E. coli	Ingen i 5 g

▼B

E 425 (ii) KONJACGLUCOMANNAN

Definition	Konjacglucomannan er et vandopløseligt hydrokolloid udvundet af konjacmel ved vask med vandholdig ethanol. Konjacmel er det urensede, uforarbejdede produkt af roden af stauden *Amorphophallus konjac*. Hovedbestanddelen er det vandopløselige højmolekylære polysaccharid glucomannan, der består af D-mannose- og D-glucoseenheder, hvor molforholdet er 1,6:1,0, forbundet af β(1-4)-glycosidbindinger med en forgrening ca. for hver 50.-60. enhed. Ca. hver 19. sukkerrest er acetyleret.
Molekylmasse	500 000 til 2 000 000
Indhold	Kostfibre i alt: ikke under 95 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt til let brunligt frit flydende, lugtløst pulver med fine partikler
Identifikation	
A. Opløselighed	Dispergerbart i varmt og koldt vand og danner en højviskos opløsning med en pH på 5,0-7,0. Opløseligheden øges med varme og mekanisk bevægelse
B. Dannelse af gel, der er stabil over for varmepåvirkning	En 2 % opløsning af prøven opvarmes i vandbad i 30 minutter under konstante bevægelser. Opløsningen afkøles derefter til stuetemperatur. For hvert gram af prøven, der er anvendt til 30 g af 2 % opløsningen, tilsættes 1 ml 10 % kaliumcarbonatopløsning til den fuldt hydrerede prøve ved stuetemperatur. Blandingen opvarmes i vandbad til 85 °C; temperaturen holdes i 2 timer uden bevægelser. Derved dannes en gel, der er stabil over for varmepåvirkning
C. Viskositet (1 % opløsning)	Ikke under 20 $kgm^{-1}s^{-1}$ ved 25 °C
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 8 % (105 °C, 3 timer)
Stivelse	Ikke over 1 %
Protein	Ikke over 1,5 % (N × 5,7)
	Nitrogen bestemmes ved Kjeldahl-metoden. Prøvens andel af nitrogen ganget med 5,7 giver procentandelen af protein i prøven
Materiale opløseligt i ether	Ikke over 0,5 %
Sulfit (som SO_2)	Ikke over 4 mg/kg
Chlorid	Ikke over 0,02 %
50 % opløseligt i alkohol	Ikke over 2,0 % materiale
Aske i alt	Ikke over 2,0 % (800 °C, 3-4 timer)
Bly	Ikke over 1 mg/kg

▼B

Salmonella spp.	Ingen i 12,5 g
E. coli	Ingen i 5 g

E 426 SOJABØNNEHEMICELLULOSE

▼M2

Definition	Sojabønnehemicellulose er raffineret, vandopløseligt polysaccharid udvundet af fiber fra naturligt forekommende sorter af sojabønner ved varmtvandsekstraktion. Der må ikke ved fremstillingen anvendes andre organiske fældningsmidler end ethanol

▼B

Kemisk navn	Vandopløselige sojabønne-polysaccharider
	Vandopløselig fiber af sojabønne
Indhold	Ikke under 74 % kulhydrat

▼M2

Beskrivelse	Fritflydende, hvidt eller gullighvidt pulver

▼B

Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i varmt og koldt vand uden geldannelse
pH i en 1 % opløsning	5,5 ± 1,5
B. Viskositet (10 % opløsning)	Ikke over 200 mPa.s
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 7 % (105 °C, 4 timer)
Protein	Ikke over 14 %
Aske i alt	Ikke over 9,5 % (ved 600 °C i 4 timer)
Arsen	Ikke over 2 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Kimtal normalt	Ikke over 3 000 kolonier pr. g
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 100 kolonier pr. g
E. coli	Negativ i 10 g

▼M2

Ethanol	Ikke over 2 %

▼M2

E 427 — CASSIAGUMMI

Synonymer	
Definition	Cassiagummi er den formalede, rensede endosperm fra frøene af *Cassia tora* og *Cassia obtusifoli* (Leguminosae), med et indhold af *Cassia occidentalis* på under 0,05 %. Består hovedsagelig af polysaccharider med høj molekylmasse, som i hovedsagen består af lineære kæder af 1-4-β-D-mannopyranoseenheder sammenkædet med 1-6-α-D-galactopyranoseenheder. Forholdet mellem mannose og galactose er omkring 5:1 I fremstillingsprocessen befries frøene for skaller og kim ved termisk/mekanisk behandling, hvorefter de formales, og endospermen screenes. Den formalede endosperm renses yderligere ved ekstraktion med isopropanol
Indhold	Ikke under 75 % galactomannan
Beskrivelse	Bleggult til elfenbenshvidt, lugtfrit pulver
Identifikation	
Opløselighed	Uopløseligt i ethanol. Dispergeres let i koldt vand under dannelse af en kolloid opløsning
Geldannelse med borat	Til en vandig opløsning af prøven tilsættes der tilstrækkeligt med natriumboratprøveopløsning til at hæve pH-værdien til over 9. Der dannes en gel
Geldannelse med xanthangummi	1,5 g af prøven og 1,5 g xanthangummi afvejes og blandes sammen. Blandingen overføres (under hurtig omrøring) til et 400 ml bægerglas med 300 ml vand med en temperatur på 80 °C. Der omrøres, indtil blandingen er opløst, og derefter i yderligere 30 minutter (temperaturen holdes på over 60 °C under omrøringen). Efter endt omrøring henstilles blandingen til afkøling ved stuetemperatur i mindst 2 timer Der dannes en fast, viskoelastisk gel, når temperaturen falder til under 40 °C, men i en 1 % kontroloplosning af cassiagummi eller xanthangummi alene, der er fremstillet på samme måde, vil en sådan geldannelse ikke finde sted
Viskositet	Under 500 mPa.s (25 °C, 2 timer, 1 % opløsning), svarende til en gennemsnitsmolekylvægt på 200 000-300 000 D
Renhed	
Syreuopløseligt stof	Ikke over 2,0 %
pH	5,5-8 (1 % vandig opløsning)
Råfedt	Ikke over 1 %
Proteiner	Ikke over 7 %
Aske i alt	Ikke over 1,2 %
Tørringstab	Ikke over 12 % (5 timer, 105 °C)
Anthraquinoner i alt	Ikke over 0,5 mg/kg (detektionsgrænse)
Opløsningsmiddelrester	Ikke over 750 mg isopropylalkohol pr. kg

▼M2

Bly	Ikke over 1 mg/kg
Mikrobiologiske kriterier	
Samlet kimtal	Ikke over 5 000 kolonidannende enheder pr. gram
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 100 kolonidannende enheder pr. gram
Salmonella spp.	Ingen i 25 g
E. coli	Ingen i 1 g

▼B

E 431 POLYOXYETHYLEN(40)STEARAT

Synonymer	Polyoxyl(40)stearat
	Polyoxyethylen(40)monostearat
Definition	En blanding af mono- og diestere af kommerciel spisestearinsyre og blandede polyoxyethylendioler (med en gennemsnitlig polymerlængde på ca. 40 oxyethylenenheder) samt fri polyol
Indhold	Ikke under 97,5 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Cremefarvede flager eller voksagtigt fast stof ved 25 °C med svag lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand, ethanol, methanol og ethylacetat. Uopløseligt i mineralolie
B. Størkningsinterval	39 °C-44 °C
C. IR-spektrum	Karakteristisk for en polyoxyethyleret polyol delvis forestret med fedtsyrer
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 3 % (Karl Fischer-metoden)
Syretal	Ikke over 1
Forsæbningstal	Ikke under 25 og ikke over 35
Hydroxyltal	Ikke under 27 og ikke over 40
1,4-dioxan	Ikke over 5 mg/kg
Ethylenoxid	Ikke over 0,2 mg/kg
Ethylenglycoler (mono- og di-)	Ikke over 0,25 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 432 POLYOXYETHYLENSORBITANMONOLAURAT (POLYSORBAT 20)

Synonymer	Polysorbat 20
	Polyoxyethylen(20)sorbitanmonolaurat
Definition	En blanding af partielle estere mellem sorbitol og sorbitolmono- og -dianhydrider og kommerciel spiselaurinsyre, kondenseret med ca. 20 mol ethylenoxid pr. mol sorbitol og sorbitolanhydrider
Indhold	Ikke under 70 % oxyethylengrupper svarende til ikke under 97,3 % polyoxyethylen(20)sorbitanmonolaurat på tørstofbasis
Beskrivelse	Citrongul til ravgul olieagtig væske ved 25 °C med en svag karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand, ethanol, methanol, ethylacetat og dioxan. Uopløseligt i mineralolie og petroleumsether
B. IR-spektrum	Karakteristisk for en polyoxyethyleret polyol delvis forestret med fedtsyrer
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 3 % (Karl Fischer-metoden)
Syretal	Ikke over 2
Forsæbningstal	Ikke under 40 og ikke over 50
Hydroxyltal	Ikke under 96 og ikke over 108
1,4-dioxan	Ikke over 5 mg/kg
Ethylenoxid	Ikke over 0,2 mg/kg
Ethylenglycoler (mono- og di-)	Ikke over 0,25 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

E 433 POLYOXYETHYLENSORBITANMONOOLEAT (POLYSORBAT 80)

Synonymer	Polysorbat 80
	Polyoxyethylen(20)sorbitanmonooleat
Definition	En blanding af partielle estere mellem sorbitol og sorbitolmono- og -dianhydrider og kommerciel spiseoliesyre, kondenseret med ca. 20 mol ethylenoxid pr. mol sorbitol og sorbitolanhydrider
Indhold	Ikke under 65 % oxyethylengrupper svarende til ikke under 96,5 % polyoxyethylen(20)sorbitanmonooleat på tørstofbasis
Beskrivelse	Citrongul til ravgul olieagtig væske ved 25 °C med en svag karakteristisk lugt

▼B

Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand, ethanol, methanol, ethylacetat og toluen. Uopløseligt i mineralolie og petroleumsether
B. IR-spektrum	Karakteristisk for en polyoxyethyleret polyol delvis forestret med fedtsyrer
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 3 % (Karl Fischer-metoden)
Syretal	Ikke over 2
Forsæbningstal	Ikke under 45 og ikke over 55
Hydroxyltal	Ikke under 65 og ikke over 80
1,4-dioxan	Ikke over 5 mg/kg
Ethylenoxid	Ikke over 0,2 mg/kg
Ethylenglycoler (mono- og di-)	Ikke over 0,25 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

E 434 POLYOXYETHYLENSORBITANMONOPALMITAT (POLYSORBAT 40)

Synonymer	Polysorbat 40
	Polyoxyethylen(20)sorbitanmonopalmitat
Definition	En blanding af partielle estere mellem sorbitol og sorbitolmono- og -dianhydrider og kommerciel spisepalmitinsyre, kondenseret med ca. 20 mol ethylenoxid pr. mol sorbitol og sorbitolanhydrider
Indhold	Ikke under 66 % oxyethylengrupper svarende til ikke under 97 % polyoxyethylen(20)sorbitanmonopalmitat på tørstofbasis
Beskrivelse	Citrongul til orange olieagtig væske eller halvflydende gel ved 25 °C med en svag karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand, ethanol, methanol, ethylacetat og acetone. Uopløseligt i mineralolie
B. IR-spektrum	Karakteristisk for en polyoxyethyleret polyol delvis forestret med fedtsyrer
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 3 % (Karl Fischer-metoden)
Syretal	Ikke over 2
Forsæbningstal	Ikke under 41 og ikke over 52
Hydroxyltal	Ikke under 90 og ikke over 107

▼B

1,4-dioxan	Ikke over 5 mg/kg
Ethylenoxid	Ikke over 0,2 mg/kg
Ethylenglycoler (mono- og di-)	Ikke over 0,25 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

E 435 POLYOXYETHYLENSORBITANMONOSTEARAT (POLYSORBAT 60)

Synonymer	Polysorbat 60
	Polyoxyethylen(20)sorbitanmonostearat
Definition	En blanding af partielle estere mellem sorbitol og sorbitolmono- og -dianhydrider og kommerciel spisestearinsyre, kondenseret med ca. 20 mol ethylenoxid pr. mol sorbitol og sorbitolanhydrider
Indhold	Ikke under 65 % oxyethylengrupper svarende til ikke under 97 % polyoxyethylen(20)sorbitanmonostearat på tørstofbasis
Beskrivelse	Citrongul til orange olieagtig væske eller halvflydende gel ved 25 °C med en svag karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand, ethylacetat og toluen. Uopløseligt i mineralolie og vegetabilsk olie.
B. IR-spektrum	Karakteristisk for en polyoxyethyleret polyol delvis forestret med fedtsyrer
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 3 % (Karl Fischer-metoden)
Syretal	Ikke over 2
Forsæbningstal	Ikke under 45 og ikke over 55
Hydroxyltal	Ikke under 81 og ikke over 96
1,4-dioxan	Ikke over 5 mg/kg
Ethylenoxid	Ikke over 0,2 mg/kg
Ethylenglycoler (mono- og di-)	Ikke over 0,25 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 436 POLYOXYETHYLENSORBITANTRISTEARAT (POLYSORBAT 65)

Synonymer	Polysorbat 65
	Polyoxyethylen(20)sorbitantristearat
Definition	En blanding af partielle estere mellem sorbitol og sorbitolmono- og -dianhydrider og kommerciel spisestearinsyre, kondenseret med ca. 20 mol ethylenoxid pr. mol sorbitol og sorbitolanhydrider
Indhold	Ikke under 46 % oxyethylengrupper svarende til ikke under 96 % polyoxyethylen(20)sorbitantristearat på tørstofbasis
Beskrivelse	Gyldenbrunt voksagtigt fast stof ved 25 °C med en svag karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Dispergerbart i vand. Opløseligt i mineralolie, vegetabilsk olie, petroleumsether, acetone, ether, dioxan, ethanol og methanol
B. Størkningsinterval	29-33 °C
C. IR-spektrum	Karakteristisk for en polyoxyethyleret polyol delvis forestret med fedtsyrer
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 3 % (Karl Fischer-metoden)
Syretal	Ikke over 2
Forsæbningstal	Ikke under 88 og ikke over 98
Hydroxyltal	Ikke under 40 og ikke over 60
1,4-dioxan	Ikke over 5 mg/kg
Ethylenoxid	Ikke over 0,2 mg/kg
Ethylenglycoler (mono- og di-)	Ikke over 0,25 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

E 440 (i) PECTIN

Definition	Pectiner består hovedsagelig af partielle methylestere af polygalacturonsyre samt ammonium-, natrium-, kalium- og calciumsalte deraf. Fremstilles ved ekstraktion af naturligt forekommende, egnet spiseligt plantemateriale, normalt citrusfrugter og æbler, i vandigt medium. Der må ikke ved fremstillingen anvendes andre organiske fældningsmidler end methanol, ethanol og propan-2-ol.
Einecs-nummer	232-553-0
Indhold	Indholdet af galacturonsyre må ikke være under 65 % beregnet på aske- og vandfri basis efter vask med syre og alkohol

▼B

Beskrivelse	Hvidt, lysegult, lysegråt eller lysebrunt pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand under dannelse af en kolloid opaliserende opløsning. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 12 % (105 ºC, 2 timer)
Syreuopløselig aske	Ikke over 1 % (uopløselig i ca. 3 N saltsyre)
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg på tørstofbasis
Kvælstofindhold	Ikke over 1,0 % efter vask med syre og ethanol
Fri methanol, ethanol og propan-2-ol	Ikke over 1 % tilsammen eller hver for sig, beregnet på tørstofbasis
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg

E 440 (ii) AMIDERET PECTIN

Definition	Amideret pectin består hovedsagelig af partielle methylestere og amider af polygalacturonsyre samt ammonium-, natrium-, kalium- og calciumsalte deraf. Fremstilles ved ekstraktion af naturligt forekommende, egnet spiseligt plantemateriale, normalt citrusfrugter og æbler, i vandigt medium og behandling med ammoniak i basisk væske. Der må ikke ved fremstillingen anvendes andre organiske fældningsmidler end methanol, ethanol og propan-2-ol.
Indhold	Indholdet af galacturonsyre må ikke være under 65 % beregnet på aske- og vandfri basis efter vask med syre og alkohol
Beskrivelse	Hvidt, lysegult, lysegråt eller lysebrunt pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand under dannelse af en kolloid opaliserende opløsning. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 12 % (105 ºC, 2 timer)
Syreuopløselig aske	Ikke over 1 % (uopløselig i ca. 3 N saltsyre)
Amideringsgrad	Ikke over 25 % af det samlede antal carboxylgrupper
Svovldioxidrest	Ikke over 50 mg/kg på tørstofbasis
Kvælstofindhold	Ikke over 2,5 % efter vask med syre og ethanol

▼B

Fri methanol, ethanol og propan-2-ol	Ikke over 1 % hver for sig eller tilsammen, på basis af materiale uden flygtige komponenter
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg

E 442 AMMONIUMPHOSPHATIDER

Synonymer	Ammoniumsalte af phosphatidsyre, blandede ammoniumsalte af phosphorylerede glycerider
Definition	En blanding af ammoniumforbindelser af phosphatidsyrer fremstillet af spisefedt og -olie (sædvanligvis delvis hærdet rapsolie). Der kan til phosphoratomet være knyttet én, to eller tre glyceridrester. Endvidere kan to phosphorestere være bundet sammen til phosphatidylphosphatider
Indhold	Phosphorindhold ikke under 3 og ikke over 3,4 vægtprocent; ammoniumindhold ikke under 1,2 % og ikke over 1,5 % (beregnet som N)
Beskrivelse	Salveagtigt halvfast stof
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i fedtstoffer. Uopløseligt i vand. Delvis opløseligt i ethanol og acetone
B. Positive test for glycerol, for fedtsyrer og for phosphat	
Renhed	
Petroleumsetheruopløseligt stof	Ikke over 2,5 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 444 SACCHAROSEACETATISOBUTYRAT

Synonymer	SAIB
Definition	Saccharoseacetatisobutyrat er en blanding af reaktionsprodukter fra forestring af saccharose af levnedsmiddelkvalitet med eddikesyreanhydrid og isosmørsyreanhydrid efterfulgt af destillation. Blandingen indeholder samtlige mulige kombinationer af estere, hvor molforholdet mellem acetat og butyrat er ca. 2:6.

▼B

Einecs-nummer	204-771-6
Kemisk navn	Saccharosediacetathexaisobutyrat
Kemisk formel	$C_{40}H_{62}O_{19}$
Molekylmasse	832-856 (omtrentligt), $C_{40}H_{62}O_{19}$: 846,9
Indhold	Ikke under 98,8 % og ikke over 101,9 % $C_{40}H_{62}O_{19}$
Beskrivelse	Lys strågul væske, klar og uden bundfald, med en svag lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand. Opløseligt i de fleste organiske opløsningsmidler
B. Brydningsindeks	$[n]^{40}_{D}$: 1,4492-1,4504
C. Relativ massefylde	$[d]^{25}_{D}$: 1,141-1,151
Renhed	
Triacetin	Ikke over 0,1 %
Syretal	Ikke over 0,2
Forsæbningstal	Ikke under 524 og ikke over 540
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 3 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 5 mg/kg

E 445 GLYCEROLESTERE AF FYRREHARPIKS

Synonymer	—
Definition	En kompleks blanding af tri- og diglycerolestere af harpikssyrer fra fyrreharpiks. Harpiksen fremstilles ved opløsningsmiddelekstraktion af gamle fyrrestubbe efterfulgt af en opløsningsmiddelbaseret væske-væske-raffineringsproces. Denne specifikation omfatter ikke stoffer, der er fremstillet af harpiks fra levende træer, exudat fra levende fyrretræer og stoffer, der er fremstillet af tallolieharpiks, et biprodukt fra kraftpapir(masse)fremstilling. Slutproduktet består af ca. 90 % harpikssyrer og 10 % neutrale (ikke sure) forbindelser. Harpikssyrefraktionen er en kompleks blanding af isomere diterpenmonocarboxylsyrer med den empiriske molekylformel $C_{20}H_{30}O_2$, overvejende abietinsyre. Stoffet renses ved stripning med damp eller dampdestillation i modstrøm.
Beskrivelse	Hårdt fast stof af gul til lys ravgul farve
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand, opløseligt i acetone
B. IR-spektrum	Karakteristisk for forbindelsen

▼B

Renhed	
Relativ massefylde af opløsning	$[d]^{20}_{25}$ ikke under 0,935 i en 50 % opløsning i d-limonen (97 %, kogepunkt 175,5-176 °C, d^{20}_4: 0,84)
Blødgøringsinterval (ring og kugle)	82-90 °C
Syretal	Ikke under 3 og ikke over 9
Hydroxyltal	Ikke under 15 og ikke over 45
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Prøve for tilstedeværelse af tallolieharpiks (prøve for svovl)	Når svovlholdige forbindelser opvarmes under tilstedeværelse af natriumformiat, omdannes svovlet til hydrogensulfid, som let kan påvises med blyacetatpapir. En positiv prøve tyder på, at der er anvendt tallolieharpiks i stedet for fyrreharpiks

E 450 (i) DINATRIUMDIPHOSPHAT

Synonymer	Dinatriumdihydrogendiphosphat
	Dinatriumdihydrogenpyrophosphat
	Surt natriumpyrophosphat
	Dinatriumpyrophosphat
Definition	
Kemisk navn	Dinatriumdihydrogendiphosphat
Einecs-nummer	231-835-0
Kemisk formel	$Na_2H_2P_2O_7$
Molekylmasse	221,94
Indhold	Ikke under 95 % dinatriumdiphosphat
P_2O_5-indhold	Ikke under 63,0 % og ikke over 64,5 %
Beskrivelse	Hvidt pulver eller hvide korn
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for phosphat	
B. Opløselighed	Opløseligt i vand
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 3,7 og 5,0
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (105 °C, 4 timer)
Vanduopløseligt stof	Ikke over 1 %

▼B

Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 450 (ii) TRINATRIUMDIPHOSPHAT

Synonymer	Surt trinatriumpyrophosphat
	Trinatriummonohydrogendiphosphat
Definition	
Einecs-nummer	238-735-6
Kemisk formel	Monohydrat: $Na_3HP_2O_7 \cdot H_2O$
	Vandfri forbindelse: $Na_3HP_2O_7$
Molekylmasse	Monohydrat: 261,95
	Vandfri forbindelse: 243,93
Indhold	Ikke under 95 % på vandfri basis
P_2O_5-indhold	Ikke under 57 % og ikke over 59 %
Beskrivelse	Hvidt pulver eller hvide korn; foreligger i vandfri form eller som monohydrat
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for phosphat	
B. Opløselighed	Opløseligt i vand
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 6,7 og 7,5
Renhed	
Glødetab	Ikke over 4,5 % for den vandfri forbindelse
	Ikke over 11,5 % for monohydratet
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (105 °C, 4 timer)
Vanduopløseligt stof	Ikke over 0,2 %
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 450 (iii) TETRANATRIUMDIPHOSPHAT

Synonymer	Tetranatriumpyrophosphat
	Natriumpyrophosphat
Definition	
Kemisk navn	Tetranatriumdiphosphat

▼B

Einecs-nummer	231-767-1
Kemisk formel	Vandfri forbindelse: $Na_4P_2O_7$
	Decahydrat: $Na_4P_2O_7 \cdot 10H_2O$
Molekylmasse	Vandfri forbindelse: 265,94
	Decahydrat: 446,09
Indhold	Ikke under 95 % $Na_4P_2O_7$ efter glødning
P_2O_5-indhold	Ikke under 52,5 % og ikke over 54,0 %
Beskrivelse	Farveløse eller hvide krystaller, eller hvidt krystallinsk eller granuleret pulver. Decahydratet forvitrer en smule i tør luft
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for phosphat	
B. Opløselighed	Opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 9,8 og 10,8
Renhed	
Glødetab	Ikke over 0,5 % for det vandfri salt, ikke under 38 % og ikke over 42 % for decahydratet, i begge tilfælde efter tørring ved 105 °C i 4 timer efterfulgt af glødning ved 550 °C i 30 minutter
Vanduopløseligt stof	Ikke over 0,2 %
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 450 (v) TETRAKALIUMDIPHOSPHAT

Synonymer	Kaliumpyrophosphat
	Tetrakaliumpyrophosphat
Definition	
Kemisk navn	Tetrakaliumdiphosphat
Einecs-nummer	230-785-7
Kemisk formel	$K_4P_2O_7$
Molekylmasse	330,34 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 95 % efter glødning
P_2O_5-indhold	Ikke under 42,0 % og ikke over 43,7 % på vandfri basis
Beskrivelse	Farveløse krystaller eller stærkt hygroskopisk hvidt pulver

▼B

Identifikation	
A. Positive test for kalium og for phosphat	
B. Opløselighed	Opløseligt i vand, uopløseligt i ethanol
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 10,0 og 10,8
Renhed	
Glødetab	Ikke over 2 % efter tørring ved 105 °C i 4 timer efterfulgt af glødning ved 550 °C i 30 minutter
Vanduopløseligt stof	Ikke over 0,2 %
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 450 (vi) DICALCIUMDIPHOSPHAT

Synonymer	Calciumpyrophosphat
Definition	
Kemisk navn	Dicalciumdiphosphat
	Dicalciumpyrophosphat
Einecs-nummer	232-221-5
Kemisk formel	$Ca_2P_2O_7$
Molekylmasse	254,12
Indhold	Ikke under 96 %
P_2O_5-indhold	Ikke under 55 % og ikke over 56 %
Beskrivelse	Et fint, hvidt, lugtløst pulver
Identifikation	
A. Positive test for calcium og for phosphat	
B. Opløselighed	Uopløseligt i vand. Opløseligt i fortyndet saltsyre og salpetersyre
C. pH i en 10 % vandig opslæmning	Mellem 5,5 og 7,0
Renhed	
Glødetab	Ikke over 1,5 % ved 800 °C ± 25 °C i 30 minutter
Fluorid	Ikke over 50 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 450 (vii) CALCIUMDIHYDROGENDIPHOSPHAT

Synonymer	Surt calciumpyrophosphat
	Monocalciumdihydrogenpyrophosphat
Definition	
Kemisk navn	Calciumdihydrogendiphosphat
Einecs-nummer	238-933-2
Kemisk formel	$CaH_2P_2O_7$
Molekylmasse	215,97
Indhold	Ikke under 90 % på vandfri basis
P_2O_5-indhold	Ikke under 61 % og ikke over 64 %
Beskrivelse	Hvide krystaller eller pulver
Identifikation	
A. Positive test for calcium og for phosphat	
Renhed	
Syreuopløseligt stof	Ikke over 0,4 %
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 451 (i) PENTANATRIUMTRIPHOSPHAT

Synonymer	Pentanatriumtripolyphosphat
	Natriumtripolyphosphat
Definition	
Kemisk navn	Pentanatriumtriphosphat
Einecs-nummer	231-838-7
Kemisk formel	$Na_5O_{10}P_3 \cdot nH_2O$ (n = 0 eller 6)
Molekylmasse	367,86
Indhold	Ikke under 85,0 % (vandfrit) eller 65,0 % (hexahydrat)
P_2O_5-indhold	Ikke under 56 % og ikke over 59 % (vandfri forbindelse) eller ikke under 43 % og ikke over 45 % (hexahydrat)
Beskrivelse	Hvidt, svagt hygroskopisk granulat eller pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol

▼B

B. Positive test for natrium og for phosphat	
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 9,1 og 10,2
Renhed	
Tørringstab	Vandfri forbindelse: Ikke over 0,7 % (105 °C, 1 time)
	Hexahydrat: Ikke over 23,5 % (60 °C, 1 time, derefter tørring ved 105 °C, 4 timer)
Vanduopløseligt stof	Ikke over 0,1 %
Højere polyphosphater	Ikke over 1 %
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 451 (ii) PENTAKALIUMTRIPHOSPHAT

Synonymer	Pentakaliumtripolyphosphat
	Kaliumtriphosphat
	Kaliumtripolyphosphat
Definition	
Kemisk navn	Pentakaliumtriphosphat
	Pentakaliumtripolyphosphat
Einecs-nummer	237-574-9
Kemisk formel	$K_5O_{10}P_3$
Molekylmasse	448,42
Indhold	Ikke under 85 % på vandfri basis
P_2O_5-indhold	Ikke under 46,5 % og ikke over 48 %
Beskrivelse	Hvidt, stærkt hygroskopisk pulver eller granulat
Identifikation	
A. Opløselighed	Let opløseligt i vand
B. Positive test for kalium og for phosphat	
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 9,2 og 10,5
Renhed	
Glødetab	Ikke over 0,4 % (efter tørring ved 105 °C, 4 timer, efterfulgt af glødning ved 550 °C, 30 minutter)
Vanduopløseligt stof	Ikke over 2 %
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)

▼B

Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 452 (i) NATRIUMPOLYPHOSPHAT

1. OPLØSELIGT POLYPHOSPHAT

Synonymer	Natriumhexametaphosphat Natriumtetrapolyphosphat Grahams salt Natriumpolyphosphat, glasagtigt Natriumpolymetaphosphat Natriummetaphosphat
Definition	Opløselige natriumpolyphosphater fremstilles ved smeltning og efterfølgende afkøling af natriumorthophosphater. Disse forbindelser er en klasse af flere amorfe vandopløselige polyphosphater, der består af lineære kæder af metaphosphatenheder, $(NaPO_3)_x$, hvor $x \geq 2$, som er termineret med Na_2PO_4-grupper. Stofferne identificeres sædvanligvis ved deres Na_2O/P_2O_5-forhold eller deres P_2O_5-indhold. Na_2O/P_2O_5-forholdet kan variere fra ca. 1,3 for natriumtetrapolyphosphat, hvor x = ca. 4, til ca. 1,1 for »Grahams salt« med den almindelige betegnelse natriumhexametaphosphat, hvor x = 13 til 18, og til ca. 1,0 for natriumpolyphosphater med højere molekylvægt, hvor x = 20 til 100 eller endnu højere. Opløsningernes pH varierer fra 3,0 til 9,0.
Kemisk navn	Natriumpolyphosphat
Einecs-nummer	272-808-3
Kemisk formel	Heterogene blandinger af natriumsalte af lineære kondenserede polyphosphorsyrer med den generelle formel $H_{(n + 2)}P_nO_{(3n + 1)}$, hvor n ikke er mindre end 2
Molekylmasse	$(102)_n$
P_2O_5-indhold	Ikke under 60 % og ikke over 71 % efter glødning
Beskrivelse	Farveløse eller hvide gennemsigtige flager, granulat eller pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Let opløseligt i vand
B. Positive test for natrium og for phosphat	
C. pH i en 1 % opløsning	Mellem 3,0 og 9,0
Renhed	
Glødetab	Ikke over 1 %

▼B

Vanduopløseligt stof	Ikke over 0,1 %
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

2. UOPLØSELIGT POLYPHOSPHAT

Synonymer	Uopløseligt natriummetaphosphat
	Maddrells salt
	Uopløseligt natriummetaphosphat
Definition	Uopløseligt natriummetaphosphat er et natriumpolyphosphat med høj molekylvægt, som består af to lange metaphosphatkæder $(NaPO_3)_x$, der er snoet modsat hinanden om samme akse. Na_2O/P_2O_5-forholdet er ca. 1,0. pH af en 1:3-opslæmning i vand er ca. 6,5.
Kemisk navn	Natriumpolyphosphat
Einecs-nummer	272-808-3
Kemisk formel	Heterogene blandinger af natriumsalte af lineære kondenserede polyphosphorsyrer med den generelle formel $H_{(n + 2)}P_nO_{(3n + 1)}$, hvor n ikke er mindre end 2
Molekylmasse	$(102)_n$
P_2O_5-indhold	Ikke under 68,7 % og ikke over 70,0 %
Beskrivelse	Hvidt krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand, opløseligt i mineralsyrer og i opløsninger af kalium- og ammoniumchlorid (men ikke natriumchlorid)
B. Positive test for natrium og for phosphat	
C. pH i en 1:3-opslæmning i vand	Ca. 6,5
Renhed	
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 452 (ii) KALIUMPOLYPHOSPHAT

Synonymer	Kaliummetaphosphat
	Kaliumpolymetaphosphat
	Kurrols salt
Definition	
Kemisk navn	Kaliumpolyphosphat
Einecs-nummer	232-212-6
Kemisk formel	$(KPO_3)n$
	Heterogene blandinger af kaliumsalte af lineære kondenserede polyphosphorsyrer med den generelle formel $H_{(n+2)}P_nO_{(3n+1)}$, hvor n ikke er mindre end 2
Molekylmasse	$(118)_n$
P_2O_5-indhold	Ikke under 53,5 % og ikke over 61,5 % efter glødning
Beskrivelse	Fint hvidt pulver eller krystaller eller farveløse glasagtige flager
Identifikation	
A. Opløselighed	1 g opløses i 100 ml af en 1:25-opløsning af natriumacetat
B. Positive test for kalium og for phosphat	
C. pH i en 1 % opløsning	Højst 7,8
Renhed	
Glødetab	Ikke over 2 % (105 °C, 4 timer, efterfulgt af glødning ved 550 °C, 30 minutter)
Cykliske phosphater	Ikke over 8 % af P_2O_5-indholdet
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 452 (iii) NATRIUMCALCIUMPOLYPHOSPHAT

Synonymer	Natriumcalciumpolyphosphat, glasagtigt
Definition	
Kemisk navn	Natriumcalciumpolyphosphat
Einecs-nummer	233-782-9
Kemisk formel	$(NaPO_3)_n$ CaO, hvor n typisk er 5
Indhold	Ikke under 61 % og ikke over 69 % som P_2O_5
Beskrivelse	Hvide glasagtige krystaller, perler

▼B

Identifikation	
A. pH af en 1 % m/m opslæmning	ca. 5-7
B. CaO-indhold	7-15 % m/m
Renhed	
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 452 (iv) CALCIUMPOLYPHOSPHAT

Synonymer	Calciummetaphosphat
	Calciumpolymetaphosphat
Definition	
Kemisk navn	Calciumpolyphosphat
Einecs-nummer	236-769-6
Kemisk formel	$(CaP_2O_6)_n$
	Heterogene blandinger af calciumsalte af kondenserede polyphosphorsyrer med den generelle formel $H_{(n + 2)} P_nO_{(n + 1)}$, hvor n ikke er mindre end 2
Molekylmasse	$(198)_n$
P_2O_5-indhold	Ikke under 71 % og ikke over 73 % efter glødning
Beskrivelse	Lugtløse, farveløse krystaller eller hvidt pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Normalt tungt opløseligt i vand. Opløseligt i sur væske
B. Positive test for calcium og for phosphat	
C. CaO-indhold	27-29,5 %
Renhed	
Glødetab	Ikke over 2 % (105 °C, 4 timer, efterfulgt af glødning ved 550 °C, 30 minutter)
Cykliske phosphater	Ikke over 8 % af P_2O_5-indholdet
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg (udtrykt som fluor)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 459 BETA-CYCLODEXTRIN

Definition	Beta-cyclodextrin er et ikke-reducerende cyklisk saccharid, der består af syv α-1,4-forbundne D-glucopyranosylenheder. Produktet fremstilles ved at behandle delvis hydrolyseret stivelse med enzymet cycloglycosyltransferase (CGTase) fra *Bacillus circulans*, *Paenibacillus macerans* eller rekombinant *Bacillus licheniformis*-stamme SJ1608.
Kemisk navn	Cycloheptaamylose
Einecs-nummer	231-493-2
Kemisk formel	$(C_6H_{10}O_5)_7$
Molekylmasse	1 135
Indhold	Ikke under 98,0 % $(C_6H_{10}O_5)_7$ på vandfri basis
Beskrivelse	Næsten lugtløst, hvidt eller næsten hvidt krystallinsk fast stof
Identifikation	
A. Opløselighed	Svagt opløseligt i vand, let opløseligt i varmt vand, svagt opløseligt i ethanol
B. Specifik drejning	$[\alpha]^{25}_D$: + 160° til + 164° (1 % opløsning)
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 14 % (Karl Fischer-metoden)
Andre cyclodextriner	Ikke over 2 % på vandfri basis
Opløsningsmiddelrester (toluen og trichlorethylen)	Ikke over 1 mg/kg for hvert opløsningsmiddel
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg

E 460 (i) MIKROKRYSTALLINSK CELLULOSE

Synonymer	Cellulosegel
Definition	Mikrokrystallinsk cellulose er renset, delvis depolymeriseret cellulose fremstillet ved at behandle α-cellulose, der fremstilles som pulp ud fra naturligt forekommende fiberholdigt plantemateriale, med mineralsyrer. Polymeriseringsgraden er typisk under 400.
Kemisk navn	Cellulose
Einecs-nummer	232-674-9
Kemisk formel	$(C_6H_{10}O_5)_n$
Molekylmasse	Ca. 36 000
Indhold	Ikke under 97 % beregnet som cellulose på tørstofbasis
Beskrivelse	Et fint hvidt eller næsten hvidt, lugtfrit pulver

▼B

Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand, ethanol, ether og fortyndede mineralsyrer. Svagt opløseligt i natriumhydroxidopløsning
B. Farvereaktion	Til 1 mg af prøven tilsættes 1 ml phosphorsyre, og der opvarmes på vandbad i 30 minutter. Der tilsættes 4 ml af en 25 % pyrocatecholopløsning i phosphorsyre, og der opvarmes i 30 minutter. Der skal fremkomme en rød farve.
C. IR-spektroskopi	
D. Opslæmningsprøve	30 g af prøven blandes med 270 ml vand i en hurtiggående blender (12 000 o/m) i 5 minutter. Blandingen vil herefter enten være en letflydende opslæmning eller en tyk klumpet opslæmning, der ikke eller kun akkurat er flydende, kun bundfælder i ringe grad og er fyldt med luftbobler. Hvis der fremkommer en fritflydende opløsning, overføres der 100 ml heraf til et 100 ml måleglas, som henstår i 1 time. Der vil ske en tydelig adskillelse i bundfældet materiale og ovenstående væske.
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 7 % (105 °C, 3 timer)
Vanduopløseligt stof	Ikke over 0,24 %
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C
ph i en 10 % vandig opslæmning	Den ovenstående væskes pH-værdi er mellem 5,0 og 7,5
Stivelse	Ikke påviselig Til 20 ml af opslæmningen fra prøve D under identifikation tilsættes et par dråber jodopløsning, hvorefter der blandes. Der må ikke fremkomme nogen purpurrød til blå eller blå farve.
Partikelstørrelse	Ikke under 5 μm (ikke over 10 % partikler under 5 μm)
Carboxylgrupper	Ikke over 1 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 460 (ii) CELLULOSEPULVER

Definition	Renset, mekanisk sønderdelt cellulose fremstillet ved forarbejdning af α-cellulose, der fremstilles som pulp ud fra naturligt forekommende fiberholdigt plantemateriale
Kemisk navn	Cellulose Lineær polymer af 1,4-bundne glucoseenheder
Einecs-nummer	232-674-9

▼B

Kemisk formel	$(C_6H_{10}O_5)_n$
Molekylmasse	$(162)_n$ (n er for det meste 1 000 eller derover)
Indhold	Ikke under 92 %
Beskrivelse	Et hvidt lugtfrit pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand, ethanol, ether og fortyndede mineralsyrer. Svagt opløseligt i natriumhydroxidopløsning
B. Opslæmningsprøve	30 g af prøven blandes med 270 ml vand i en hurtiggående blender (12 000 o/m) i 5 minutter. Blandingen vil herefter enten være en letflydende opslæmning eller en tyk, klumpet opslæmning, der ikke eller kun akkurat er flydende, kun bundfælder i ringe grad og er fyldt med luftbobler. Hvis der fremkommer en fritflydende opløsning, overføres der 100 ml heraf til et 100 ml måleglas, som henstår i 1 time. Der vil ske en tydelig adskillelse i bundfældet materiale og ovenstående væske.
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 7 % (105 °C, 3 timer)
Vandopløseligt stof	Ikke over 1,0 %
Sulfataske	Ikke over 0,3 % bestemt ved 800 ± 25 °C
pH i en 10 % vandig opslæmning	Den ovenstående væskes pH-værdi er mellem 5,0 og 7,5
Stivelse	Ikke påviselig Til 20 ml af opslæmningen fra prøve B under identifikation tilsættes et par dråber jodopløsning, hvorefter der blandes. Der må ikke fremkomme nogen purpurrød til blå eller blå farve.
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Partikelstørrelse	Ikke under 5 μm (ikke over 10 % partikler under 5 μm)

E 461 METHYLCELLULOSE

Synonymer	Cellulosemethylether
Definition	Methylcellulose er cellulose, der er fremstillet direkte af naturligt forekommende fiberholdigt plantemateriale og delvis foretheret med methylgrupper.
Kemisk navn	Cellulosemethylether

▼B

Kemisk formel	Polymererne 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: — H — CH_3, eller — CH_2CH_3
Molekylmasse	Fra ca. 20 000 til 380 000
Indhold	Ikke under 25 % og ikke over 33 % methoxygrupper (-OCH_3) og ikke mere end 5 % hydroxyethoxygrupper (-OCH_2CH_2OH)
Beskrivelse	Svagt hygroskopisk, hvidt eller svagt gulligt eller gråligt, kornet eller trådet pulver uden lugt og smag
Identifikation	
A. Opløselighed	Kvælder i vand til en klar til opaliserende viskos kolloid opløsning. Uopløseligt i ethanol, ether og chloroform. Opløseligt i iseddike.
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 10 % (105 °C, 3 timer)
Sulfataske	Ikke over 1,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C
pH i en 1 % kolloid opløsning	Ikke under 5,0 og ikke over 8,0
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg

E 462 ETHYLCELLULOSE

Synonymer	Celluloseethylether
Definition	Ethylcellulose er cellulose, der er fremstillet direkte af fiberholdigt plantemateriale og delvis etherificeret med ethylgrupper.
Kemisk navn	Ethylether af cellulose
Kemisk formel	Polymererne er opbygget af substituerede anhydroglucoseenheder med følgende generelle formel: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)$, hvor R_1 og R_2 kan være et af følgende: — H — CH_2CH_3

▼B

Indhold	Ikke under 44 % og ikke over 50 % ethoxygrupper (-OC_2H_5) på tørstofbasis (svarende til højst 2,6 ethoxygrupper pr. anhydroglucoseenhed)
Beskrivelse	Svagt hygroskopisk, hvidt til cremefarvet, lugtløst pulver uden smag
Identifikation	
A. Opløselighed	Praktisk taget uopløseligt i vand, glycerol og propan-1,2-diol, men opløseligt i varierende grad i visse organiske opløsningsmidler afhængigt af ethoxyindholdet. Ethylcellulose, der indeholder under 46-48 % ethoxygrupper, er let opløselig i tetrahydrofuran, methylacetat, chloroform og blandinger af ethanol og aromatiske kulbrinter. Ethylcellulose, der indeholder 46-48 % ethoxygrupper eller derover, er let opløselig i ethanol, methanol, toluen, chloroform og ethylacetat
B. Hindedannelsestest	5 g af prøven opløses i 95 g af en toluen-ethanolblanding i forholdet 80:20 (w/w). Der dannes en klar, stabil, svagt gullig opløsning. Nogle få ml af opløsningen hældes ud på en glasplade, så opløsningen kan fordampe. En tyk, sej, sammenhængende, klar hinde bliver tilbage. Hinden er brændbar.
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 3 % (105 °C, 2 timer)
Sulfataske	Ikke over 0,4 %
pH i en 1 % kolloid opløsning	Neutral (lakmus)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

E 463 HYDROXYPROPYLCELLULOSE

Synonymer	Cellulosehydroxypropylether
Definition	Hydroxypropylcellulose er cellulose, der er fremstillet direkte af naturligt forekommende fiberholdigt plantemateriale og delvis foretheret med hydroxypropylgrupper.
Kemisk navn	Cellulosehydroxypropylether
Kemisk formel	Polymererne er opbygget af substituerede anhydroglucoseenheder med følgende generelle formel: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, hvori R_1, R_2 og R_3 hver kan være et af følgende: — H — $CH_2CHOHCH_3$ — $CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3$ — $CH_2CHO[CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3]CH_3$

▼B

Molekylmasse	Fra ca. 30 000 til 1 000 000

▼M2

Indhold	Ikke over 80,5 % hydroxypropoxygrupper (-$OCH_2CHOHCH_3$), svarende til ikke over 4,6 hydroxypropylgrupper pr. anhydroglucoseenhed på tørstofbasis

▼B

Beskrivelse	Svagt hygroskopisk, hvidt eller svagt gulligt eller gråligt, kornet eller trådet pulver uden lugt og smag
Identifikation	
A. Opløselighed	Kvælder i vand til en klar til opaliserende viskos kolloid opløsning. Opløseligt i ethanol. Uopløseligt i ether
B. Gaschromatografi	Substituenter bestemmes ved gaschromatografi
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 10 % (105 °C, 3 timer)
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C
pH i en 1 % kolloid opløsning	Ikke under 5,0 og ikke over 8,0
Propylenchlorhydriner	Ikke over 0,1 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg

E 464 HYDROXYPROPYLMETHYLCELLULOSE

Definition	Hydroxypropylmethylcellulose er cellulose, der er fremstillet direkte af naturligt forekommende fiberholdigt plantemateriale og delvis foretheret med methylgrupper, og som er hydroxypropylsubstitueret i ringe grad.
Kemisk navn	Methylcellulose-2-hydroxypropylether
Kemisk formel	Polymererne 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: — H — CH_3 — $CH_2CHOHCH_3$ — CH_2CHO ($CH_2CHOHCH_3$) CH_3 — $CH_2CHO[CH_2CHO$ ($CH_2CHOHCH_3$) $CH_3]CH_3$

▼B

Molekylmasse	Fra ca. 13 000 til 200 000
Indhold	Ikke under 19 % og ikke over 30 % methoxygrupper (-OCH_3) og ikke under 3 % og ikke over 12 % hydroxypropoxygrupper (-$OCH_2CHOHCH_3$) på tørstofbasis
Beskrivelse	Svagt hygroskopisk, hvidt eller svagt gulligt eller gråligt, kornet eller trådet pulver uden lugt og smag
Identifikation	
A. Opløselighed	Kvælder i vand til en klar til opaliserende, viskos kolloid opløsning. Uopløseligt i ethanol
B. Gaschromatografi	Substituenter bestemmes ved gaschromatografi
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 10 % (105 °C, 3 timer)
Sulfataske	Ikke over 1,5 % for produkter med en viskositet på 50 mPa.s eller derover Ikke over 3 % for produkter med en viskositet under 50 mPa.s
pH i en 1 % kolloid opløsning	Ikke under 5,0 og ikke over 8,0
Propylenchlorhydriner	Ikke over 0,1 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg

E 465 ETHYLMETHYLCELLULOSE

Synonymer	Methylethylcellulose
Definition	Ethylmethylcellulose er cellulose, der er fremstillet direkte af naturligt forekommende fiberholdigt plantemateriale og delvis foretheret med methyl- og ethylgrupper.
Kemisk navn	Cellulosemethylethylether
Kemisk formel	Polymererne 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: — H — CH_3 — CH_2CH_3
Molekylmasse	Fra ca. 30 000 til 40 000

▼B

Indhold	Indhold på tørstofbasis ikke under 3,5 % og ikke over 6,5 % methoxygrupper (-OCH_3), ikke under 14,5 % og ikke over 19 % ethoxygrupper (-OCH_2CH_3), og ikke under 13,2 % og ikke over 19,6 % alkoxygrupper i alt, beregnet som methoxy
Beskrivelse	Svagt hygroskopisk, hvidt eller svagt gulligt eller gråligt, kornet eller trådet pulver uden lugt og smag
Identifikation	
A. Opløselighed	Kvælder i vand til en klar til opaliserende, viskos kolloid opløsning. Opløseligt i ethanol. Uopløseligt i ether
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15 % i trådet form og ikke over 10 % i pulverform (105 °C til konstant vægt)
Sulfataske	Ikke over 0,6 %
pH i en 1 % kolloid opløsning	Ikke under 5,0 og ikke over 8,0
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg

E 466 NATRIUMCARBOXYMETHYLCELLULOSE

Synonymer	Carboxymethylcellulose
	CMC
Definition	Carboxymethylcellulose er et partielt natriumsalt af cellulosecarboxymethylether, hvor cellulosen er fremstillet direkte ud fra naturligt forekommende fiberholdigt plantemateriale.
Kemisk navn	Natriumsalt af cellulosecarboxymethylether
Kemisk formel	Polymererne 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: — H — CH_2COONa — CH_2COOH
Molekylmasse	Over ca. 17 000 (polymeriseringsgrad ca. 100)

▼B

Indhold	Indhold på tørstofbasis ikke under 99,5 %
Beskrivelse	Svagt hygroskopisk, hvidt eller svagt gulligt eller gråligt, kornet eller trådet pulver uden lugt og smag
Identifikation	
A. Opløselighed	Giver en viskos, kolloid opløsning i vand. Uopløseligt i ethanol
B. Skumtest	En 0,1 % opløsning af prøven rystes kraftigt. Der må ikke dannes et lag af skum. (Med denne prøve kan natriumcarboxymethylcellulose skelnes fra andre celluloseethere)
C. Bundfald	Til 5 ml af en 0,5 % opløsning af prøven tilsættes 5 ml af en 5 % opløsning af kobbersulfat eller aluminiumssulfat. Der dannes et bundfald. (Med denne prøve kan natriumcarboxymethylcellulose skelnes fra andre celluloseethere og fra gelatine, johannesbrødkernemel og traganth.)
D. Farvereaktion	Under omrøring tilsættes der 0,5 g natriumcarboxymethylcellulose i pulverform til 50 ml vand, så der fremkommer en ensartet dispersion. Omrøringen fortsættes, indtil der er dannet en klar opløsning, og opløsningen anvendes til følgende prøve: Der tilsættes 5 dråber 1-naptholopløsning til 1 mg af prøven, som er fortyndet med samme rumfang vand i et lille reagensglas. Med reagensglasset på skrå hældes der forsigtigt 2 ml svovlsyre ned ad glassets side, så der dannes et nedre lag. I overgangen mellem lagene dannes der en rød-purpurrød farve.
Renhed	
Substitutionsgrad	Ikke under 0,2 og ikke over 1,5 carboxymethylgrupper (-CH_2COOH) pr. anhydroglucoseenhed
Tørringstab	Ikke over 12 % (105 ºC til konstant vægt)
pH i en 1 % kolloid opløsning	Ikke under 5,0 og ikke over 8,5
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 20 mg/kg
Total glycolat	Ikke over 0,4 % beregnet som natriumglycolat på tørstofbasis
Natrium	Ikke over 12,4 % på tørstofbasis

E 468 TVÆRBUNDET NATRIUMCARBOXYMETHYLCELLULOSE

Synonymer	Tværbundet carboxymethylcellulose
	Tværbundet CMC
	Tværbundet natrium-CMC

▼B

Definition	Tværbundet natriumcarboxymethylcellulose er natriumsaltet af termisk tværbundet delvis O-carboxymethyleret cellulose.
Kemisk navn	Natriumsalt af tværbundet cellulosecarboxymethylether
Kemisk formel	Polymerer, der består af substitueret anhydroglucose og har den generelle formel: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ hvor både R_1, R_2 og R_3 kan være en af følgende: — H — CH_2COONa — CH_2COOH
Beskrivelse	Svagt hygroskopisk, hvidt til cremefarvet lugtløst pulver
Identifikation	
A.	1 g af stoffet rystes med 100 ml af en opløsning, der indeholder 4 mg methylenblåt pr. kg, og blandingen henstår til bundfældning. Stoffet, der undersøges, absorberer methylenblåt og lægger sig på bunden som en blå fibrøs masse.
B.	1 g af stoffet rystes med 50 ml vand. 1 ml af denne blanding overføres til et reagensglas, og der tilsættes 1 ml vand og 0,05 ml af en frisk fremstillet opløsning, der indeholder 40 g alpha-naphthol pr. liter methanol. Mens regensglasset holdes på skrå, hældes der forsigtigt 2 ml svovlsyre ned ad glassets inderside, så det lægger sig i et lag på bunden. I skillefladen mellem de to væsker dannes en rødviolet farve.
C.	Positiv reaktion for natrium
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 6 % (105 °C, 3 timer)
Vandopløselige bestanddele	Ikke over 10 %
Substitutionsgrad	Ikke under 0,2 og ikke over 1,5 carboxymethylgrupper pr. anhydroglucose-enhed
pH af en 1 % opløsning	Ikke under 5,0 og ikke over 7,0
Natriumindhold	Ikke over 12,4 % på vandfri basis
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

▼B

Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 469 ENZYMATISK HYDROLYSERET CARBOXYMETHYLCELLULOSE

Synonymer	Natriumcarboxymethylcellulose, enzymatisk hydrolyseret
Definition	Enzymatisk hydrolyseret carboxymethylcellulose fremstilles ud fra carboxymethylcellulose ved enzymatisk behandling med en cellulase fra *Trichoderma longibrachiatum* (tidligere *T. reesei*).
Kemisk navn	Carboxymethylcellulose, natrium, delvis enzymatisk hydrolyseret
Kemisk formel	Natriumsalte af polymerer, der består af enheder af substitueret anhydroglucose og har den generelle formel: $[C_6H_7O_2(OH)_x(OCH_2COONa)_y]_n$ hvor: n er polymerisationsgraden x = 1,50-2,80 y = 0,2-1,50 x + y = 3,0 (y = graden af substitution)
Formelmasse	178,14, når y = 0,20 282,18, når y = 1,50 Makromolekyler: ikke under 800 (n ca. 4)
Indhold	Ikke under 99,5 %, mono- og disaccharider medregnet, på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt eller svagt gulligt eller gråligt, lugtløst, svagt hygroskopisk kornet eller fibrøst pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand, uopløseligt i ethanol
B. Skumningstest	En 0,1 % opløsning af prøven rystes kraftigt. Der dannes intet skumlag. Ved denne test skelnes natriumcarboxymethylcellulose, evt. hydrolyseret, fra andre celluloseethere samt alginater og naturgummier.
C. Dannelse af bundfald	Til en 0,5 % opløsning af prøven tilsættes 5 ml af en 5 % opløsning af kobber- eller aluminiumsulfat. Der dannes bundfald. Ved denne test skelnes natriumcarboxymethylcellulose, evt. hydrolyseret, fra andre celluloseethere samt gelatine, johannesbrødkernemel og traganth.

▼B

D. Farvereaktion	Under omrøring tilsættes der 0,5 g af den pulveriserede prøve til 50 ml vand, således at der fremkommer en ensartet opslæmning. Der omrøres, indtil opløsningen er klar. 1 ml af opløsningen fortyndes med 1 ml vand i et lille reagensglas, og der tilsættes 5 dråber 1-naphtholopløsning. Mens regensglasset holdes på skrå, hældes der forsigtigt 2 ml svovlsyre ned ad glassets inderside, så det lægger sig i et lag på bunden. I skillefladen mellem de to væsker dannes en rødviolet farve.
E. Viskositet (60 % tørstof)	Ikke under 2,500 $kgm^{-1}s^{-1}$ (25 °C) svarende til en gennemsnitsmolekylvægt på 5 000 D
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 12 % (105 °C til konstant vægt)
Substitutionsgrad	Ikke under 0,2 og ikke over 1,5 carboxymethylgrupper pr. anhydroglucose-enhed på tørstofbasis
pH af en 1 % kolloid opløsning	Ikke under 6,0 og ikke over 8,5
Natriumchlorid og natriumglycolat	Ikke over 0,5 % hver for sig eller tilsammen
Resterende enzymaktivitet	Negativ test. Ingen ændring i viskositeten af prøveopløsningen, hvilket ville være tegn på hydrolyse af natriumcarboxymethylcellulose.
Bly	Ikke over 3 mg/kg

E 470a NATRIUM-, KALIUM- OG CALCIUMSALTE AF SPISEFEDTSYRER

Definition	Natrium-, kalium- og calciumsalte af fedtsyrer, der forekommer i spiseolier og spisefedt; disse salte udvindes dels af spisefedt og spiseolier, dels af destillerede spisefedtsyrer.
Indhold	Indhold på tørstofbasis ikke under 95 %
Beskrivelse	Hvide eller cremefarvede lette pulvere, flager eller halvfaste stoffer
Identifikation	
A. Opløselighed	Natrium- og kaliumsalte: opløselige i vand og ethanol Calciumsalte: uopløselige i vand, ethanol og ether
B. Positive test for kationer og for fedtsyrer	
Renhed	
Natrium	Ikke under 9 % og ikke over 14 % udtrykt som Na_2O
Kalium	Ikke under 13 % og ikke over 21,5 % udtrykt som K_2O
Calcium	Ikke under 8,5 % og ikke over 13 % udtrykt som CaO
Uforsæbeligt stof	Ikke over 2 %

▼B

Frie fedtsyrer	Ikke over 3 % anslået som oliesyre
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Fri base	Ikke over 0,1 % udtrykt som NaOH
Alkoholuopløseligt stof	Ikke over 0,2 % (kun natrium- og kaliumsalte)

E 470b MAGNESIUMSALTE AF SPISEFEDTSYRER

Definition	Magnesiumsalte af fedtsyrer, der forekommer i spiseolier og spisefedt; disse salte udvindes dels af spisefedt og spiseolier, dels af destillerede spisefedtsyrer
Indhold	Indhold på tørstofbasis ikke under 95 %
Beskrivelse	Hvide eller cremefarvede lette pulvere, flager eller halvfaste stoffer
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand, delvis opløseligt i ethanol og ether
B. Positive test for magnesium og for fedtsyrer	
Renhed	
Magnesium	Ikke under 6,5 % og ikke over 11 % udtrykt som MgO
Fri base	Ikke over 0,1 % udtrykt som MgO
Uforsæbeligt stof	Ikke over 2 %
Frie fedtsyrer	Ikke over 3 % anslået som oliesyre
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 471 MONO- OG DIGLYCERIDER Af SPISEFEDTSYRER

Synonymer	Glycerylmonostearat
	Glycerylmonopalmitat
	Glycerylmonooleat osv.

▼B

Definition	Mono- og diglycerider af spisefedtsyrer består af blandinger af mono-, di- og triestere af glycerol og fedtsyrer, der forekommer i spiseolier og spisefedt. De kan indeholde små mængder frie fedtsyrer og glycerol.
Indhold	Mono- og diesterindhold: ikke under 70 %
Beskrivelse	Produktet varierer fra en lysegul til lysebrun olieagtig væske til hvide eller elfenbensfarvede faste, voksagtige stoffer. De faste stoffer forekommer i form af flager, pulver eller små perler.
Identifikation	
A. IR-spektrum	Karakteristisk for en partiel fedtsyreestere af en polyol
B. Positive test for glycerol og for fedtsyrer	
C. Opløselighed	Uopløseligt i vand, opløseligt i ethanol og toluen
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 2 % (Karl Fischer-metoden)
Syretal	Ikke over 6
Fri glycerol	Ikke over 7 %
Polyglyceroler	Ikke over 4 % diglycerol og ikke over 1 % højere polyglyceroler, begge beregnet på det totale glycerolindhold
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Total glycerol	Ikke under 16 % og ikke over 33 %
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat).

E 472a EDIKKESYREESTERE AF MONO- OG DIGLYCERIDER AF FEDTSYRER

Synonymer	Eddikesyreestere af mono- og diglycerider
	Acetoglycerider
	Acetylerede mono- og diglycerider
	Eddikesyre- og fedtsyreestere af glycerol

▼B

Definition	Estere af glycerol med eddikesyre og fedtsyrer, der forekommer i spisefedt og spiseolier. De kan indeholde små mængder fri glycerol, frie fedtsyrer, fri eddikesyre og frie glycerider
Beskrivelse	Klare, tynde væsker til faste stoffer af hvid til lysegul farve
Identifikation	
A. Positive test for glycerol, for fedtsyrer og for eddikesyre	
B. Opløselighed	Uopløseligt i vand. Opløseligt i ethanol
Renhed	
Andre syrer end eddikesyre og fedtsyrer	Ikke påviselige
Frit glycerol	Ikke over 2 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Total eddikesyre	Ikke under 9 % og ikke over 32 %
Frie fedtsyrer (og eddikesyre)	Ikke over 3 % anslået som oliesyre
Total glycerol	Ikke under 14 % og ikke over 31 %
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat).

E 472b MÆLKESYREESTERE AF MONO- OG DIGLYCERIDER AF FEDTSYRER

Synonymer	Mælkesyreestere af mono- og diglycerider
	Lactoglycerider
	Mono- og diglycerider af fedtsyrer forestret med mælkesyre
Definition	Estere af glycerol med mælkesyre og fedtsyrer, der forekommer i spisefedt og spiseolier. De kan indeholde små mængder fri glycerol, frie fedtsyrer, fri mælkesyre og frie glycerider
Beskrivelse	Klare, tynde væsker til voksagtige stoffer med varierende konsistens af hvid til lysegul farve
Identifikation	
A. Positive test for glycerol, for fedtsyrer og for mælkesyre	

▼B

B. Opløselighed	Uopløseligt i koldt vand, men dispergerbart i varmt vand
Renhed	
Andre syrer end mælkesyre og fedtsyrer	Ikke påviselige
Frit glycerol	Ikke over 2 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Total mælkesyre	Ikke under 13 % og ikke over 45 %
Frie fedtsyrer (og mælkesyre)	Ikke over 3 % anslået som oliesyre
Total glycerol	Ikke under 13 % og ikke over 30 %
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat).

E 472c CITRONSYREESTERE AF MONO- OG DIGLYCERIDER AF FEDTSYRER

Synonymer	Citrem
	Citronsyreestere af mono- og diglycerider
	Citroglycerider
	Mono- og diglycerider af fedtsyrer forestret med citronsyre
Definition	Estere af glycerol med citronsyre og fedtsyrer, der forekommer i spiseolier og spisefedt. De kan indeholde små mængder fri glycerol, frie fedtsyrer, fri citronsyre og frie glycerider. De kan være helt eller delvis neutraliseret med natriumhydroxid eller kaliumhydroxid
Beskrivelse	Gullige eller lysebrune væsker til voksagtige faste stoffer eller halvfaste stoffer
Identifikation	
A. Positive test for glycerol, for fedtsyrer og for citronsyre	
B. Opløselighed	Uopløseligt i koldt vand
	Dispergerbart i varmt vand
	Opløseligt i olier og fedtstoffer
	Uopløseligt i kold ethanol

▼B

Renhed	
Andre syrer end citronsyre og fedtsyrer	Ikke påviseligt
Fri glycerol	Ikke over 2 %
Glycerol i alt	Ikke under 8 % og ikke over 33 %
Citronsyre i alt	Ikke under 13 % og ikke over 50 %
Sulfataske (bestemt ved 800 ± 25 ºC)	Ikke-neutraliserede produkter: ikke over 0,5 % Helt eller delvis neutraliserede produkter: ikke over 10 %
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Frie fedtsyrer	Ikke over 3 % anslået som oliesyre

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat).

E 472d VINSYREESTERE AF MONO- OG DIGLYCERIDER AF FEDTSYRER

Synonymer	Vinsyreestere af mono- og diglycerider Mono- og diglycerider af fedtsyrer forestret med vinsyre
Definition	Estere af glycerol med vinsyre og fedtsyrer, der forekommer i spisefedt og spiseolier. De kan indeholde små mængder fri glycerol, frie fedtsyrer, fri vinsyre og frie glycerider
Beskrivelse	Klæbrige, viskose, gullige væsker til hårde, gullige, voksagtige stoffer
Identifikation	
A. Positive test for glycerol, for fedtsyrer og for vinsyre	
Renhed	
Andre syrer end vinsyre og fedtsyrer	Ikke påviselige
Fri glycerol	Ikke over 2 %
Total glycerol	Ikke under 12 % og ikke over 29 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Total vinsyre	Ikke under 15 % og ikke over 50 %
Frie fedtsyrer	Ikke over 3 % anslået som oliesyre
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 ºC

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat).

▼B

E 472e MONO- OG DIACETYLVINSYREESTERE AF MONO- OG DIGLYCERIDER AF SPISEFEDTSYRER

Synonymer	Diacetylvinsyreestere af mono- og diglycerider Mono- og diglycerider af fedtsyrer forestret med mono- og diacetylvinsyre Diacetylvinsyre- og fedtsyreestere af glycerol
Definition	Blandede estere af glycerol med mono- og diacetylvinsyrer (fremstillet af vinsyre) og fedtsyrer, der forekommer i spisefedt og spiseolier. De kan indeholde små mængder fri glycerol, frie fedtsyrer, fri vin- og eddikesyre og forbindelser herimellem samt frie glycerider. Indeholder også vin- og eddikesyreestere af spisefedtsyrer
Beskrivelse	Klæbrige viskose væsker, undertiden med fedtagtig konsistens, til gule voksagtige stoffer, der hydrolyseres i fugtig luft under dannelse af eddikesyre
Identifikation	
A. Positive test for glycerol, for fedtsyrer, for vinsyre og for eddikesyre	
Renhed	
Andre syrer end eddikesyre, vinsyre og fedtsyrer	Ikke påviselige
Fri glycerol	Ikke over 2 %
Total glycerol	Ikke under 11 % og ikke over 28 %
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Total vinsyre	Ikke under 10 % og ikke over 40 %
Total eddikesyre	Ikke under 8 % og ikke over 32 %
Frie fedtsyrer	Ikke over 3 %, anslået som oliesyre

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat).

▼B

E 472f BLANDEDE EDDIKESYRE- OG VINSYREESTERE AF MONO- OG DIGLYCERIDER AF SPISEFEDTSYRER

Synonymer	Mono- og diglycerider af fedtstoffer forestret med eddikesyre og vinsyre
Definition	Estere af glycerol med eddikesyre, vinsyre og fedtsyrer, der forekommer i spisefedt og spiseolier. De kan indeholde små mængder fri glycerol, frie fedtsyrer, fri vin- og eddikesyre samt frie glycerider. Kan indeholde mono- og diacetylvinsyreestere af mono- og diglycerider af spisefedtsyrer
Beskrivelse	Klæbrige flydende til faste stoffer af hvid til lysegul farve
Identifikation	
A. Positive test for glycerol, for fedtsyrer, for vinsyre og for eddikesyre	
Renhed	
Andre syrer end eddikesyre, vinsyre og fedtsyrer	Ikke påviselige
Fri glycerol	Ikke over 2 %
Total glycerol	Ikke under 12 % og ikke over 27 %
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Total eddikesyre	Ikke under 10 % og ikke over 20 %
Total vinsyre	Ikke under 20 % og ikke over 40 %
Frie fedtsyrer	Ikke over 3 % anslået som oliesyre

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat).

E 473 SACCHAROSEESTERE AF FEDTSYRER

Synonymer	Saccharoseestere
Definition	Hovedsagelig mono-, di- og triestere af saccharose med fedtsyrer, der forekommer i spisefedt og spiseolier. De kan fremstilles ud fra saccharose og methyl- og ethylestere af spisefedtsyrer eller ved ekstraktion fra saccharoseglycerider. Der må ved fremstillingen ikke anvendes andre organiske opløsningsmidler end dimethylsulfoxid, dimethylformamid, ethylacetat, propan-2-ol, 2-methyl-1-propanol, propylenglycol og methylethylketon

▼B

Indhold	Ikke under 80 %
Beskrivelse	Stiv geléagtig masse, blødt fast stof til hvidt eller svagt gråhighvidt pulver
Identifikation	
A. Positive test for sukker og for fedtsyrer	
B. Opløselighed	Meget tungtopløseligt i vand
	Opløseligt i ethanol
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 2 % bestemt ved 800 ± 25 °C
Frit sukker	Ikke over 5 %
Frie fedtsyrer	Ikke over 3 % anslået som oliesyre
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Methanol	Ikke over 10 mg/kg
Dimethylsulfoxid	Ikke over 2 mg/kg
Dimethylformamid	Ikke over 1 mg/kg
2-methyl-1-propanol	Ikke over 10 mg/kg
Ethylacetat Propan-2-ol Propylenglycol	Ikke over 350 mg/kg, hver for sig eller tilsammen
Methylethylketon	Ikke over 10 mg/kg

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat).

E 474 SACCHAROSEGLYCERIDER

Synonymer	—
Definition	Saccharoseglycerider fremstilles ved at lade saccharose reagere med spisefedt eller spiseolie, hvorved der dannes en blanding hovedsagelig bestående af mono-, di- og triestere af saccharose og fedtsyrer sammen med resterende mono-, di- og triglycerider af fedtet eller olien. Der må ved fremstillingen ikke anvendes andre organiske opløsningsmidler end cyclohexan, dimethylformamid, ethylacetat, 2-methyl-1-propanol og propan-2-ol.
Indhold	Ikke under 40 % og ikke over 60 % saccharosefedtsyreestere

▼B

Beskrivelse	Blødt fast stof, stiv geléagtig masse eller hvidt til elfenbensfarvet pulver
Identifikation	
A. Positive test for sukker og for fedtsyrer	
B. Opløselighed	Uopløseligt i koldt vand
	Opløseligt i ethanol
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 2 % bestemt ved 800 ± 25 °C
Frit sukker	Ikke over 5 %
Frie fedtsyrer	Ikke over 3 % anslået som oliesyre
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Methanol	Ikke over 10 mg/kg
Dimethylformamid	Ikke over 1 mg/kg
2-methyl-1-propanol, Cyclohexan	Ikke over 10 mg/kg hver for sig eller tilsammen
Ethylacetat, Propan-2-ol	Ikke over 350 mg/kg hver for sig eller tilsammen

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat.)

E 475 POLYGLYCEROLESTERE AF FEDTSYRER

Synonymer	—
Definition	Polyglycerolestere af fedtsyrer fremstilles ved forestring af polyglycerol med spisefedt og spiseolier eller med fedtsyrer, der forekommer i spisefedt og spiseolier. Polyglyceroldelen er fortrinsvis di-, tri- og tetraglycerol, og andelen af heptaglycerol og højere polyglyceroler er ikke over 10 %.
Indhold	Samlet fedtsyreesterindhold ikke under 90 %
Beskrivelse	Lysegule til ravfarvede, olieagtige til meget viskose væsker; lys-gyldenbrune til mellembrune, plastiske eller bløde faste stoffer; samt lys-gyldenbrune til brune, hårde, voksagtige stoffer

▼B

Identifikation	
A. Positive test for glycerol, for polyglyceroler og for fedtsyrer	
B. Opløselighed	Esterene varierer fra meget hydrofile til meget lipofile, men betragtet som klasse har de tendens til at være dispergerbare i vand og opløselige i organiske opløsningsmidler og olier
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C
Andre syrer end fedtsyrer	Ikke påviselige
Frie fedtsyrer	Ikke over 6 % anslået som oliesyre
Total glycerol og polyglycerol	Ikke under 18 % og ikke over 60 %
Fri glycerol og polyglycerol	Ikke over 7 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat).

E 476 POLYGLYCEROLPOLYRICINOLEAT

Synonymer	Glycerolestere af kondenserede ricinusoliefedtsyrer
	Polyglycerolestere af polykondenserede ricinusoliefedtsyrer
	Polyglycerolestere af internt forestret ricinolsyre
	PGPR
Definition	Polyglycerolpolyricinoleat fremstilles ved forestring af polyglycerol med kondenserede ricinusoliefedtsyrer.
Beskrivelse	Klar, højviskos væske
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand og ethanol.
	Opløseligt i ether, kulbrinter og halogenerede kulbrinter
B. Positive test for glycerol, for polyglycerol og for ricinolsyre	
C. Brydningsindeks $[n]^{65}_{D}$	1,4630-1,4665

▼B

Renhed	
Polyglyceroler	Polyglycerolresten skal bestå af ikke under 75 % di-, tri- og tetraglyceroler, og andelen af heptaglycerol og højere polyglyceroler må ikke overstige 10 %
Hydroxyltal	Ikke under 80 og ikke over 100
Syretal	Ikke over 6
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 477 MONO- OG DIPROPYLENGLYCOLESTERE AF SPISEFEDTSYRER

Synonymer	Propylenglycolestere af fedtsyrer Propan-1,2-diolestere af fedtsyrer
Definition	Består af mono- og diestere af propan-1,2-diol med fedtsyrer, der forekommer i spisefedt og spiseolier. Alkoholdelen er udelukkende propan-1,2-diol sammen med dimeren og spor af trimeren. Andre organiske syrer end spisefedtsyrer findes ikke i produktet
Indhold	Samlet fedtsyreesterindhold ikke under 85 %
Beskrivelse	Klare væsker eller voksagtige hvide flager, perler eller faste stoffer med en svag lugt
Identifikation	
A. Positive test for propylenglycol og for fedtsyrer	
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C
Andre syrer end fedtsyrer	Ikke påviselige
Frie fedtsyrer	Ikke over 6 % anslået som oliesyre
Total propan-1,2-diol	Ikke under 11 % og ikke over 31 %
Fri propan-1,2-diol	Ikke over 5 %
Dimer og trimer af propylenglycol	Ikke over 0,5 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

Note: Renhedskriterierne gælder for tilsætningsstoffet fraregnet et eventuelt indhold af natrium-, kalium- og calciumsalte af spisefedtsyrer; disse stoffer kan dog være til stede i op til 6 % (udtrykt som natriumoleat).

▼B

E 479b TERMISK OXIDERET SOJAOLIE OMSAT MED MONO- OG DIGLYCERIDER AF FEDTSYRER

Synonymer	—
Definition	Termisk oxideret sojaolie omsat med mono- og diglycerider af fedtsyrer er en kompleks blanding af estere af glycerol og fedtsyrer, der forekommer i spisefedt og -fedtsyrer fra termisk oxideret sojaolie. Det fremstilles ved omsætning af 10 % termisk oxideret sojaolie med 90 % mono- og diglycerider af spisefedtsyrer ved 130 °C under samtidig desodorisering under vakuum. Sojaolien fremstilles alene ud fra naturligt forekommende arter af sojabønner.
Beskrivelse	Bleggult til lysebrunt med voksagtig eller fast konsistens
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand. Opløseligt i varm olie og varmt fedt
Renhed	
Smeltepunktsinterval	55 °C - 65 °C
Frie fedtsyrer	Ikke over 1,5 % beregnet som oliesyre
Fri glycerol	Ikke over 2 %
Fedtsyrer i alt	83-90 %
Glycerol i alt	16-22 %
Fedtsyremethylestere, der ikke danner addukt med urinstof	Ikke over 9 % af fedtsyremethylestere i alt
Fedtsyrer, der er uopløselige i petroleumsether	Ikke over 2 % af fedtsyrer i alt
Peroxidtal	Ikke over 3
Epoxider	Ikke over 0,03 % oxiranoxygen
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 481 NATRIUMSTEAROYL-2-LACTYLAT

Synonymer	Natriumstearoyllactylat Natriumstearoyllactat
Definition	En blanding af natriumsalte af stearoyllactylsyrer og polymerer heraf og mindre mængder natriumsalte af andre hermed beslægtede syrer, fremstillet ved reaktion mellem stearinsyre og mælkesyre. Andre spisefedtsyrer kan også forekomme, frie eller forestrede, på grund af deres tilstedeværelse i den anvendte stearinsyre

▼B

Kemisk navn	Natriumdi-2-stearoyllactat Natriumdi(2-stearoyloxy)propionat
Einecs-nummer	246-929-7
Kemisk formel (hovedkomponenter)	$C_{21}H_{39}O_4Na$ $C_{19}H_{35}O_4Na$
Beskrivelse	Hvidt eller svagt gulligt pulver eller et sprødt fast stof med en karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Positive test for natrium, for fedtsyrer og for mælkesyre	
B. Opløselighed	Uopløseligt i vand. Opløseligt i ethanol
Renhed	
Natrium	Ikke under 2,5 % og ikke over 5 %
Estertal	Ikke under 90 og ikke over 190
Syretal	Ikke under 60 og ikke over 130
Total mælkesyre	Ikke under 15 % og ikke over 40 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 482 CALCIUMSTEAROYL-2-LACTYLAT

Synonymer	Calciumstearoyllactat
Definition	En blanding af calciumsalte af stearoyllactylsyrer og polymerer heraf og mindre mængder calciumsalte af andre hermed beslægtede syrer, fremstillet ved reaktion mellem stearinsyre og mælkesyre. Andre spisefedtsyrer kan også forekomme, frie eller forestrede, på grund af deres tilstedeværelse i den anvendte stearinsyre
Kemisk navn	Calciumdi-2-stearoyllactat Calciumdi(2-stearoyloxy)propionat
Einecs-nummer	227-335-7
Kemisk formel	$C_{42}H_{78}O_8Ca$ $C_{38}H_{70}O_8Ca$
Beskrivelse	Hvidt eller svagt gulligt pulver eller et sprødt fast stof med en karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Positive test for calcium, for fedtsyrer og for mælkesyre	
B. Opløselighed	Tungtopløseligt i varmt vand

▼B

Renhed	
Calcium	Ikke under 1 % og ikke over 5,2 %
Estertal	Ikke under 125 og ikke over 190
Total mælkesyre	Ikke under 15 % og ikke over 40 %
Syretal	Ikke under 50 og ikke over 130
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 483 STEARYLTARTRAT

Synonymer	Stearylpalmityltartrat
Definition	Fremstillet ved forestring af vinsyre med i handelen forekommende stearylalkohol, der hovedsagelig består af stearylalkohol og palmitylalkohol. Det består hovedsagelig af diesteren, med mindre mængder af monoestere og uomsat udgangsmateriale
Kemisk navn	Distearyltartrat Dipalmityltartrat
Kemisk formel	$C_{38}H_{74}O_6$ til $C_{40}H_{78}O_6$
Molekylmasse	627 til 655
Indhold	Samlet esterindhold ikke under 90 %, svarende til et estertal på ikke under 163 og ikke over 180
Beskrivelse	Cremefarvet salveagtigt stof (ved 25 °C)
Identifikation	
A. Positiv test for tartrat	
B. Smeltepunktsinterval	Mellem 67 °C og 77 °C. Efter forsæbning har de mættede langkædede fedtalkoholer et smeltepunktsinterval på 49 °C til 55 °C
Renhed	
Hydroxyltal	Ikke under 200 og ikke over 220
Syretal	Ikke over 5,6
Total vinsyre	Ikke under 18 % og ikke over 35 %
Sulfataske	Ikke over 0,5 % bestemt ved 800 ± 25 °C
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

▼B

Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Uforsæbeligt stof	Ikke under 77 % og ikke over 83 %
Jodtal	Ikke over 4 (Wijs' metode)

E 491 SORBITANMONOSTEARAT

Definition	En blanding af partielle estere af sorbitol og sorbitolanhydrider med kommerciel spisestearinsyre
Einecs-nummer	215-664-9
Indhold	Ikke under 95 % af en blanding af sorbitol, sorbitan og isosorbidestere
Beskrivelse	Lette, beige til gyldenbrune perler eller flager eller et hårdt voksagtigt stof med en svag karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Ved højere temperatur end smeltepunktet opløseligt i toluen, dioxan, tetrachlormethan, ether, methanol, ethanol og anilin; uopløseligt i petrolumsether og acetone; uopløseligt i koldt vand men dispergerbart i varmt vand; danner ved en temperatur på over 50 °C en uklar opløsning i mineralolie og ethylacetat
B. Størkningsinterval	50 °C-52 °C
C. IR-spektrum	Karakteristisk for en partiel ester af en polyol
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 2 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,5 %
Syretal	Ikke over 10
Forsæbningstal	Ikke under 147 og ikke over 157
Hydroxyltal	Ikke under 235 og ikke over 260
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 492 SORBITANTRISTEARAT

Definition	En blanding af partielle estere af sorbitol og sorbitolanhydrider med kommerciel spisestearinsyre

▼B

Einecs-nummer	247-891-4
Indhold	Ikke under 95 % af en blanding af sorbitol, sorbitan og isosorbidestere
Beskrivelse	Lette, beige til gyldenbrune perler eller flager eller et hårdt voksagtigt stof med en svag karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Noget opløseligt i toluen, ether, tetrachlormethan og ethylacetat; dispergerbart i petroleumsether, mineralolie, vegetabilsk olie, acetone og dioxan; uopløseligt i vand, methanol og ethanol
B. Størkningsinterval	47 °C - 50 °C
C. IR-spektrum	Karakteristisk for en partiel ester af en polyol
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 2 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,5 %
Syretal	Ikke over 15
Forsæbningstal	Ikke under 176 og ikke over 188
Hydroxyltal	Ikke under 66 og ikke over 80
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 493 SORBITANMONOLAURAT

Definition	En blanding af partielle estere af sorbitol og sorbitolanhydrider med kommerciel spiselaurinsyre
Einecs-nummer	215-663-3
Indhold	Ikke under 95 % af en blanding af sorbitol, sorbitan og isosorbidestere
Beskrivelse	Ravgul olieagtig viskos væske, lys beige til gyldenbrune perler eller flager eller et hårdt voksagtigt stof med en svag lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Dispergerbart i varmt og koldt vand
B. IR-spektrum	Karakteristisk for en partiel ester af en polyol
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 2 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,5 %

▼B

Syretal	Ikke over 7
Forsæbningstal	Ikke under 155 og ikke over 170
Hydroxyltal	Ikke under 330 og ikke over 358
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 494 SORBITANMONOOLEAT

Definition	En blanding af partielle estere af sorbitol og sorbitolanhydrider med kommerciel spiseoliesyre. Hovedbestanddelen er 1,4-sorbitanmonooleat. Blandt de øvrige bestanddele er isosorbidmonooleat, sorbitandioleat og sorbitantrioleat
Einecs-nummer	215-665-4
Indhold	Ikke under 95 % af en blanding af sorbitol, sorbitan og isosorbidestere
Beskrivelse	Ravgul, olieagtig viskos væske, lys beige til gyldenbrune perler eller flager eller et hårdt voksagtigt stof med en svag karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Ved højere temperatur end smeltepunktet opløseligt i ethanol, ether, ethylacetat, anilin, toluen, dioxan, petroleumsether og tetrachlormethan. Uopløseligt i koldt vand, dispergerbart i varmt vand
B. Jodtal	Oliesyreresten fra forsæbning af sorbitanmonooleat fra bestemmelsen af indholdet har et jodtal på 80-100
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 2 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,5 %
Syretal	Ikke over 8
Forsæbningstal	Ikke under 145 og ikke over 160
Hydroxyltal	Ikke under 193 og ikke over 210
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

▼B

E 495 SORBITANMONOPALMITAT

Synonymer	Sorbitanpalmitat
Definition	En blanding af partielle estere af sorbitol og sorbitolanhydrider med kommerciel spisepalmitinsyre
Einecs-nummer	247-568-8
Indhold	Ikke under 95 % af en blanding af sorbitol, sorbitan og isosorbidestere
Beskrivelse	Lette, beige til gyldenbrune perler eller flager eller et hårdt voksagtigt stof med en svag karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Ved højere temperatur end smeltepunktet opløseligt i ethanol, methanol, ether, ethylacetat, anilin, toluen, dioxan, petroleumsether og tetrachlormethan. Uopløseligt i koldt vand, dispergerbart i varmt vand
B. Størkningsinterval	45 °C-47 °C
C. IR-spektrum	Karakteristisk for en partiel ester af en polyol
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 2 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,5 %
Syretal	Ikke over 7,5
Forsæbningstal	Ikke under 140 og ikke over 150
Hydroxyltal	Ikke under 270 og ikke over 305
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 500 (i) NATRIUMCARBONAT

Synonymer	Soda
Definition	
Kemisk navn	Natriumcarbonat
Einecs-nummer	207-838-8
Kemisk formel	$Na_2CO_3 \cdot nH_2O$ (n = 0, 1 eller 10)
Molekylmasse	106,00 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 99 % Na_2CO_3 på vandfri basis

▼B

Beskrivelse	Farveløse krystaller eller hvidt kornet eller krystallinsk pulver Den vandfrie form er hygroskopisk, mens decahydratet kan forvitre
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for carbonat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2 % (vandfrit), 15 % (monohydrat) eller 55-65 % (decahydrat) (70 °C gradvis stigende til 300 °C, til konstant vægt)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 500 (ii) NATRIUMHYDROGENCARBONAT

Synonymer	Natriumbicarbonat, surt natriumcarbonat, tvekulsurt natron
Definition	
Kemisk navn	Natriumhydrogencarbonat
Einecs-nummer	205-633-8
Kemisk formel	$NaHCO_3$
Molekylmasse	84,01
Indhold	Ikke under 99 % på vandfri basis
Beskrivelse	Farveløs eller hvid krystallinsk masse eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for carbonat	
B. pH af en 1 % opløsning	Mellem 8,0 og 8,6
C. Opløselighed	Opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,25 % (over silicagel, 4 timer)
Ammoniumsalt	Ingen ammoniaklugt efter opvarmning
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 500 (iii) NATRIUMSESQUICARBONAT

Definition	
Kemisk navn	Natriummonohydrogendicarbonat
Einecs-nummer	208-580-9
Kemisk formel	$Na_2(CO)_3 \cdot NaHCO_3 \cdot 2H_2O$
Molekylmasse	226,03
Indhold	Mellem 35,0 og 38,6 % $NaHCO_3$ og mellem 46,4 og 50,0 % Na_2CO_3
Beskrivelse	Hvide flager, krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for carbonat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand
Renhed	
Natriumchlorid	Ikke over 0,5 %
Jern	Ikke over 20 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 501 (i) KALIUMCARBONAT

Definition	
Kemisk navn	Kaliumcarbonat
Einecs-nummer	209-529-3
Kemisk formel	$K_2CO_3 \cdot nH_2O$ (n = 0 eller 1,5)
Molekylmasse	138,21 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 99,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt, stærkt henflydende pulver
	Hydratet forekommer som små hvide gennemsigtige krystaller eller granulat
Identifikation	
A. Positive test for kalium og for carbonat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 5 % (vandfrit) eller 18 % (hydrat) (180 °C, 4 timer)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 501 (ii) KALIUMHYDROGENCARBONAT

Synonymer	Kaliumbicarbonat, surt kaliumcarbonat
Definition	
Kemisk navn	Kaliumhydrogencarbonat
Einecs-nummer	206-059-0
Kemisk formel	$KHCO_3$
Molekylmasse	100,11
Indhold	Ikke under 99,0 % og ikke over 101,0 % $KHCO_3$ på vandfri basis
Beskrivelse	Farveløse krystaller eller hvidt pulver eller granulat
Identifikation	
A. Positive test for kalium og for carbonat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,25 % (over silicagel, 4 timer)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 503 (i) AMMONIUMCARBONAT

Definition	Ammoniumcarbonat indeholder ammoniumcarbamat, ammoniumcarbonat og ammoniumhydrogencarbonat i varierende forhold.
Kemisk navn	Ammoniumcarbonat
Einecs-nummer	233-786-0
Kemisk formel	$CH_6N_2O_2$, $CH_8N_2O_3$ og CH_5NO_3
Molekylmasse	Ammoniumcarbamat 78,06; ammoniumcarbonat 98,73; ammoniumhydrogencarbonat 79,06
Indhold	Ikke under 30,0 % og ikke over 34,0 % NH_3
Beskrivelse	Hvidt pulver eller hård hvid eller gennemsigtig masse eller krystaller. Bliver uklar ved luftens påvirkning og omdannes efterhånden til hvide porøse klumper eller pulver (af ammoniumbicarbonat) som følge af afgivelse af ammoniak og carbondioxid
Identifikation	
A. Positive test for ammonium og for carbonat	
B. pH af en 5 % opløsning	Ca. 8,6
C. Opløselighed	Opløseligt i vand

▼B

Renhed	
Ikke-flygtige stoffer	Ikke over 500 mg/kg
Chlorider	Ikke over 30 mg/kg
Sulfat	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 503(ii) AMMONIUMHYDROGENCARBONAT

Synonymer	Ammoniumbicarbonat
Definition	
Kemisk navn	Ammoniumhydrogencarbonat
Einecs-nummer	213-911-5
Kemisk formel	CH_5NO_3
Molekylmasse	79,06
Indhold	Ikke under 99,0 %
Beskrivelse	Hvide krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for ammonium og for carbonat	
B. pH af en 5 % opløsning	Ca. 8,0
C. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Ikke-flygtige stoffer	Ikke over 500 mg/kg
Chlorider	Ikke over 30 mg/kg
Sulfat	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼M1

E 504(i) MAGNESIUMCARBONAT

Synonymer	Hydromagnesit
Definition	Magnesiumcarbonat er et basisk hydreret eller monohydreret magnesiumcarbonat eller en blanding heraf
Kemisk navn	Magnesiumcarbonat
Kemisk formel	$MgCO_3.nH_2O$

▼M1

Einecs-nummer	208-915-9
Indhold	Ikke under 24 % og ikke over 26,4 % magnesium
Beskrivelse	Let, hvid skør masse eller voluminøst hvidt pulver uden lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Praktisk taget uopløseligt i såvel vand som ethanol
B. Positive test for magnesium og carbonat	
Renhed	
Syreuopløseligt stof	Ikke over 0,05 %
Vandopløseligt stof	Ikke over 1 %
Calcium	Ikke over 0,4 %
Arsen	Ikke over 4 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 504(ii) MAGNESIUMHYDROXIDCARBONAT

Synonymer	Magnesiumhydrogencarbonat
Definition	
Kemisk navn	Magnesiumhydroxidcarbonat
Einecs-nummer	235-192-7
Kemisk formel	$4MgCO_3Mg(OH)_25H_2O$
Molekylmasse	485
Indhold	Mg-indhold ikke under 40,0 % og ikke over 45,0 % beregnet som MgO
Beskrivelse	Let, hvid skør masse eller voluminøst hvidt pulver
Identifikation	
A. Positive test for magnesium og for carbonat	
B. Opløselighed	Praktisk taget uopløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Syreuopløseligt stof	Ikke over 0,05 %
Vandopløseligt stof	Ikke over 1,0 %
Calcium	Ikke over 1,0 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 507 SALTSYRE

Synonymer	Hydrogenchlorid
Definition	
Kemisk navn	Saltsyre
Einecs-nummer	231-595-7
Kemisk formel	HCl
Molekylmasse	36,46
Indhold	Saltsyre kan købes i forskellige koncentrationer. Koncentreret saltsyre indeholder mindst 35,0 % HCl.
Beskrivelse	Klar farveløs eller svagt gullig ætsende væske med en stikkende lugt
Identifikation	
A. Positive test for syre og for chlorid	
B. Opløselighed	Opløseligt i vand og ethanol
Renhed	
Organiske forbindelser i alt	Organiske forbindelser i alt (ikke fluorholdige): ikke over 5 mg/kg Benzen: ikke over 0,05 mg/kg Fluorholdige forbindelser (i alt): ikke over 25 mg/kg
Ikke-flygtige stoffer	Ikke over 0,5 %
Reducerende stoffer	Ikke over 70 mg/kg (som SO_2)
Oxiderende stoffer	Ikke over 30 mg/kg (som Cl_2)
Sulfat	Ikke over 0,5 %
Jern	Ikke over 5 mg/kg
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 508 KALIUMCHLORID

Synonymer	Sylvin
Definition	
Kemisk navn	Kaliumchlorid
Einecs-nummer	231-211-8
Kemisk formel	KCl
Molekylmasse	74,56
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis

▼B

Beskrivelse	Farveløse aflange prismeformede eller kubiske krystaller eller hvidt groft pulver. Uden lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Ubegrænset opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
B. Positive test for kalium og for chlorid	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 1 % (105 °C, 2 timer)
Natrium	Negativ test
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 509 CALCIUMCHLORID

Definition	
Kemisk navn	Calciumchlorid
Einecs-nummer	233-140-8
Kemisk formel	$CaCl_2 \cdot nH_2O$ (n = 0, 2 eller 6)
Molekylmasse	110,99 (vandfrit), 147,02 (dihydrat), 219,08 (hexahydrat)
Indhold	Ikke under 93,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt lugtløst hygroskopisk pulver eller henflydende krystaller
Identifikation	
A. Positive test for calcium og for chlorid	
B. Opløselighed	Vandfrit calciumchlorid: let opløseligt i vand og ethanol Dihydrat: let opløseligt i vand, opløseligt i ethanol Hexahydrat: let opløseligt i vand og ethanol
Renhed	
Magnesium- og alkalisalte	Ikke over 5 % på vandfri basis
Fluorid	Ikke over 40 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 511 MAGNESIUMCHLORID

Definition	
Kemisk navn	Magnesiumchlorid
Einecs-nummer	232-094-6
Kemisk formel	$MgCl_2 \cdot 6H_2O$
Molekylmasse	203,30
Indhold	Ikke under 99,0 %
Beskrivelse	Farveløse lugtløse stærkt henflydende flager eller krystaller
Identifikation	
A. Positive test for magnesium og for chlorid	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand, let opløseligt i ethanol
Renhed	
Ammonium	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 512 STANNOCHLORID

Synonymer	Tinchlorid, tindichlorid
Definition	
Kemisk navn	Stannochloriddihydrat
Einecs-nummer	231-868-0
Kemisk formel	$SnCl_2 \cdot 2H_2O$
Molekylmasse	225,63
Indhold	Ikke under 98,0 %
Beskrivelse	Farveløse eller hvide krystaller Kan lugte svagt af saltsyre
Identifikation	
A. Positive test for tin (II) og for chlorid	
B. Opløselighed	Vand: opløseligt i mindre end samme mængde vand, men danner et uopløseligt basisk salt med overskud af vand Ethanol: opløseligt
Renhed	
Sulfat	Ikke over 30 mg/kg

▼B

Arsen	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 513 SVOVLSYRE

Synonymer	Dihydrogensulfat
Definition	
Kemisk navn	Svovlsyre
Einecs-nummer	231-639-5
Kemisk formel	H_2SO_4
Molekylmasse	98,07
Indhold	Svovlsyre kan købes i forskellige koncentrationer. Koncentreret svovlsyre er mindst 96,0 %.
Beskrivelse	Klar farveløs eller svagt brun stærkt ætsende olieagtig væske
Identifikation	
A. Positive test for syre og for sulfat	
B. Opløselighed	Blandbar med vand under stærk varmeudvikling, også blandbar med ethanol
Renhed	
Aske	Ikke over 0,02 %
Reducerende stoffer	Ikke over 40 mg/kg (som SO_2)
Nitrat	Ikke over 10 mg/kg (på H_2SO_4-basis)
Chlorid	Ikke over 50 mg/kg
Jern	Ikke over 20 mg/kg
Selen	Ikke over 20 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 514 (i) NATRIUMSULFAT

Definition	
Kemisk navn	Natriumsulfat
Kemisk formel	$Na_2SO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0 eller 10)
Molekylmasse	142,04 (vandfri)
	322,04 (decahydrat)

▼B

Indhold	Ikke under 99,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Farveløse krystaller eller et fint hvidt krystallinsk pulver.
	Decahydratet kan forvitre
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for sulfat	
B. Surhedsgrad af en 5 % solution	Neutral eller svagt alkalisk reaktion med lakmus
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 1,0 % (vandfrit) eller ikke over 57 % (decahydrat) ved 130 °C
Selen	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 514 (ii) NATRIUMHYDROGENSULFAT

Synonymer	Surt natriumsulfat, natriumbisulfat
Definition	
Kemisk navn	Natriumhydrogensulfat
Kemisk formel	$NaHSO_4$
Molekylmasse	120,06
Indhold	Ikke under 95,2 %
Beskrivelse	Hvide lugtløse krystaller eller granulat
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for sulfat	
B. Opløsninger er stærkt sure	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,8 %
Vanduopløselige stoffer	Ikke over 0,05 %
Selen	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 515 (i) KALIUMSULFAT

Definition	
Kemisk navn	Kaliumsulfat
Kemisk formel	K_2SO_4
Molekylmasse	174,25
Indhold	Ikke under 99,0 %
Beskrivelse	Farveløse eller hvide krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for kalium og for sulfat	
B. pH af en 5 % opløsning	Mellem 5,5 og 8,5
C. Opløselighed	Let opløseligt i vand, uopløseligt i ethanol
Renhed	
Selen	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 515 (ii) KALIUMHYDROGENSULFAT

Definition	
Synonymer	Kaliumbisulfat, surt kaliumsulfat
Kemisk navn	Kaliumhydrogensulfat
Kemisk formel	$KHSO_4$
Molekylmasse	136,17
Indhold	Ikke under 99 %
Smeltepunkt	197 °C
Beskrivelse	Hvide henflydende krystaller, stykker eller granulat
Identifikation	
A. Positiv test for kalium	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand, uopløseligt i ethanol
Renhed	
Selen	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 516 CALCIUMSULFAT

Synonymer	Gips, selenit, anhydrit
Definition	
Kemisk navn	Calciumsulfat
Einecs-nummer	231-900-3
Kemisk formel	$CaSO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0 eller 2)
Molekylmasse	136,14 (vandfrit), 172,18 (dihydrat)
Indhold	Ikke under 99,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Fint, hvidt til svagt gullighvidt lugtløst pulver
Identifikation	
A. Positive test for calcium og for sulfat	
B. Opløselighed	Svagt opløseligt i vand, uopløseligt i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Vandfrit: ikke over 1,5 % (250 °C, konstant vægt)
	Dihydrat: ikke over 23 % (250 °C, konstant vægt)
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg
Selen	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 517 AMMONIUMSULFAT

Definition	
Kemisk navn	Ammoniumsulfat
Einecs-nummer	231-984-1
Kemisk formel	$(NH_4)_2SO_4$
Molekylmasse	132,14
Indhold	Ikke under 99,0 % og ikke over 100,5 %
Beskrivelse	Hvidt pulver, skinnende plader eller krystalbrudstykker
Identifikation	
A. Positive test for ammonium og for sulfat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand, uopløseligt i ethanol
Renhed	
Glødetab	Ikke over 0,25 %
Selen	Ikke over 30 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

▼B

E 520 ALUMINIUMSULFAT

Synonymer	—
Definition	
Kemisk navn	Aluminiumsulfat
Einecs-nummer	233-135-0
Kemisk formel	$Al_2(SO_4)_3$
Molekylmasse	342,13
Indhold	Ikke under 99,5 % efter glødning
Beskrivelse	Hvidt pulver, skinnende plader eller krystalbrudstykker
Identifikation	
A. Positive test for aluminium og for sulfat	
B. pH af en 5 % opløsning	2,9 eller derover
C. Opløselighed	Let opløseligt i vand, uopløseligt i ethanol
Renhed	
Glødetab	Ikke over 5 % (500 °C, 3 timer)
Alkali- og jordalkalimetaller	Ikke over 0,4 %
Selen	Ikke over 30 mg/kg
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 521 ALUMINIUMNATRIUMSULFAT

Synonymer	—
Definition	
Kemisk navn	Aluminiumnatriumsulfat
Einecs-nummer	233-277-3
Kemisk formel	$AlNa(SO_4)_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 eller 12)
Molekylmasse	242,09 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 96,5 % (vandfrit) og 99,5 % (dodecahydrat) på vandfri basis
Beskrivelse	Gennemsigtige krystaller eller hvidt krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for aluminium, for natrium og for sulfat	
B. Opløselighed	Dodecahydratet er let opløseligt i vand. Den vandfrie form er langsomt opløselig i vand. Begge former er uopløselige i ethanol
Renhed	
Tørringstab	Vandfri form: ikke over 10,0 % (220 °C, 16 timer)
	Dodecahydrat: ikke over 47,2 % (50 °C-55 °C, 1 h, derefter 200 °C, 16 timer)

▼B

Ammoniumsalte	Ingen påviselig lugt af ammoniak efter opvarmning
Selen	Ikke over 30 mg/kg
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 522 ALUMINIUMKALIUMSULFAT

Synonymer	—
Definition	
Kemisk navn	Aluminiumkaliumsulfatdodecahydrat
Einecs-nummer	233-141-3
Kemisk formel	$AlK(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$
Molekylmasse	474,38
Indhold	Ikke under 99,5 %
Beskrivelse	Store gennemsigtige krystaller eller hvidt krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for aluminium, for kalium og for sulfat	
B. pH af en 10 % opløsning	Mellem 3,0 og 4,0
C. Opløselighed	Let opløseligt i vand, uopløseligt i ethanol
Renhed	
Ammoniumsalte	Ingen påviselig lugt af ammoniak efter opvarmning
Selen	Ikke over 30 mg/kg
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 523 ALUMINIUMAMMONIUMSULFAT

Synonymer	—
Definition	
Kemisk navn	Aluminiumammoniumsulfat
Einecs-nummer	232-055-3
Kemisk formel	$AlNH_4(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$
Molekylmasse	453,32
Indhold	Ikke under 99,5 %
Beskrivelse	Store farveløse krystaller eller hvidt pulver

▼B

Identifikation	
A. Positive test for aluminium, for ammonium og for sulfat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand, opløseligt i ethanol
Renhed	
Alkali- og jordalkalimetaller	Ikke over 0,5 %
Selen	Ikke over 30 mg/kg
Fluorid	Ikke over 30 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 524 NATRIUMHYDROXID

Synonymer	Kaustisk soda, natronlud
Definition	
Kemisk navn	Natriumhydroxid
Einecs-nummer	215-185-5
Kemisk formel	NaOH
Molekylmasse	40,0
Indhold	I fast form ikke under 98,0 % alkali i alt (som NaOH). Indhold af opløsninger som oplyst eller anført på etiketten i procent NaOH
Beskrivelse	Hvide eller næsten hvide perler, spåner, stykker, sammenhængende masse eller andre former. Opløsninger er klare eller svagt uklare, farveløse eller svagt farvede, stærkt basiske og hygroskopiske, og når de udsættes for luftens påvirkning, kan de absorbere carbondioxid under dannelse af natriumcarbonat
Identifikation	
A. Positiv test for natrium	
B. En 1 % opløsning er stærkt basisk	
C. Opløselighed	Let opløseligt i vand og ethanol
Renhed	
Vanduopløselige stoffer og organiske stoffer	En 5 % opløsning er fuldstændig klar og farveløs eller svagt farvet
Carbonat	Ikke over 0,5 % (som Na_2CO_3)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 0,5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 525 KALIUMHYDROXID

Synonymer	Kalilud
Definition	
Kemisk navn	Kaliumhydroxid
Einecs-nummer	215-181-3
Kemisk formel	KOH
Molekylmasse	56,11
Indhold	Ikke under 85,0 % alkali beregnet som KOH
Beskrivelse	Hvide eller næsten hvide perler, spåner, stykker, sammenhængende masse eller andre former
Identifikation	
A. Positiv test for kalium	
B. En 1 % opløsning er stærkt basisk	
C. Opløselighed	Let opløseligt i vand og ethanol
Renhed	
Vanduopløselige stoffer	En 5 % opløsning er fuldstændig klar og farveløs
Carbonat	Ikke over 3,5 % (som K_2CO_3)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼M1

E 526 CALCIUMHYDROXID

Synonymer	Læsket kalk
Definition	
Kemisk navn	Calciumhydroxid
Einecs-nummer	215-137-3
Kemisk formel	$Ca(OH)_2$
Molekylemasse	74,09
Indhold	Ikke under 92 %
Beskrivelse	Hvidt pulver
Identifikation	
A. Positive test for alkali og calcium	
B. Opløselighed	Svagt opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol. Opløseligt i glycerol
Renhed	
Syreuopløselig aske	Ikke over 1,0 %

▼M1

Magnesium- og alkalimetalsalte	Ikke over 2,7 %
Barium	Ikke over 300 mg/kg
Fluorid	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 6 mg/kg

▼B

E 527 AMMONIUMHYDROXID

Synonymer	Ammoniakvand, salmiakspiritus
Definition	
Kemisk navn	Ammoniumhydroxid
Kemisk formel	NH_4OH
Molekylmasse	35,05
Indhold	Ikke under 27 % NH_3
Beskrivelse	Klar farveløs opløsning med en særdeles skarp karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Positiv test for ammoniak	
Renhed	
Ikke-flygtige stoffer	Ikke over 0,02 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 528 MAGNESIUMHYDROXID

Definition	
Kemisk navn	Magnesiumhydroxid
Einecs-nummer	215-170-3
Kemisk formel	$Mg(OH)_2$
Molekylmasse	58,32
Indhold	Ikke under 95,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløst hvidt voluminøst pulver
Identifikation	
A. Positive test for magnesium og for alkali	
B. Opløselighed	Praktisk taget uopløseligt i vand og ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % (105 °C, 2 timer)
Glødetab	Ikke over 33 % (800 °C til konstant vægt)

▼B

Calciumoxid	Ikke over 1,5 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg

▼M1

E 529 CALCIUMOXID

Synonymer	Brændt kalk
Definition	
Kemisk navn	Calciumoxid
Einecs-nummer	215-138-9
Kemisk formel	CaO
Molekylemasse	56,08
Indhold	Ikke under 95 % efter glødning
Beskrivelse	Lugtløs hård hvid eller grålighvid masse af granulat, eller hvidt til gråligt pulver
Identifikation	
A. Positive test for alkali og calcium	
B. Varmeudvikling ved fugtning af prøven med vand	
C. Opløselighed	Svagt opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol. Opløseligt i glycerol
Renhed	
Glødetab	Ikke over 10 % (ca. 800 °C, til konstant vægt)
Syreuopløseligt stof	Ikke over 1 %
Barium	Ikke over 300 mg/kg
Magnesium- og alkalimetalsalte	Ikke over 3,6 %
Fluorid	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 7 mg/kg

▼B

E 530 MAGNESIUMOXID

Definition	
Kemisk navn	Magnesiumoxid
Einecs-nummer	215-171-9
Kemisk formel	MgO
Molekylmasse	40,31

▼B

Indhold	Ikke under 98,0 % efter glødning
Beskrivelse	Et meget voluminøst hvidt pulver, der går under betegnelsen let magnesiumoxid, eller et forholdsvis kompakt hvidt pulver, der går under betegnelsen tungt magnesiumoxid. 5 g let magnesiumoxid fylder 40-50 ml, mens 5 g tungt magnesiumoxid fylder 10-20 ml
Identifikation	
A. Positive test for alkali og for magnesium	
B. Opløselighed	Praktisk taget uopløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
Renhed	
Glødetab	Ikke over 5,0 % (ca. 800 °C til konstant vægt)
Calciumoxid	Ikke over 1,5 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg

E 535 NATRIUMFERROCYANID

Synonymer	Natriumhexacyanoferrat
Definition	
Kemisk navn	Natriumferrocyanid
Einecs-nummer	237-081-9
Kemisk formel	$Na_4Fe(CN)_6 \cdot 10H_2O$
Molekylmasse	484,1
Indhold	Ikke under 99,0 %
Beskrivelse	Gule krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for ferrocyanid	
Renhed	
Frit vand	Ikke over 1,0 %
Vanduopløselige stoffer	Ikke over 0,03 %
Chlorid	Ikke over 0,2 %
Sulfat	Ikke over 0,1 %
Frit cyanid	Ikke påviseligt
Ferricyanid	Ikke påviseligt
Bly	Ikke over 5 mg/kg

▼B

E 536 KALIUMFERROCYANID

Synonymer	Kaliumhexacyanoferrat
Definition	
Kemisk navn	Kaliumferrocyanid
Einecs-nummer	237-722-2
Kemisk formel	$K_4Fe(CN)_6 \cdot 3H_2O$
Molekylmasse	422,4
Indhold	Ikke under 99,0 %
Beskrivelse	Citrongule krystaller
Identifikation	
A. Positive test for kalium og for ferrocyanid	
Renhed	
Frit vand	Ikke over 1,0 %
Vanduopløselige stoffer	Ikke over 0,03 %
Chlorid	Ikke over 0,2 %
Sulfat	Ikke over 0,1 %
Frit cyanid	Ikke påviseligt
Ferricyanid	Ikke påviseligt
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 538 CALCIUMFERROCYANID

Synonymer	Calciumhexacyanoferrat
Definition	
Kemisk navn	Calciumferrocyanid
Einecs-nummer	215-476-7
Kemisk formel	$Ca_2Fe(CN)_6 \cdot 12H_2O$
Molekylmasse	508,3
Indhold	Ikke under 99,0 %
Beskrivelse	Gule krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for calcium og for ferrocyanid	
Renhed	
Frit vand	Ikke over 1,0 %
Vanduopløselige stoffer	Ikke over 0,03 %
Chlorid	Ikke over 0,2 %
Sulfat	Ikke over 0,1 %

▼B

Frit cyanid	Ikke påviseligt
Ferricyanid	Ikke påviseligt
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 541 NATRIUMALUMINIUMPHOSPHAT, SURT

Synonymer	—
Definition	
Kemisk navn	Natriumtrialuminiumtetradecahydrogenoctaphosphat tetrahydrat (A), eller trinatriumdialuminiumpentadecahydrogenoctaphosphat (-B)
Einecs-nummer	232-090-4
Kemisk formel	$NaAl_3H_{14}(PO_4)_8 \cdot 4H_2O$ (A) $Na_3Al_2H_{15}(PO_4)_8$ (B)
Molekylmasse	949,88 (A) 897,82 (B)
Indhold	Ikke under 95,0 % (begge former)
Beskrivelse	Hvidt lugtløst pulver
Identifikation	
A. Positive test for natrium, for aluminium og for phosphat	
B. pH	Sur reaktion med lakmus
C. Opløselighed	Uopløseligt i vand. Opløseligt i saltsyre
Renhed	
Glødetab	19,5-21,0 % (A)} (750 °C-800 °C, 2 timer) 15-16 % (B)} 750 °C-800 °C, 2 timer)
Fluorid	Ikke over 25 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 4 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 551 SILICIUMDIOXID

Synonymer	Silica
Definition	Siliciumdioxid er et amorft stof, som fremstilles syntetisk enten ved en hydrolyseproces i dampfase, hvor produktet er pyrogen silica, eller ved en våd proces, hvor produktet er fældet silica, silicagel eller »hydrous silica«. Pyrogen silica fremkommer hovedsagelig i vandfri tilstand, mens produkterne fra den våde proces er hydrater eller indeholder overfladeadsorberet vand.

▼B

Kemisk navn	Siliciumdioxid
Einecs-nummer	231-545-4
Kemisk formel	$(SiO_2)_n$
Molekylmasse	60,08 (SiO_2)
Indhold	Indhold efter glødning ikke under 99,0 % (pyrogen silica) eller 94,0 % (hydratformerne)
Beskrivelse	Hvidt løst pulver eller granulat
	Hygroskopisk
Identifikation	
A. Positiv test for silica	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 2,5 % (pyrogen silica, 105 °C, 2 timer)
	Ikke over 8,0 % (fældet silica og silicagel, 105 °C, 2 timer)
	Ikke over 70 % (»hydrous silica«, 105 °C, 2 timer)
Glødetab	Ikke over 2,5 % efter tørring (1 000°C, pyrogen silica)
	Ikke over 8,5 % efter tørring (1 000°C, hydratformerne)
Opløselige ioniserbare salte	Ikke over 5,0 % (som Na_2SO_4)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 552 CALCIUMSILIKAT

Definition	Calciumsilikat er et hydratiseret eller vandfrit silikat, med varierende forhold mellem CaO og SiO_2.
Kemisk navn	Calciumsilikat
Einecs-nummer	215-710-8
Indhold	Indhold på vandfri basis:
	— som SiO_2 ikke under 50 % og ikke over 95 %
	— som CaO ikke under 3 % og ikke over 35 %
Beskrivelse	Hvidt til cremefarvet pulver, der også efter at have absorberet forholdsvis meget vand eller anden væske stadig er fritflydende
Identifikation	
A. Positive test for silikat og for calcium	
B. Danner en gel med uorganiske syrer	

▼B

Renhed	
Tørringstab	Ikke over 10 % (105 ºC, 2 timer)
Glødetab	Ikke under 5 % og ikke over 14 % (1 000ºC, konstant vægt)
Natrium	Ikke over 3 %
Fluorid	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 553a (i) MAGNESIUMSILIKAT

Definition	Magnesiumsilikat er en syntetisk forbindelse med et omtrentligt molforhold mellem magnesiumoxid og siliciumdioxid på ca. 2:5.
Indhold	Ikke under 15 % MgO og ikke under 67 % SiO_2 efter glødning
Beskrivelse	Meget fint hvidt lugtløst pulver uden gryn
Identifikation	
A. Positive test for magnesium og for silikat	
B. pH i en 10 % opslæmning	Mellem 7,0 og 10,8
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15 % (105 ºC, 2 timer)
Glødetab	Ikke over 15 % efter tørring (1 000ºC, 20 minutter)
Vandopløselige salte	Ikke over 3 %
Fri base	Ikke over 1 % (som NaOH)
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 553a (ii) MAGNESIUMTRISILIKAT

Definition	
Kemisk navn	Magnesiumtrisilikat
Kemisk formel	$Mg_2Si_3O_8 \cdot xH_2O$ (omtrentlig sammensætning)
Einecs-nummer	239-076-7
Indhold	Ikke under 29,0 % MgO og ikke under 65,0 % SiO_2, begge efter glødning

▼B

Beskrivelse	Fint hvidt pulver uden gryn
Identifikation	
A. Positive test for magnesium og for silikat	
B. pH i en 5 % opslæmning	Mellem 6,3 og 9,5
Renhed	
Glødetab	Ikke under 17 % og ikke over 34 % (1 000ºC)
Vandopløselige salte	Ikke over 2 %
Fri base	Ikke over 1 % (som NaOH)
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 553b TALKUM

Synonymer	—
Definition	Naturligt forekommende form af hydratiseret magnesiumsilikat med varierende indhold af tilknyttede mineraler, f.eks. alpha-kvarts, calcit, chlorit, dolomit, magnesit og phlogopit
Kemisk navn	Magnesiumhydrogenmetasilikat
Einecs-nummer	238-877-9
Kemisk formel	$Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$
Molekylmasse	379,22
Beskrivelse	Let, homogent, hvidt eller næsten hvidt pulver, der er fedtet at røre ved
Identifikation	
A. IR-absorption	Karakteristiske spidsværdier ved 3 677, 1 018 og 669 cm^{-1}
B. Røntgendiffraktion	Spidsværdier ved 9,34/4,66/3,12 Å
C. Opløselighed	Uopløseligt i vand og ethanol
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (105 ºC, 1 time)
Syreopløseligt stof	Ikke over 6 %
Vandopløseligt stof	Ikke over 0,2 %
Syreopløseligt jern	Ikke påviseligt
Arsen	Ikke over 10 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

▼B

E 554 NATRIUMALUMINIUMSILIKAT

Synonymer	—
Definition	
Kemisk navn	Natriumaluminiumsilikat
Indhold	Indhold på vandfri basis: — som SiO_2 ikke under 66,0 % og ikke over 88,0 % — som Al_2O_3 ikke under 5,0 % og ikke over 15,0 %
Beskrivelse	Fint, hvidt amorft pulver eller perler
Identifikation	
A. Positive test for natrium, for aluminium og for silikat	
B. pH i en 5 % opslæmning	Mellem 6,5 og 11,5
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 8,0 % (105 °C, 2 timer)
Glødetab	Ikke under 5,0 % og ikke over 11,0 % på vandfri basis (1 000°C, konstant vægt)
Natrium	Ikke under 5 % og ikke over 8,5 % (som Na_2O) på vandfri basis
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 555 KALIUMALUMINIUMSILIKAT

Synonymer	Mica, glimmer
Definition	Naturligt glimmer består hovedsageligt af kaliumaluminiumsilikat (muscovit).
Einecs-nummer	310-127-6
Kemisk navn	Kaliumaluminiumsilikat
Kemisk formel	$KAl_2[AlSi_3O_{10}](OH)_2$
Molekylmasse	398
Indhold	Ikke under 98 %
Beskrivelse	Lysegråt til hvidt krystallinsk pulver eller flager
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand, fortyndede syrer og baser og organiske opløsningsmidler
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (105 °C, 2 timer)
Antimon	Ikke over 20 mg/kg
Zink	Ikke over 25 mg/kg

▼B

Barium	Ikke over 25 mg/kg
Chrom	Ikke over 100 mg/kg
Kobber	Ikke over 25 mg/kg
Nikkel	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 2 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg

E 556 CALCIUMALUMINIUMSILIKAT

Synonymer	—
Definition	
Kemisk navn	Calciumaluminiumsilikat
Indhold	Indhold på vandfri basis: — som SiO_2 ikke under 44,0 % og ikke over 50,0 % — som Al_2O_3 ikke under 3,0 % og ikke over 5,0 % — som CaO ikke under 32,0 % og ikke over 38,0 %
Beskrivelse	Fint hvidt fritflydende pulver
Identifikation	
A. Positive test for calcium, for aluminium og for silikat	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 10,0 % (105 ºC, 2 timer)
Glødetab	Ikke under 14,0 % og ikke over 18,0 % på vandfri basis (1 000ºC, konstant vægt)
Fluorid	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 10 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 558 BENTONIT

Definition	Bentonit er en naturlig lerart, der har et stort indhold af montmorillonit, et oprindeligt aluminiumsilikathydrat, hvor nogle aluminium- og siliciumatomer naturligt er erstattet af andre atomer, såsom magnesium og jern. Calcium- og natriumioner er indlejret mellem de mineralske lag. Der findes fire almindelige typer bentonit: naturlig natriumbentonit, naturlig calciumbentonit, natriumaktiveret bentonit og syreaktiveret bentonit.

▼B

Einecs-nummer	215-108-5
Kemisk formel	$(Al, Mg)_8(Si_4O_{10})_4(OH)_8 \cdot 12H_2O$
Molekylmasse	819
Indhold	Indhold af montmorillonit ikke under 80 %
Beskrivelse	Meget fint gulligt eller grålighvidt pulver eller granulat. Bentonit kan som følge af sin struktur opsuge vand indvendigt eller på overfladen (kvældning)
Identifikation	
A. Test for methylenblåt	
B. Røntgendiffraktion	Karakteristiske spidsværdier ved 12,5/15 Å
C. IR-absorption	Spidsværdier ved 428/470/530/1 110-1 020/3 750-3 400 cm^{-1}
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 15,0 % (105 ºC, 2 timer)
Arsen	Ikke over 2 mg/kg
Bly	Ikke over 20 mg/kg

E 559 ALUMINIUMSILIKAT (KAOLIN)

Synonymer	Kaolin, let eller tung
Definition	Hydratiseret aluminiumsilikat (kaolin) er en renset, hvid plastisk lerart, der består af kaolinit, kaliumaluminiumsilikat, feldspat og kvarts. Forarbejdningen bør ikke omfatte calcinering. Indholdet af dioxin i det rå kaolinler, der anvendes til fremstilling af aluminiumsilikat, skal være så lavt, at leret ikke er sundhedsskadeligt eller uegnet til konsum.
Einecs-nummer	215-286-4 (kaolinit)
Kemisk formel	$Al_2Si_2O_5(OH)_4$ (kaolinit)
Molekylmasse	264
Indhold	Ikke under 90 % (silica og aluminiumoxid tilsammen efter glødning)
	Silica (SiO_2) mellem 45 og 55 %
	Aluminiumoxid (Al_2O_3) mellem 30 og 39 %
Beskrivelse	Fint, hvidt eller grålighvidt, salveagtigt pulver. Kaolin består af løse aggregationer af tilfældigt orienterede samlinger af kaolinitflager eller af individuelle sekskantede flager
Identifikation	
A. Positive test for aluminiumoxid og for silikat	
B. Røntgendiffraktion	Karakteristiske spidsværdier ved 7,18/3,58/2,38/1,78 Å
C. IR-absorption	Spidsværdier ved 3 700 og 3 620 cm^{-1}

▼B

Renhed	
Glødetab	Mellem 10 og 14 % (1 000°C, konstant vægt)
Vandopløseligt stof	Ikke over 0,3 %
Syreopløseligt stof	Ikke over 2 %
Jern	Ikke over 5 %
Kaliumoxid (K_2O)	Ikke over 5 %
Carbon	Ikke over 0,5 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 570 FEDTSYRER

Definition	Lineære fedtsyrer, caprylsyre (C_8), caprinsyre (C_{10}), laurinsyre (C_{12}), myristinsyre (C_{14}), palmitinsyre (C_{16}), stearinsyre (C_{18}), oliesyre ($C_{18:1}$)
Kemisk navn	Octansyre (C_8), decansyre (C_{10}), dodecansyre (C_{12}), tetradecansyre (C_{14}), hexadecansyre (C_{16}), octadecansyre (C_{18}), 9-octadecensyre ($C_{18:1}$)
Indhold	Ikke under 98 % ved kromatografi
Beskrivelse	En farveløs væske eller et hvidt fast stof, der fremstilles af olie og fedtstoffer
Identifikation	
A. De enkelte fedtsyrer kan identificeres ved hjælp af syretal, iodtal, gaskromatografi og molekylmasse	
Renhed	
Glødetab	Ikke over 0,1 %
Uforsæbeligt stof	Ikke over 1,5 %
Vand	Ikke over 0,2 % (Karl Fischer-metoden)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 574 GLUCONSYRE

Synonymer	D-gluconsyre
Definition	Gluconsyre er en vandig opløsning af gluconsyre og glucono-delta-lacton.
Kemisk navn	Gluconsyre
Kemisk formel	$C_6H_{12}O_7$ (gluconsyre)

▼B

Molekylmasse	196,2
Indhold	Ikke under 50,0 % (som gluconsyre)
Beskrivelse	Farveløs til svagt gul, klar sirupsagtig væske
Identifikation	
A. Positiv reaktion med phenylhydrazin	Den dannede forbindelse smelter mellem 196 °C og 202 °C under dekomposition
Renhed	
Glødetab	Ikke over 1,0 %
Reducerende stof	Ikke over 0,75 % (som D-glucose)
Chlorid	Ikke over 350 mg/kg
Sulfat	Ikke over 240 mg/kg
Sulfit	Ikke over 20 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 575 GLUCONO-DELTA-LACTON

Synonymer	Gluconolacton, D-gluconsyre delta-lacton, delta-gluconolacton
Definition	Glucono-delta-lacton er den cykliske 1,5-intramolekylære ester of D-gluconsyre. I vandigt medium er den hydrolyseret til en ligevægtsblanding af D-gluconsyre (55-66 %) og delta- og gamma-lactonen.
Kemisk navn	D-Glucono-1,5-lacton
Einecs-nummer	202-016-5
Kemisk formel	$C_6H_{10}O_6$
Molekylmasse	178,14
Indhold	Ikke under 99,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Fint, hvidt, næsten lugtløst krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positiv reaktion med phenylhydrazin	Den dannede forbindelse smelter mellem 196 °C og 202 °C under dekomposition
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Svagt opløseligt i ethanol
C. Smeltepunkt	152 °C ± 2 °C
Renhed	
Vand	Ikke over 1,0 % (Karl Fischer-metoden)
Reducerende stof	Ikke over 0,75 % (som D-glucose)
Bly	Ikke over 2 mg/kg

▼B

E 576 NATRIUMGLUCONAT

Synonymer	Natriumsalt af D-gluconsyre
Definition	
Kemisk navn	Natrium-D-gluconat
Einecs-nummer	208-407-7
Kemisk formel	$C_6H_{11}NaO_7$ (vandfrit)
Molekylmasse	218,14
Indhold	Ikke under 98,0 %
Beskrivelse	Hvidt til lysebrunt, kornet til fint krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for natrium og for gluconat	
B. Opløselighed	Let opløseligt i vand. Svagt opløseligt i ethanol
C. pH i en 10 % opløsning	Mellem 6,5 og 7,5
Renhed	
Reducerende stoffer	Ikke over 1,0 % (som D-glucose)
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 577 KALIUMGLUCONAT

Synonymer	Kaliumsalt af D-gluconsyre
Definition	
Kemisk navn	Kalium-D-gluconat
Einecs-nummer	206-074-2
Kemisk formel	$C_6H_{11}KO_7$ (vandfrit)
	$C_6H_{11}KO_7 \cdot H_2O$ (monohydrat)
Molekylmasse	234,25 (vandfrit)
	252,26 (monohydrat)
Indhold	Ikke under 97,0 % og ikke over 103,0 % efter tørring
Beskrivelse	Lugtløst, frit flydende, hvidt til gullighvidt krystallinsk pulver eller granulat
Identifikation	
A. Positive test for kalium og for gluconat	
B. pH i en 10 % opløsning	Mellem 7,0 og 8,3
Renhed	
Tørringstab	Vandfri form: ikke over 3,0 % (105 °C, 4h, vacuum)
	Monohydrat: ikke under 6 % og ikke over 7,5 % (105 °C, 4h, vacuum)

▼B

Reducerende stoffer	Ikke over 1,0 % (som D-glucose)
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 578 CALCIUMGLUCONAT

Synonymer	Calciumsalt af D-gluconsyre
Definition	
Kemisk navn	Calciumdi-D-gluconat
Einecs-nummer	206-075-8
Kemisk formel	$C_{12}H_{22}CaO_{14}$ (vandfrit)
	$C_{12}H_{22}CaO_{14} \cdot H_2O$ (monohydrat)
Molekylmasse	430,38 (vandfri form)
	448,39 (monohydrat)
Indhold	Ikke under 98,0 % og ikke over 102 % på henholdsvis vandfri basis og monohydratbasis
Beskrivelse	Lugtløst, hvidt krystallinsk granulat eller pulver, der er stabilt i luften
Identifikation	
A. Positive test for calcium og for gluconat	
B. Opløselighed	Opløseligt i vand, uopløseligt i ethanol
C. pH i en 5 % opløsning	Mellem 6,0 og 8,0
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 3,0 % (105 °C, 16 timer) (vandfri form)
	Ikke over 2,0 % (105 °C, 16 timer) (monohydrat)
Reducerende stoffer	Ikke over 1,0 % (som D-glucose)
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 579 FERROGLUCONAT

Definition	
Kemisk navn	Ferrodi-D-gluconatdihydrat
	Jern(II)di-D-gluconatdihydrat
Einecs-nummer	206-076-3
Kemisk formel	$C_{12}H_{22}FeO_{14} \cdot 2H_2O$
Molekylmasse	482,17
Indhold	Ikke under 95 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Lyst grønliggult til gulliggråt pulver eller granulat, eventuelt med en svag lugt af brændt sukker
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand under let opvarmning. Praktisk taget uopløseligt i ethanol

▼B

B. Positiv test for ferro-ioner	
C. Positiv test for dannelse af phenylhydrazinderivat af gluconsyre	
D. pH i en 10 % opløsning	4-5,5
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 10 % (105 ºC, 16 timer)
Oxalsyre	Ikke påviselig
Jern(III)	Ikke over 2 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg
Reducerende stoffer	Ikke over 0,5 % udtrykt som glucose

E 585 FERROLACTAT

Synonymer	Jern(II)lactat
	Jern(II)-2-hydroxypropanoat
	Propansyre, 2-hydroxy-, jern(2+)salt (2:1)
Definition	
Kemisk navn	Ferro-2-hydroxypropanoat
Einecs-nummer	227-608-0
Kemisk formel	$C_6H_{10}FeO_6 \cdot xH_2O$ (x = 2 eller 3)
Molekylmasse	270,02 (dihydratet)
	288,03 (trihydratet)
Indhold	Ikke under 96 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Grønlighvide krystaller eller lysegrønt pulver med en karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand. Praktisk taget uopløseligt i ethanol
B. Positive test for ferro-ioner og for lactat	
C. pH i en 2 % opløsning	4-6
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 18 % (100 ºC under vakuum på ca. 700 mm Hg)
Jern(III)	Ikke over 0,6 %

▼B

Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Cadmium	Ikke over 1 mg/kg

E 586 4-HEXYLRESORCINOL

Synonymer	4-Hexyl-1,3-benzenediol
	Hexylresorcinol
Definition	
Kemisk navn	4-Hexylresorcinol
Einecs-nummer	205-257-4
Kemisk formel	$C_{12}H_{18}O_2$
Molekylvægt	197,24
Indhold	Ikke under 98 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Letopløseligt i ether og acetone; meget tungt opløseligt i vand
B. Test med salpetersyre	1 ml mættet opløsning af prøven tilsættes 1 ml salpetersyre. Opløsningen bliver svagt rød
C. Bromtest	1 ml mættet opløsning af prøven tilsættes 1 ml bromtestopløsning. Der fremkommer et gult, fnugget bundfald, som omdannes til en gul opløsning
D. Smeltepunktsinterval	62 °C til 67 °C
Renhed	
Syregrad	Ikke over 0,05 %
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Resorcinol og andre phenoler	Ca. 1 g af prøven rystes med 50 ml vand i et par minutter og filtreres, hvorefter filtratet tilsættes 3 dråber ferrichloridtestopløsning. Der må ikke fremkomme nogen rød eller blå farve
Nikkel	Ikke over 2 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 3 mg/kg

E 620 GLUTAMINSYRE

Synonymer	L-glutaminsyre, L-α-aminoglutaminsyre
Definition	
Kemisk navn	L-glutaminsyre, L-2-amino-pentandisyre

▼B

Einecs-nummer	200-293-7
Kemisk formel	$C_5H_9NO_4$
Molekylmasse	147,13
Indhold	Ikke under 99,0 % og ikke over 101,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvide krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positiv test for glutaminsyre ved tyndtlagskromatografi	
B. Specifik drejning $[\alpha]_D^{20}$	Mellem + 31,5º og + 32,2º
	(10 % opløsning (på vandfri basis) i 2N HCl, 200 mm reagensglas)
C. pH i en mættet opløsning	Mellem 3,0 og 3,5
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,2 % (80 ºC, 3 timer)
Sulfataske	Ikke over 0,2 %
Chlorid	Ikke over 0,2 %
Pyrrolidoncarboxylsyre	Ikke over 0,2 %
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 621 MONONATRIUMGLUTAMINAT

Synonymer	Natriumglutamat
Definition	
Kemisk navn	Mononatrium-L-glutaminatmonohydrat
Einecs-nummer	205-538-1
Kemisk formel	$C_5H_8NaNO_4 \cdot H_2O$
Molekylmasse	187,13
Indhold	Ikke under 99,0 % og ikke over 101,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvide, næsten lugtløse krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positiv test for natrium	
B. Positiv test for glutaminsyre ved tyndtlagskromatografi	
C. Specifik drejning $[\alpha]_D^{20}$	Mellem + 24,8º og + 25,3º
	(10 % opløsning (på vandfri basis) i 2N HCl, 200 mm reagensglas)
D. pH i en 5 % opløsning	Mellem 6,7 og 7,2
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (98 ºC, 5 timer)

▼B

Chlorid	Ikke over 0,2 %
Pyrrolidoncarboxylsyre	Ikke over 0,2 %
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 622 MONOKALIUMGLUTAMINAT

Synonymer	Kaliumglutamat
Definition	
Kemisk navn	Monokalium-L-glutaminatmonohydrat
Einecs-nummer	243-094-0
Kemisk formel	$C_5H_8KNO_4 \cdot H_2O$
Molekylmasse	203,24
Indhold	Ikke under 99,0 % og ikke over 101,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvide, næsten lugtløse krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positiv test for kalium	
B. Positiv test for glutaminsyre ved tyndtlagskromatografi	
C. Specifik drejning $[\alpha]_D^{20}$	Mellem + 22,5° og + 24,0°
	(10 % opløsning (på vandfri basis) i 2N HCl, 200 mm reagensglas)
D. pH i en 2 % opløsning	Mellem 6,7 og 7,3
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,2 % (80 °C, 5 timer)
Chlorid	Ikke over 0,2 %
Pyrrolidoncarboxylsyre	Ikke over 0,2 %
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 623 CALCIUMDIGLUTAMINAT

Synonymer	Calciumglutamat
Definition	
Kemisk navn	Monocalcium-di-L-glutaminat
Einecs-nummer	242-905-5
Kemisk formel	$C_{10}H_{16}CaN_2O_8 \cdot xH_2O$ (x = 0, 1, 2 eller 4)
Molekylmasse	332,32 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 98,0 % og ikke over 102,0 % på vandfri basis

▼B

Beskrivelse	Hvide, næsten lugtløse krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positiv test for calcium	
B. Positiv test for glutaminsyre ved tyndtlagskromatografi	
C. Specifik drejning $[\alpha]_D^{20}$	Mellem + 27,4° og + 29,2° (for calciumdiglutaminat, hvor x = 4) (10 % opløsning (på vandfri basis) i 2N HCl, 200 mm reagensglas)
Renhed	
Vand	Ikke over 19,0 % (for calciumdiglutaminat, hvor x = 4) (Karl Fischer-metoden)
Chlorid	Ikke over 0,2 %
Pyrrolidoncarboxylsyre	Ikke over 0,2 %
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 624 MONOAMMONIUMGLUTAMINAT

Synonymer	Ammoniumglutamat
Definition	
Kemisk navn	Monoammonium-L-glutaminatmonohydrat
Einecs-nummer	231-447-1
Kemisk formel	$C_5H_{12}N_2O_4 \cdot H_2O$
Molekylmasse	182,18
Indhold	Ikke under 99,0 % og ikke over 101,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvide, næsten lugtløse krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positiv test for ammonium	
B. Positiv test for glutaminsyre ved tyndtlagskromatografi	
C. Specifik drejning $[\alpha]_D^{20}$	Mellem + 25,4° og + 26,4° (10 % opløsning (på vandfri basis) i 2N HCl, 200 mm reagensglas)
D. pH i en 5 % opløsning	Mellem 6,0 og 7,0
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (50 °C, 4 timer)
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Pyrrolidoncarboxylsyre	Ikke over 0,2 %
Bly	Ikke over 2 mg/kg

▼B

E 625 MAGNESIUMDIGLUTAMINAT

Synonymer	Magnesiumglutamat
Definition	
Kemisk navn	Monomagnesium-di-L-glutaminattetrahydrat
Einecs-nummer	242-413-0
Kemisk formel	$C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \cdot 4H_2O$
Molekylmasse	388,62
Indhold	Ikke under 95,0 % og ikke over 105,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløse, hvide eller offwhite krystaller eller pulver
Identifikation	
A. Positiv test for magnesium	
B. Positiv test for glutaminsyre ved tyndtlagskromatografi	
C. Specifik drejning $[\alpha]_D^{20}$	Mellem + 23,8° og + 24,4°
	(10 % opløsning (på vandfri basis) i 2N HCl, 200 mm reagensglas)
D. pH i en 10 % opløsning	Mellem 6,4 og 7,5
Renhed	
Vand	Ikke over 24 % (Karl Fischer-metoden)
Chlorid	Ikke over 0,2 %
Pyrrolidoncarboxylsyre	Ikke over 0,2 %
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 626 GUANYLSYRE

Synonymer	5'-Guanylsyre
Definition	
Kemisk navn	Guanosin-5'-monophosphorsyre
Einecs-nummer	201-598-8
Kemisk formel	$C_{10}H_{14}N_5O_8P$
Molekylmasse	363,22
Indhold	Ikke under 97,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløse, farveløse eller hvide krystaller eller hvidt krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for ribose og for organisk phosphat	
B. pH i en 0,25 % opløsning	Mellem 1,5 og 2,5

▼B

C. Spektroskopi	Maksimal absorption af 20 mg/l opløsning i 0,01 N HCl ved 256 nm
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 1,5 % (120 °C, 4 timer)
Andre nucleotider	Ikke påviseligt ved tyndtlagskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 627 DINATRIUMGUANYLAT

Synonymer	Natriumguanylat, natrium-5'-guanylat
Definition	
Kemisk navn	Dinatriumguanosin-5'-monophosphat
Einecs-nummer	221-849-5
Kemisk formel	$C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot xH_2O$ (x = ca. 7)
Molekylmasse	407,19 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 97,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløse, farveløse eller hvide krystaller eller hvidt krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive test for ribose, for organisk phosphat og for natrium	
B. pH i en 5 % opløsning	Mellem 7,0 og 8,5
C. Spektroskopi	Maksimal absorption af 20 mg/l opløsning i 0,01 N HCl ved 256 nm
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 25 % (120 °C, 4 timer)
Andre nucleotider	Ikke påviseligt ved tyndtlagskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 628 DIKALIUMGUANYLAT

Synonymer	Kaliumguanylat, kalium-5'-guanylat
Definition	
Kemisk navn	Dikaliumguanosin-5'-monophosphat
Einecs-nummer	226-914-1
Kemisk formel	$C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$
Molekylmasse	439,40
Indhold	Ikke under 97,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløse, farveløse eller hvide krystaller eller hvidt krystallinsk pulver

▼B

Identifikation	
A. Positive test for ribose, for organisk phosphat og for kalium	
B. pH i en 5 % opløsning	Mellem 7,0 og 8,5
C. Spektroskopi	Maksimal absorption af 20 mg/l opløsning i 0,01 N HCl ved 256 nm
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 5 % (120 °C, 4 timer)
Andre nucleotider	Ikke påviseligt ved tyndtlagskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 629 CALCIUMGUANYLAT

Synonymer	Calcium-5'-guanylat
Definition	
Kemisk navn	Calciumguanosin-5'-monophosphat
Kemisk formel	$C_{10}H_{12}CaN_5O_8P \cdot nH_2O$
Molekylmasse	401,20 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 97,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløse, hvide eller offwhite krystaller eller pulver
Identifikation	
A. Positive test for ribose, for organisk phosphat og for calcium	
B. pH i en 0,05 % opløsning	Mellem 7,0 og 8,0
C. Spektroskopi	Maksimal absorption af 20 mg/l opløsning i 0,01 N HCl ved 256 nm
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 23,0 % (120 °C, 4 timer)
Andre nucleotider	Ikke påviseligt ved tyndtlagskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 630 INOSINSYRE

Synonymer	5'-Inosinsyre
Definition	
Kemisk navn	Inosin-5'-monophosphorsyre
Einecs-nummer	205-045-1
Kemisk formel	$C_{10}H_{13}N_4O_8P$
Molekylmasse	348,21

▼B

Indhold	Ikke under 97,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløse, farveløse eller hvide krystaller eller pulver
Identifikation	
A. Positive test for ribose og for organisk phosphat	
B. pH i en 5 % opløsning	Mellem 1,0 og 2,0
C. Spektroskopi	Maksimal absorption af 20 mg/l opløsning i 0,01 N HCl ved 250 nm
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 3,0 % (120 °C, 4 timer)
Andre nucleotider	Ikke påviseligt ved tyndtlagskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 631 DINATRIUMINOSINAT

Synonymer	Natriuminosinat, natrium-5'-inosinat
Definition	
Kemisk navn	Dinatriuminosin-5'-monophosphat
Einecs-nummer	225-146-4
Kemisk formel	$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot H_2O$
Molekylmasse	392,17 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 97,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløse, farveløse eller hvide krystaller eller pulver
Identifikation	
A. Positive test for ribose, for organisk phosphat og for natrium	
B. pH i en 5 % opløsning	Mellem 7,0 og 8,5
C. Spektroskopi	Maksimal absorption af 20 mg/l opløsning i 0,01 N HCl ved 250 nm
Renhed	
Vand	Ikke over 28,5 % (Karl Fischer-metoden)
Andre nucleotider	Ikke påviseligt ved tyndtlagskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 632 DIKALIUMINOSINAT

Synonymer	Kaliuminosinat, kalium-5'-inosinat
Definition	
Kemisk navn	Dikaliuminosin-5'-monophosphat

▼B

Einecs-nummer	243-652-3
Kemisk formel	$C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$
Molekylmasse	424,39
Indhold	Ikke under 97,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløse, farveløse eller hvide krystaller eller pulver
Identifikation	
A. Positive test for ribose, for organisk phosphat og for kalium	
B. pH i en 5 % opløsning	Mellem 7,0 og 8,5
C. Spektroskopi	Maksimal absorption af 20 mg/l opløsning i 0,01 N HCl ved 250 nm
Renhed	
Vand	Ikke over 10,0 % (Karl Fischer-metoden)
Andre nucleotider	Ikke påviseligt ved tyndtlagskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 633 CALCIUMINOSINAT

Synonymer	Calcium-5'-inosinat
Definition	
Kemisk navn	Calciuminosin-5'-monophosphat
Kemisk formel	$C_{10}H_{11}CaN_4O_8P \cdot nH_2O$
Molekylmasse	386,19 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 97,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Lugtløse, farveløse eller hvide krystaller eller pulver
Identifikation	
A. Positive test for ribose, for organisk phosphat og for calcium	
B. pH i en 0,05 % opløsning	Mellem 7,0 og 8,0
C. Spektroskopi	Maksimal absorption af 20 mg/l opløsning i 0,01 N HCl ved 250 nm
Renhed	
Vand	Ikke over 23,0 % (Karl Fischer-metoden)
Andre nucleotider	Ikke påviseligt ved tyndtlagskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

▼B

E 634 CALCIUM-5'-RIBONUCLEOTID

Definition	
Kemisk navn	Calcium-5'-ribonucleotid er i hovedsagen en blanding af calciuminosin-5'-monophosphat og calciumguanosin-5'-monophosphat
Kemisk formel	$C_{10}H_{11}N_4CaO_8P \cdot nH_2O$ og $C_{10}H_{12}N_5CaO_8P \cdot nH_2O$
Indhold	Indhold af begge hovedbestanddele tilsammen ikke under 97,0 % og af hver bestanddel ikke under 47,0 % og ikke over 53 % (i begge tilfælde på vandfri basis)
Beskrivelse	Lugtløse, hvide eller næsten hvide krystaller eller pulver
Identifikation	
A. Positive test for ribose, for organisk phosphat og for calcium	
B. pH i en 0,05 % opløsning	Mellem 7,0 og 8,0
Renhed	
Vand	Ikke over 23,0 % (Karl Fischer-metoden)
Andre nucleotider	Ikke påviseligt ved tyndtlagskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 635 DINATRIUM-5'-RIBONUCLEOTID

Synonymer	Natrium-5'-ribonucleotid
Definition	
Kemisk navn	Dinatrium-5'-ribonucleotid er i hovedsagen en blanding af dinatriuminosin-5'-monophosphat og dinatriumguanosin-5'-monophosphat.
Kemisk formel	$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot nH_2O$ og $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot nH_2O$
Indhold	Indhold af begge hovedbestanddele tilsammen ikke under 97,0 % og af hver bestanddel ikke under 47,0 % og ikke over 53 % (i begge tilfælde på vandfri basis)
Beskrivelse	Lugtløse, hvide eller næsten hvide krystaller eller pulver
Identifikation	
A. Positive test for ribose, for organisk phosphat og for natrium	
B. pH i en 5 % opløsning	Mellem 7,0 og 8,5
Renhed	
Vand	Ikke over 26,0 % (Karl Fischer-metoden)
Andre nucleotider	Ikke påviseligt ved tyndtlagskromatografi
Bly	Ikke over 2 mg/kg

▼B

E 640 GLYCIN OG NATRIUMSALTET HERAF

Synonymer (gly)	Aminoeddikesyre
(Na salt)	Natriumglycinat
Definition	
Kemisk navn (gly)	Aminoeddikesyre
(Na salt)	Natriumglycinat
Kemisk formel (gly)	$C_2H_5NO_2$
(Na salt)	$C_2H_5NO_2Na$
Einecs-nummer (gly)	200-272-2
(Na salt)	227-842-3
Molekylmasse (gly)	75,07
(Na salt)	98
Indhold	Ikke under 98,5 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvide krystaller eller krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positiv test for aminosyre (gly og Na-salt)	
B. Positiv test for natrium (Na-salt)	
Renhed	
Tørringstab (gly)	Ikke over 0,2 % (105 °C, 3 timer)
(Na salt)	Ikke over 0,2 % (105 °C, 3 timer)
Glødetab (gly)	Ikke over 0,1 %
(Na salt)	Ikke over 0,1 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 650 ZINKACETAT

Synonymer	Zinkacetatdihydrat
Definition	
Kemisk navn	Zinkacetatdihydrat
Kemisk formel	$C_4H_6O_4$ Zn · $2H_2O$
Molekylmasse	219,51
Indhold	Ikke under 98 % og ikke over 102 % $C_4H_6O_4$ Zn · $2H_2O$

▼B

Beskrivelse	Farveløse krystaller eller fint offwhite pulver
Identifikation	
A. Positive test for acetat og for zink	
B. pH i en 5 % opløsning	Mellem 6,0 og 8,0
Renhed	
Uopløseligt stof	Ikke over 0,005 %
Chlorider	Ikke over 50 mg/kg
Sulfater	Ikke over 100 mg/kg
Alkalimetaller og alkalijordarter	Ikke over 0,2 %
Flygtige organiske urenheder	Prøve bestået
Jern	Ikke over 50 mg/kg
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 20 mg/kg
Cadmium	Ikke over 5 mg/kg

E 900 DIMETHYLPOLYSILOXAN

Synonymer	Polydimethylsiloxan, siliconeolie, dimethylsilicone
Definition	Dimethylpolysiloxan er en blanding af fuldt methylerede lineære siloxanpolymerer, der er opbygget af enheden med formlen $(CH_3)_2$ SiO og stabiliseret med terminale enheder med formlen $(CH_3)_3$ SiO.
Kemisk navn	Siloxaner og siliconer, dimethyl
Kemisk formel	$(CH_3)_3$-Si-[O-Si$(CH_3)_2]_n$-O-Si$(CH_3)_3$
Indhold	Samlet siliciumindhold ikke under 37,3 % og ikke over 38,5 %
Beskrivelse	Klar, farveløs, tyktflydende væske
Identifikation	
A. Massefylde (25º/25 ºC)	Mellem 0,964 og 0,977
B. Brydningsindeks $[n]_D^{25}$	Mellem 1,400 og 1,405
C. IR-spektrum, der er karakteristisk for forbindelsen	
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % (150 ºC, 4 timer)
Viskositet	Ikke under $1{,}00 \cdot 10^{-4}$ m^2s^{-1} ved 25 ºC
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼M1

E 901 BIVOKS

Synonymer	Hvidt voks, gult voks
Definition	Gult bivoks fremstilles ved smeltning af tavler, som honningbien Apis mellifera L. har bygget, med varmt vand og fjernelse af fremmedstoffer Hvidt bivoks fremstilles ved blegning af gult bivoks
Einecs-nummer	232-383-7 (bivoks)
Beskrivelse	Gullighvide (hvid form) eller gullig- eller gråligbrune (gul form) stykker eller plader med finkornet ikke-krystallinsk brud og med en behagelig honninglignende lugt
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	Mellem 62 °C and 65 °C
B. Massefylde	Ca. 0,96
C. Opløselighed	Uopløseligt i vand Svagt opløseligt i alkohol Let opløseligt i chloroform og ether
Renhed	
Syretal	Ikke under 17 og ikke over 24
Forsæbningstal	87-104
Peroxidtal	Ikke over 5
Glycerol og andre polyoler	Ikke over 0,5 % (som glycerol)
Ceresin, paraffiner og forskellige andre vokser	Ingen
Fedtstoffer, japanvoks, harpiks og sæber	Ingen
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

▼B

E 902 CANDELILLAVOKS

Definition	Candelillavoks er renset voks, der fremstilles af bladene af candelillaplanten, *Euphorbia antisyphilitica.*
Einecs-nummer	232-347-0
Beskrivelse	Hård, gulligbrun, mat til uigennemsigtig voks
Identifikation	
A. Massefylde	Ca. 0,983
B. Smeltepunktsinterval	Mellem 68,5ºC og 72,5ºC

▼B

C. Opløselighed	Uopløseligt i vand
	Opløseligt i chloroform og toluen
Renhed	
Syretal	Ikke under 12 og ikke over 22
Forsæbningstal	Ikke under 43 og ikke over 65
Glycerol og andre polyoler	Ikke over 0,5 % (som glycerol)
Ceresin, paraffiner og forskellige andre vokser	Ingen
Fedtstoffer, japanvoks, harpiks og sæber	Ingen
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 903 CARNAUBAVOKS

Definition	Carnaubavoks er en renset voks, der udvindes af bladknopper og blade fra »Brazilian Mart«-vokspalmen *Copernicia cerifera*.
Einecs-nummer	232-399-4
Beskrivelse	Lysebrunt til bleggult pulver eller flager eller hårdt og sprødt fast stof med harpikslignende brud
Identifikation	
A. Massefylde	Ca. 0,997
B. Smeltepunktsinterval	Mellem 82 ºC og 86 ºC
C. Opløselighed	Uopløseligt i vand
	Delvis opløseligt i kogende ethanol
	Opløseligt i chloroform og diethylether
Renhed	
Sulfataske	Ikke over 0,25 %
Syretal	Ikke under 2 og ikke over 7
Estertal	Ikke under 71 og ikke over 88
Uforsæbeligt stof	Ikke under 50 % og ikke over 55 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 904 SHELLAK

Synonymer	Bleget shellak, hvid shellak
Definition	Shellak er den rensede og blegede gummilak fra harpikssekretet fra insektet *Laccifer (Tachardia) lacca* Kerr (Fam. Coccidae).

▼B

Einecs-nummer	232-549-9
Beskrivelse	Bleget shellak — cremefarvet amorft harpiksgranulat
	Voksfri bleget shellak — lysegult amorft harpiksgranulat
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand; let (men meget langsomt) opløseligt i alkohol; svagt opløseligt i acetone
B. Syretal	Mellem 60 og 89
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 6,0 % (40 °C, over silicagel, 15 timer)
Kolofonium	Ingen
Voks	Bleget shellak: ikke over 5,5 %
	Voksfri bleget shellak: ikke over 0,2 %
Bly	Ikke over 2 mg/kg

▼M1

E 905 MIKROKRYSTALLINSK VOKS

Synonymer	Mikrovoks, kulbrintevoks, fischer-tropsch-voks, syntetisk voks, syntetisk paraffin
Definition	Raffinerede blandinger af faste, mættede kulbrinter fra mineralolie eller syntetisk fremstillede kulbrinter
Beskrivelse	Hvid til ravfarvet, lugtløs voks
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand, meget tungtopløseligt i ethanol
B. Brydningsindeks	n_D^{100} 1,434-1,448
	Alternativt: n_D^{120} 1,426-1,440
Renhed	
Molekylemasse	Ikke under 500 som gennemsnit
Viskositet	Ikke under $1{,}1 \times 10^{-5}$ m^2 s^{-1} ved 100 °C
	Alternativt: Ikke under $0{,}8 \times 10^{-5}$ m^2 s^{-1} ved 120 °C, hvis fast ved 100 °C
Gløderest	Ikke over 0,1 wt %
Kulstofantal ved 5 % destillationspunkt	Ikke over 5 % af molekylerne ved et kulstofantal under 25
Farve	Prøve bestået
Svovl	Ikke over 0,4 wt %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 3 mg/kg

▼M1

Polycycliske aromatiske forbindelser	De polycycliske aromatiske kulbrinter, der dannes ved ekstraktion med dimethylsulfoxid, skal overholde grænser for UV-absorbans: Nm: Maks. absorbans pr. cm vejlængde 280-289: 0,15 290-299: 0,12 300-359: 0,08 360-400: 0,02 Alternativ, hvis fast ved 100 °C PAC-metode, jf. Code of Federal Regulations (CFR) 21, paragraf 175.250 Absorbans ved 290 nm i decahydronaphthalen ved 88 °C: ikke over 0,01

▼B

E 907 HYDROGENERET POLY-1-DECEN

Synonymer	Hydrogeneret polydec-1-en Hydrogeneret polyalfaolefin
Definition	
Kemisk formel	$C_{10n}H_{20n+2}$, hvor n = 3-6
Molekylvægt	560 (gennemsnit)
Indhold	Ikke under 98,5 % hydrogeneret poly-1-decen, der har følgende oligomer-fordeling: C_{30}: 13-37 % C_{40}: 35-70 % C_{50}: 9-25 % C_{60}: 1-7 %
Beskrivelse	Farveløs, lugtløs, tyktflydende væske
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand; tungt opløseligt i ethanol; opløseligt i toluen
B. Brænding	Brænder med en klar flamme og en paraffinagtig karakteristisk lugt
Renhed	
Viskositet	Mellem $5,7 \times 10^{-6}$ og $6,1 \times 10^{-6}$ m^2s^{-1} ved 100 °C
Forbindelser med kulstofnummer mindre end 30	Ikke over 1,5 %
Bestanddele, som let forkulles	Efter 10 minutters omrysten i kogende vandbad er et reagensglas svovlsyre med en prøve på 5 g af hydrogeneret poly-1-decen ikke mørkere end meget let lysegul

▼B

Nikkel	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 1 mg/kg

E 912 MONTANSYREESTERE

Definition	Montansyrer og/eller -estere med ethylenglycol og/eller 1,3-butandiol og/eller glycerol
Kemisk navn	Montansyreestere
Beskrivelse	Næsten hvide til gullige flager, pulver, granulat eller perler
Identifikation	
A. Massefylde (20 °C)	Mellem 0,98 og 1,05
B. Dråbepunkt	Over 77 °C
Renhed	
Syretal	Ikke over 40
Glycerol	Ikke over 1 % ved gaskromatografi
Andre polyoler	Ikke over 1 % ved gaskromatografi
Andre vokstyper	Ikke påviselige (ved differentialscanningkalorimetri (DFC) og/eller IR-spektroskopi)
Arsen	Ikke over 2 mg/kg
Chrom	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg

E 914 OXIDERET POLYETHYLENVOKS

Definition	Polære reaktionsprodukter dannet ved let oxidering af polyethylen
Kemisk navn	Oxideret polyethylen
Beskrivelse	Næsten hvide flager, pulver, granulat eller perler
Identifikation	
A. Massefylde (20 °C)	Mellem 0,92 og 1,05
B. Dråbepunkt	Over 95 °C
Renhed	
Syretal	Ikke over 70
Viskositet ved 120 °C	Ikke under $8{,}1 \cdot 10^{-5}$ m^2s^{-1}
Andre vokstyper	Ikke påviselige (ved differentialscanningkalorimetri (DFC) og/eller IR-spektroskopi)
Oxygen	Ikke over 9,5 %
Chrom	Ikke over 5 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg

▼B

E 920 L-CYSTEIN

Definition	L-cysteinhydrochlorid eller -hydrochloridmonohydrat. Menneskehår må ikke anvendes som kilde for denne substans
Einecs-nummer	200-157-7 (vandfrit)
Kemisk formel	$C_3H_7NO_2S$ HCl · nH_2O (hvor n = 0 eller 1)
Molekylmasse	157,62 (vandfrit)
Indhold	Ikke under 98,0 og ikke over 101,5 % på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt pulver eller farveløse krystaller
Identifikation	
A. Opløselighed	Let opløseligt i vand og ethanol
B. Smeltepunktsinterval	Vandfri form smelter ved ca. 175 °C
C. Specifik drejning	$[\alpha]^{20}_D$: mellem + 5,0° og + 8,0°, eller
	$[\alpha]^{25}_D$: mellem + 4,9° og 7,9°
Renhed	
Tørringstab	Mellem 8,0 % og 12,0 %
	Ikke over 2,0 % (vandfri form)
Glødetab	Ikke over 0,1 %
Ammonium-ion	Ikke over 200 mg/kg
Arsen	Ikke over 1,5 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 927b CARBAMID

Synonymer	Urea, urinstof
Definition	
Einecs-nummer	200-315-5
Kemisk formel	CH_4N_2O
Molekylmasse	60,06
Indhold	Ikke under 99,0 % på vandfri basis
Beskrivelse	Farveløst til hvidt prismatisk krystallinsk pulver eller små hvide perler
Identifikation	
A. Opløselighed	Let opløseligt i vand
	Opløseligt i ethanol
B. Fældning med salpetersyre	Prøven er kun bestået, hvis der dannes et hvidt krystallinsk bundfald
C. Farvereaktion	Prøven er kun bestået, hvis der dannes en rødviolet farve
D. Smeltepunktsinterval	132 °C til 135 °C

▼B

Renhed	
Tørringstab	Ikke over 1,0 % (105 °C, 1 time)
Sulfataske	Ikke over 0,1 %
Ethanol-uopløseligt stof	Ikke over 0,04 %
Alkalinitet	Prøve bestået
Ammonium-ion	Ikke over 500 mg/kg
Biuret	Ikke over 0,1 %
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 938 ARGON

Definition	
Kemisk navn	Argon
Einecs-nummer	231-147-0
Kemisk formel	Ar
Molekylmasse	40
Indhold	Ikke under 99 %
Beskrivelse	Farveløs, lugtløs, ikke-brændbar gas
Renhed	
Vand	Ikke over 0,05 %
Methan og andre kulbrinter beregnet som methan	Ikke over 100 µl/l

E 939 HELIUM

Definition	
Kemisk navn	Helium
Einecs-nummer	231-168-5
Kemisk formel	He
Molekylmasse	4
Indhold	Ikke under 99 %
Beskrivelse	Farveløs, lugtløs, ikke-brændbar gas
Renhed	
Vand	Ikke over 0,05 %
Methan og andre kulbrinter beregnet som methan	Ikke over 100 µl/l

▼B

E 941 NITROGEN

Definition	
Kemisk navn	Nitrogen
Einecs-nummer	231-783-9
Kemisk formel	N_2
Molekylmasse	28
Indhold	Ikke under 99 %
Beskrivelse	Farveløs, lugtløs, ikke-brændbar gas
Renhed	
Vand	Ikke over 0,05 %
Carbonmonoxid	Ikke over 10 µl/l
Methan og andre kulbrinter beregnet som methan	Ikke over 100 µl/l
Nitrogendioxid og nitrogenoxid	Ikke over 10 µl/l
Oxygen	Ikke over 1 %

E 942 DINITROGENOXID

Definition	
Kemisk navn	Dinitrogenoxid
Einecs-nummer	233-032-0
Kemisk formel	N_2O
Molekylmasse	44
Indhold	Ikke under 99 %
Beskrivelse	Farveløs ikke-brændbar gas med en sødlig lugt
Renhed	
Vand	Ikke over 0,05 %
Carbonmonoxid	Ikke over 30 µl/l
Nitrogendioxid og nitrogenoxid	Ikke over 10 µl/l

E 943a BUTAN

Synonymer	n-Butan
Definition	
Kemisk navn	Butan
Kemisk formel	$CH_3CH_2CH_2CH_3$
Molekylmasse	58,12
Indhold	Ikke under 96 %

▼B

Beskrivelse	Farveløs gas eller væske med en mild, karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Damptryk	108,935 kPa ved 20 °C
Renhed	
Methan	Ikke over 0,15 % v/v
Ethan	Ikke over 0,5 % v/v
Propan	Ikke over 1,5 % v/v
Isobutan	Ikke over 3,0 % v/v
1,3-butadien	Ikke over 0,1 % v/v
Vandindhold	Ikke over 0,005 %

E 943b ISOBUTAN

Synonymer	2-methylpropan
Definition	
Kemisk navn	2-methylpropan
Kemisk formel	$(CH_3)_2CH\ CH_3$
Molekylmasse	58,12
Indhold	Ikke under 94 %
Beskrivelse	Farveløs gas eller væske med en mild, karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Damptryk	205,465 kPa ved 20 °C
Renhed	
Methan	Ikke over 0,15 % v/v
Ethan	Ikke over 0,5 % v/v
Propan	Ikke over 2,0 % v/v
n-Butan	Ikke over 4,0 % v/v
1,3-butadien	Ikke over 0,1 % v/v
Vandindhold	Ikke over 0,005 %

E 944 PROPAN

Definition	
Kemisk navn	Propan
Kemisk formel	$CH_3CH_2CH_3$
Molekylmasse	44,09
Indhold	Ikke under 95 %
Beskrivelse	Farveløs gas eller væske med en mild, karakteristisk lugt

▼B

Identifikation	
A. Damptryk	732,910 kPa ved 20 °C
Renhed	
Methan	Ikke over 0,15 % v/v
Ethan	Ikke over 1,5 % v/v
Isobutan	Ikke over 2,0 % v/v
n-Butan	Ikke over 1,0 % v/v
1,3-butadien	Ikke over 0,1 % v/v
Vandindhold	Ikke over 0,005 %

E 948 OXYGEN

Definition	
Kemisk navn	Oxygen
Einecs-nummer	231-956-9
Kemisk formel	O_2
Molekylmasse	32
Indhold	Ikke under 99 %
Beskrivelse	Farveløs, lugtløs, ikke-brændbar gas
Renhed	
Vand	Ikke over 0,05 %
Methan og andre kulbrinter beregnet som methan	Ikke over 100 µl/l

E 949 HYDROGEN

Definition	
Kemisk navn	Hydrogen
Einecs-nummer	215-605-7
Kemisk formel	H_2
Molekylmasse	2
Indhold	Ikke under 99,9 %
Beskrivelse	Farveløs, lugtløs, stærkt brændbar gas
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 0,005 % v/v
Oxygen	Ikke over 0,001 % v/v

▼M2

Nitrogen	Ikke over 0,07 % v/v

▼B

E 950 ACESULFAMKALIUM

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

E 951 ASPARTAM

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

E 953 ISOMALT

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

E 957 THAUMATIN

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

E 959 NEOHESPERIDINDIHYDROCHALCON

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

E 965 (i) MALTITOL

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

E 965 (ii) MALTITOLSIRUP

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

E 966 LACTITOL

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

E 967 XYLITOL

Renhedskriterierne for dette tilsætningsstof er de samme som dem, der er fastsat for samme tilsætningsstof i bilag I til direktiv 2008/60/EF.

E 999 QUILLAIA-EKSTRAKT

Synonymer	—
Definition	Quillaia-ekstrakt udvindes ved vandig ekstraktion af *Quillaia saponaria* Molina eller andre *Quillaia*-træarter i *Rosaceae*-familien. Det indeholder en række triterpensaponiner, der består af glycosider af quillajasyre. Der er ligeledes forskellige sukkerarter, bl.a. glucose, galactose, arabinose, xylose og rhamnose til stede samt garvesyre, calciumoxalat og andre komponenter i små mængder.
Beskrivelse	Quillaia-ekstrakt er i pulverform lysebrunt med et rosa skær. Det fås også som en vandig opløsning

▼B

Identifikation	
A. pH i en 2,5 % opløsning	Mellem 4,5 og 5,5
Renhed	
Vand	Ikke over 6,0 % (Karl Fischer-metoden)(kun pulverformen)
Arsen	Ikke over 2 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg

E 1103 INVERTASE

Definition	Invertase udvindes fra *Saccharomyces cerevisiae.*
Systematisk navn	β-D-fructofuranosid fructohydrolase
Enzym, Kommissionens (EF) nr.	EC 3.2.1.26
Einecs-nummer	232-615-7
Renhed	
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Cadmium	Ikke over 0,5 mg/kg
Kimtal i alt	Ikke over 50 000 pr. g
Salmonella spp.	Ingen ved test på 25 g
Coliforme	Ikke over 30 pr. g
E. coli	Ingen ved test på 25 g

E 1105 LYSOZYM

Synonymer	Lysozymhydrochlorid
	Muramidase
Definition	Lysozym er et lineært polypeptid, fremstillet af æggehviden i hønseæg, og består af 129 aminosyrer. Det virker som et enzym ved at hydrolisere β(1-4)-bindingerne mellem N-acetylmuraminsyre og N-acetylglucosamin i de ydre membraner af bakterier, specielt gram-positive organismer. Det fremstilles sædvanligvis i form af hydrochlorid.
Kemisk navn	Enzym, Kommissionens (EF) nr.: 3.2.1.17
Einecs-nummer	232-620-4
Molekylmasse	Ca. 14 000
Indhold	Ikke under 950 mg/g på tørstofbasis
Beskrivelse	Hvidt, lugtfrit pulver med en let sødlig smag
Identifikation	
A. Isoelektrisk punkt 10,7	

▼B

B. pH af en 2,0 % vandig opløsning mellem 3,0 og 3,6	
C. Absorptionsmaksimum for en vandig opløsning (25 mg/100 ml) ved 281 nm, et minimum ved 252 nm	
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 6,0 % (Karl Fischer-metoden) (kun i pulverform)
Rest ved antændelse	Ikke over 1,5 %
Nitrogen	Ikke under 16,8 % og ikke over 17,8 %
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg
Mikrobiologiske kriterier	
Totalt bakterietal	Ikke over 5×10^4 col/g
Salmonellae	Ingen i 25 g
Staphylococcus aureus	Ingen i 1 g
Escherichia coli	Ingen i 1 g

E 1200 POLYDEXTROSE

Synonymer	Modificerede polydextroser
Definition	Vilkårligt sammenbundne glucosepolymerer med nogle sorbitolterminalgrupper og med citronsyre- eller phosphorsyrerester bundet til polymererne ved mono- eller diesterbindinger. De fremstilles ved smeltning og kondensation af ingredienserne og består af ca. 90 dele glucose, 10 dele sorbitol og 1 del citronsyre eller 0,1 del phosphorsyre. I polymeren dominerer 1,6-glucosidbindingen, men der forekommer også andre bindingstyper. Produktet indeholder små mængder af fri glucose, sorbitol, levoglucosan (1,6-anhydro-D-glucose) og citronsyre og kan renses yderligere ved neutralisering med en hvilken som helst base af levnedsmiddelkvalitet og/eller blegning og deionisering. Produkterne kan også delvis hydrogeneres med Raney-nikkel, så resterende glucose reduceres. Polydextrose-N er neutraliseret polydextrose.
Indhold	Ikke under 90 % polymer på aske- og vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt til svagt cremefarvet fast stof. Polydextrose giver ved opløsning i vand en klar farveløs til bleggul opløsning

▼B

Identifikation	
A. Positive test for sukker og for reducerende sukker	
B. pH i en 10 % solution	Mellem 2,5 og 7,0 for polydextrose
	Mellem 5,0 og 6,0 for polydextrose-N
Renhed	
Vand	Ikke over 4,0 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,3 % (polydextrose)
	Ikke over 2,0 % (polydextrose-N)
Nikkel	Ikke over 2 mg/kg for hydrogenerede polydextroser
1,6-anhydro-D-glucose	Ikke over 4,0 % på aske- og tørstofbasis
Glucose og sorbitol	Ikke over 6,0 % tilsammen på aske- og tørstofbasis; glucose og sorbitol bestemmes hver for sig
Grænse for molekylmasse	Negativ test for polymerer med molekylmasse over 22 000
5-Hydroxymethylfurfural	Ikke over 0,1 % (polydextrose)
	Ikke over 0,05 % (polydextrose-N)
Bly	Ikke over 0,5 mg/kg

E 1201 POLYVINYLPYRROLIDON

Synonymer	Povidon
	PVP
	Opløseligt polyvinylpyrrolidon
Definition	
Kemisk navn	Polyvinylpyrrolidon, poly-[1-(2-oxo-1-pyrrolidinyl)-ethylen]
Kemisk formel	$(C_6H_9NO)_n$
Molekylmasse	Ikke under 25 000
Indhold	Ikke under 11,5 % og ikke over 12,8 % nitrogen (N) på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand og ethanol. Uopløseligt i ether
B. pH i en 5 % opløsning	Mellem 3,0 og 7,0
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 5 % (Karl Fischer-metoden)
Aske i alt	Ikke over 0,1 %

▼B

Aldehyd	Ikke over 500 mg/kg (som acetaldehyd)
Fri N-vinylpyrrolidon	Ikke over 10 mg/kg
Hydrazin	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

▼M2

E 1203 — POLYVINYLALKOHOL

Synonymer	Vinylalkoholpolymer, PVOH
Definition	Polyvinylalkohol er en syntetisk harpiks, der fremstilles ved polymerisering af vinylacetat, efterfulgt af delvis hydrolyse af esteren i tilstedeværelse af en basisk katalysator. Produktets fysiske egenskaber afhænger af polymerisations- og hydrolysegraden
Kemisk navn	Ethenol, homopolymer
Kemisk formel	$(C_2H_3OR)_n$, hvor R = H eller $COCH_3$
Beskrivelse	Gennemsigtigt, hvidt eller cremefarvet, granuleret pulver uden lugt eller smag
Identifikation	
Opløselighed	Opløseligt i vand; meget tungt opløseligt i ethanol
Fældningsreaktion	0,25 g af prøven opløses i 5 ml vand under opvarmning, hvorefter opløsningen afkøles til stuetemperatur. Ved tilsætning af 10 ml ethanol til denne opløsning opnås et hvidt, uklart eller fnugget bundfald
Farvereaktion	0,01 g af prøven opløses i 100 ml vand under opvarmning, hvorefter opløsningen afkøles til stuetemperatur. Der fremkommer en blå farve ved tilsætning (til 5 ml opløsning) af én dråbe iodprøveopløsning og et par dråber borsyreopløsning 0,5 g af prøven opløses i 10 ml vand under opvarmning, hvorefter opløsningen afkøles til stuetemperatur. Der fremkommer en mørkerød til blå farve efter tilsætning af én dråbe iodprøveopløsning til 5 ml opløsning
Viskositet	4,8-5,8 mPa.s (4 % opløsning ved 20 °C), svarende til en gennemsnitsmolekylvægt på 26 000-30 000 D
Renhed	
Vanduopløseligt stof	Ikke over 0,1 %
Estertal	Mellem 125 og 153 mg KOH/g
Hydrolysegrad	86,5-89,0 %
Syretal	Ikke over 3,0
Opløsningsmiddelrester	Ikke over 1,0 % methanol/1,0 % methylacetat
pH	5,0-6,5 (4 % opløsning)

▼M2

Tørringstab	Ikke over 5,0 % (105 °C, 3 timer)
Gløderest	Ikke over 1,0 %
Bly	Ikke over 2,0 mg/kg

▼B

E 1202 POLYVINYLPOLYPYRROLIDON

Synonymer	Crospovidon
	Tværbundet polyvidon
	Uopløseligt polyvinylpyrrolidon
Definition	Polyvinylpolypyrrolidon er et poly-[1-(2-oxo-1-pyrrolidinyl)-ethylen], der er tværbundet på en tilfældig måde. Det fremstilles ved polymerisering af N-vinyl-2-pyrrolidon i tilstedeværelse af en kaustisk katalysator eller N,N′-divinylimidazolidon. Da stoffet ikke er opløseligt i nogen af de almindelige opløsningsmidler, lader molekylmasseintervallet sig ikke bestemme ved analyse.
Kemisk navn	Polyvinylpyrrolidon, poly-[1-(2-oxo-1-pyrrolidinyl)-ethylen]
Kemisk formel	$(C_6H_9NO)_n$
Indhold	Ikke under 11 % og ikke over 12,8 % nitrogen (N) på vandfri basis
Beskrivelse	Hvidt, hygroskopisk pulver med en svag lugt, der ikke er frastødende
Identifikation	
A. Opløselighed	Uopløseligt i vand, ethanol og ether
B. pH i en 1 % vandig opslæmning	Mellem 5,0 og 8,0
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 6 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,4 %
Vandopløseligt stof	Ikke over 1 %
Fri N-vinylpyrrolidon	Ikke over 10 mg/kg
Fri N,N'-divinyl-imidazolidon	Ikke over 2 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 1204 PULLULAN

Definition	Lineær, neutral glucan, som hovedsagelig består af maltotrioseenheder bundet sammen med-1,6-glycosidbindinger. Fremstilles ved gæring af hydroliseret stivelse af fødevarekvalitet med en ikke-toksinproducerende stamme af *Aureobasidium pullulans*. Efter endt gæring fjernes svampecellerne ved mikrofiltrering, hvorefter filtratet varmesteriliseres, og pigmenter og andre urenheder fjernes ved adsorption og ionbytningskromatografi.

▼B

Einecs-nummer	232-945-1
Kemisk formel	$(C_6H_{10}O_5)_x$
Indhold	Ikke under 90 % glucan på tørstofsbasis
Beskrivelse	Hvidt til elfenbenshvidt, lugtløst pulver
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand; praktisk taget uopløseligt i ethanol
B. pH i en 10 % opløsning	5,0-7,0
C. Fældning med polyethylenglycol 600	10 ml af en 2 % vandig pullulanopløsning tilsættes 2 ml polyethylenglycol 600. Der dannes et hvidt bundfald
D. Depolymerisation med pullulanase	To reagensglas med hver 10 ml af en 10 % pullulanopløsning gøres klar. I det ene glas tilsættes 0,1 ml pullulanaseopløsning med en aktivitet på 10 enheder pr. g, mens der hældes 0,1 ml vand i det andet. Efter inkubation ved ca. 25 °C i 20 minutter er opløsningen med tilsat pullulanase synligt mindre viskos end den ubehandlede opløsning.
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 6 % (ved 90 °C med et tryk på højst 50 mm Hg i 6 timer)
Mono-, di- og oligosaccharider	Ikke over 10 % udtrykt som glucose
Viskositet	100-180 mm^2/s (10 % w/w vandig opløsning ved 30 °C)
Bly	Ikke over 1 mg/kg
Gær- og skimmelsvampe	Ikke over 100 kolonier pr. g
Coliforme	Ingen i 25 g
Salmonella	Ingen i 25 g

E 1404 OXIDERET STIVELSE

Definition	Oxideret stivelse er stivelse, der er behandlet med natriumhypochlorit.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	

▼B

Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse
	Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse
	Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Carboxylgrupper	Ikke over 1,1 %
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse
	Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

E 1410 MONOSTIVELSEPHOSPHAT

Definition	Monostivelsephosphat er stivelse, der er forestret med orthophosphorsyre, natrium- eller kaliumorthophosphat eller natriumtripolyphosphat.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	
Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse
	Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse
	Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Restphosphat	Ikke over 0,5 % (som P) for hvede- og kartoffelstivelse
	Ikke over 0,4 % (som P) for anden stivelse
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse
	Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

▼B

E 1412 DISTIVELSEPHOSPHAT

Definition	Distivelsephosphat er stivelse, der er tværbundet med natriumtrimetaphosphat eller phosphoroxychlorid.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	
Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse
	Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse
	Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Restphosphat	Ikke over 0,5 % (som P) for hvede- og kartoffelstivelse
	Ikke over 0,4 % (som P) for anden stivelse
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse
	Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

E 1413 PHOSPHATERET DISTIVELSEPHOSPHAT

Definition	Phosphateret distivelsephosphat er stivelse, der har været underkastet en kombination af de behandlinger, der er beskrevet for monostivelsesphosphat og distivelsephosphat.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	

▼B

Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse
	Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse
	Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Restphosphat	Ikke over 0,5 % (som P) for hvede- og kartoffelstivelse
	Ikke over 0,4 % (som P) for anden stivelse
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse
	Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

E 1414 ACETYLERET DISTIVELSEPHOSPHAT

Definition	Acetyleret distivelsephosphat er stivelse, der er tværbundet med natriumtrimetaphosphat eller phosphoroxychlorid og forestret med eddikesyreanhydrid eller vinylacetat.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	
Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse
	Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse
	Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Acetylgrupper	Ikke over 2,5 %
Restphosphat	Ikke over 0,14 % (som P) for hvede- og kartoffelstivelse
	Ikke over 0,04 % (som P) for anden stivelse
Vinylacetat	Ikke over 0,1 mg/kg

▼B

Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

E 1420 ACETYLERET STIVELSE

Synonymer	Stivelseacetat
Definition	Acetyleret stivelse er stivelse, der er forestret med eddikesyreanhydrid eller vinylacetat.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	
Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Acetylgrupper	Ikke over 2,5 %
Vinylacetat	Ikke over 0,1 mg/kg
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

E 1422 ACETYLERET DISTIVELSEADIPAT

Definition	Acetyleret distivelseadipat er stivelse, der er tværbundet med adipinsyreanhydrid og forestret med eddikesyreanhydrid.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler

▼B

Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	
Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse
	Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse
	Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Acetylgrupper	Ikke over 2,5 %
Adipatgrupper	Ikke over 0,135 %
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse
	Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

E 1440 HYDROXYPROPYLSTIVELSE

Definition	Hydroxypropylstivelse er stivelse, der er foretheret med propylenoxid.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	
Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse
	Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse
	Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Hydroxypropylgrupper	Ikke over 7,0 %
Propylenchlorhydrin	Ikke over 1 mg/kg

▼B

Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse
	Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

E 1442 HYDROXYPROPYLDISTIVELSEPHOSPHAT

Definition	Hydroxypropyldistivelsephosphat er stivelse, der er tværbundet med natriumtrimetaphosphat eller phosphoroxychlorid og foretheret med propylenoxid.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	
Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse
	Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse
	Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Hydroxypropylgrupper	Ikke over 7,0 %
Restphosphat	Ikke over 0,14 % (som P) for hvede- og kartoffelstivelse
	Ikke over 0,04 % (som P) for anden stivelse
Propylenchlorhydrin	Ikke over 1 mg/kg
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse
	Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

▼B

E 1450 STIVELSENATRIUMOCTENYLSUCCINAT

Synonymer	SSOS
Definition	Stivelsenatriumoctenylsuccinat er stivelse, der er forestret med octenylravsyreanhydrid.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	
Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse
	Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse
	Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Octenylsuccinylgrupper	Ikke over 3 %
Octenylravsyrerester	Ikke over 0,3 %
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse
	Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

E 1451 ACETYLERET OXIDERET STIVELSE

Definition	Acetyleret oxideret stivelse er stivelse, der er behandlet med natriumhypochlorit efterfulgt af forestring med eddikesyreanhydrid.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	

▼B

Tørringstab	Ikke over 15,0 % for kornstivelse
	Ikke over 21,0 % for kartoffelstivelse
	Ikke over 18,0 % for anden stivelse
Carboxylgrupper	Ikke over 1,3 %
Acetylgrupper	Ikke over 2,5 %
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse
	Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg

E 1452 STIVELSEALUMINIUMOCTENYLSUCCINAT

Synonymer	SAOS
Definition	Stivelsealuminiumoctenylsuccinat er stivelse forestret med octenylravsyreanhydrid og behandlet med aluminiumsulfat.
Beskrivelse	Hvidt eller næsten hvidt pulver eller granulat eller (i prægelatineret form) flager, amorft pulver eller grove partikler
Identifikation	
A. Ikke i prægelatineret form	Ved mikroskopi
B. Iodfarvning positiv (mørkeblå til lys rød farve)	
Renhed (alle værdier er på vandfri basis, undtagen tørringstab)	
Tørringstab	Ikke over 21,0 %
Octenylsuccinylgrupper	Ikke over 3 %
Octenylravsyrerester	Ikke over 0,3 %
Svovldioxid	Ikke over 50 mg/kg for modificeret kornstivelse
	Ikke over 10 mg/kg for anden modificeret stivelse, medmindre andet er specificeret
Arsen	Ikke over 1 mg/kg
Bly	Ikke over 2 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 0,1 mg/kg
Aluminium	Ikke over 0,3 %

▼B

E 1505 TRIETHYLCITRAT

Synonymer	Ethylcitrat
Definition	
Kemisk navn	Triethyl-2-hydroxypropan-1,2,3-tricarboxylat
Einecs-nummer	201-070-7
Kemisk formel	$C_{12}H_{20}O_7$
Molekylmasse	276,29
Indhold	Ikke under 99,0 %
Beskrivelse	Lugtløs og næsten farveløs olieagtig væske
Identifikation	
A. Massefylde	(d_{25}^{25}): 1,135-1,139
B. Brydningsindeks	$[n]_D^{20}$: 1,439-1,441
Renhed	
Vand	Ikke over 0,25 % (Karl Fischer-metoden)
Syreindhold	Ikke over 0,02 % (som citronsyre)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 1517 GLYCERYLDIACETAT

Synonymer	Diacetin
Definition	Glyceryldiacetat består hovedsageligt af en blanding af 1,2- og 1,3-diacetater af glycerol med mindre mængder af mono- og triestere.
Kemiske navne	Glyceryldiacetat
	1,2,3-propantrioldiacetat
Kemisk formel	$C_7H_{12}O_5$
Molekylvæg	176,17
Indhold	Ikke under 94,0 %
Beskrivelse	Klar, farveløs, hygroskopisk, ret olieagtig væske med en let fedtlugt
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand. Blandbart med ethanol
B. Positive test for glycerol og for acetat	
C. Massefylde	d_{20}^{20}: 1,175-1,195
D. Kogepunktsinterval	259 °C-261 °C
Renhed	
Aske i alt	Ikke over 0,02 %
Syreindhold	Ikke over 0,4 % (udtrykt som eddikesyre)

▼B

Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 1518 GLYCERYLTRIACETAT

Synonymer	Triacetin
Definition	
Kemisk navn	Glyceryltriacetat
Einecs-nummer	203-051-9
Kemisk formel	$C_9H_{14}O_6$
Molekylmasse	218,21
Indhold	Ikke under 98,0 %
Beskrivelse	Farveløs, noget olieagtig væske med en svag fedtlugt
Identifikation	
A. Positive test for acetat og for glycerol	
B. Brydningsindeks	Mellem 1,429 og 1,431 ved 25 °C
C. Massefylde (25 °C/25 °C)	Mellem 1,154 og 1,158
D. Kogepunktsinterval	Mellem 258 °C og 270 °C
Renhed	
Vand	Ikke over 0,2 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,02 % (som citronsyre)
Arsen	Ikke over 3 mg/kg
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 1519 BENZYLALKOHOL

Synonymer	Phenylcarbinol
	Phenylmethylalkohol
	Benzenmethanol
	Alpha-hydroxytoluen
Definition	
Kemisk navn	Benzylalkohol
	Phenylmethanol
Kemisk formel	C_7H_8O
Molekylvægt	108,14
Indhold	Ikke under 98,0 %
Beskrivelse	Farveløs, klar væske med en svag aromatisk lugt

▼B

Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand, ethanol og ether
B. Brydningsindeks	$[n]_D^{20}$: 1,538-1,541
C. Massefylde	d_{25}^{25}: 1,042-1,047
D. Positiv test for peroxider	
Renhed	
Destillationsinterval	Ikke mindre end 95 % v/v destillerer mellem 202 °C og 208 °C
Syretal	Ikke over 0,5
Aldehyder	Ikke over 0,2 % v/v (som benzaldehyd)
Bly	Ikke over 5 mg/kg

E 1520 PROPAN-1,2-DIOL

Synonymer	Propylenglycol
Definition	
Kemisk navn	1,2-dihydroxypropan
Einecs-nummer	200-338-0
Kemisk formel	$C_3H_8O_2$
Molekylmasse	76,10
Indhold	Ikke under 99,5 % på vandfri basis
Beskrivelse	Klar farveløs hygroskopisk tyktflydende væske
Identifikation	
A. Opløselighed	Opløseligt i vand, ethanol og acetone
B. Massefylde	d_{20}^{20}: 1,035-1,040
C. Brydningsindeks	$[n]^{20}_D$: 1,431-1,433
Renhed	
Destillationsinterval	99 % v/v destillerer i intervallet 185 °C-189 °C
Sulfataske	Ikke over 0,07 %
Vand	Ikke over 1,0 % (Karl Fischer-metoden)
Bly	Ikke over 5 mg/kg

▼M2

E 1521 — POLYETHYLENGLYCOLER

Synonymer	PEG, Macrogol, polyethylenoxid
Definition	Additionspolymerer af ethylenoxid og vand, hvis nummerbetegnelse normalt er en omtrentlig angivelse af deres molekylvægt
Kemisk navn	a-Hydro-omega-hydroxypoly(oxy-1,2-ethandiol)
Kemisk formel	$HOCH_2$-$(CH_2$-O-$CH_2)_n$-CH_2OH

▼M2

Gennemsnitlig molekylvægt	380-9 000 D
Indhold	PEG 400: Ikke under 95 % og ikke over 105 % PEG 3000: Ikke under 90 % og ikke over 110 % PEG 3350: Ikke under 90 % og ikke over 110 % PEG 4000: Ikke under 90 % og ikke over 110 % PEG 6000: Ikke under 90 % og ikke over 110 % PEG 8000: Ikke under 87,5 % og ikke over 112,5 %
Beskrivelse	PEG 400 er en klar, tyktflydende, farveløs eller næsten farveløs, hygroskopisk væske PEG 3000, PEG 3350, PEG 4000, PEG 6000 og PEG 8000 er hvide eller næsten hvide, faste, voks- eller paraffinlignende stoffer
Identifikation	
Smeltepunkt	PEG 400: 4-8 °C PEG 3000: 50-56 °C PEG 3350: 53-57 °C PEG 4000: 53-59 °C PEG 6000: 55-61 °C PEG 8000: 55-62 °C
Viskositet	PEG 400: 105-130 mPa.s ved 20 °C PEG 3000: 75-100 mPa.s ved 20 °C PEG 3350: 83-120 mPa.s ved 20 °C PEG 4000: 110-170 mPa.s ved 20 °C PEG 6000: 200-270 mPa.s ved 20 °C PEG 8000: 260-510 mPa.s ved 20 °C For polyethylenglycoler med en gennemsnitlig molekylvægt på over 400 bestemmes viskositeten på en 50 % m/m opløsning af det pågældende stof i vand
Opløselighed	PEG 400 er blandbart med vand, let opløseligt i acetone, alkohol og methylenchlorid og praktisk taget uopløseligt i fede olier og mineralske olier PEG 3000 og PEG 3350: let opløselige i vand og methylenchlorid, meget tungt opløselige i alkohol og praktisk taget uopløselige i fede olier og mineralske olier PEG 4000, PEG 6000 og PEG 8000: let opløselige i vand og methylenchlorid og praktisk taget uopløselige i alkohol, fede olier og mineralske olier
Renhed	
Surhedsgrad	5,0 g opløses i 50 ml carbondioxidfrit vand, hvorefter der tilsættes 0,15 ml opløsning af bromthymolblåt. Opløsningen er gul eller grøn. Der kræves kun 0,1 ml 0,1 M natriumhydroxid for at ændre indikatorens farve til blå

▼**M2**

Hydroxyltal	PEG 400: 264-300 PEG 3000: 34-42 PEG 3350: 30-38 PEG 4000: 25-32 PEG 6000: 16-22 PEG 8000: 12-16
Sulfataske	Ikke over 0,2 %
1,4-Dioxan	Ikke over 10 mg/kg
Ethylenoxid	Ikke over 0,2 mg/kg
Ethylenglycol og diethylenglycol	I alt ikke over 0,25 % w/w, enkeltvis eller sammen
Bly	Ikke over 1 mg/kg

▼B

BILAG II

DEL A

Ophævet direktiv med oversigt over ændringer

(jf. artikel 2)

Kommissionens direktiv 96/77/EF	(EFT L 339 af 30.12.1996, s. 1)
Kommissionens direktiv 98/86/EF	(EFT L 334 af 9.12.1998, s. 1)
Kommissionens direktiv 2000/63/EF	(EFT L 277 af 30.10.2000, s. 1)
Kommissionens direktiv 2001/30/EF	(EFT L 146 af 31.5.2001, s. 1)
Kommissionens direktiv 2002/82/EF	(EFT L 292 af 28.10.2002, s. 1)
Kommissionens direktiv 2003/95/EF	(EUT L 283 af 31.10.2003, s. 71)
Kommissionens direktiv 2004/45/EF	(EUT L 113 af 20.4.2004, s. 19)
Kommissionens direktiv 2006/129/EF	(EUT L 346 af 9.12.2006, s. 15)

DEL B

Liste over frister for gennemførelse i national ret

(jf. artikel 2)

Direktiv	Gennemførelsesfrist
96/77/EF	1. juli 1997 ([1])
98/86/EF	1. juli 1999 ([2])
2000/63/EF	31. marts 2001 ([3])
2001/30/EF	1. juni 2002 ([4])
2002/82/EF	31. august 2003
2003/95/EF	1. november 2004 ([5])
2004/45/EF	1. april 2005 ([6])
2006/129/EF	15. februar 2008

([1]) I henhold til artikel 3, stk. 2, i direktiv 96/77/EF kan produkter, der er markedsført eller mærket inden 1.7.1997, men som ikke opfylder direktivets krav, fortsat markedsføres, indtil lagrene er opbrugte.

([2]) I henhold til artikel 2, stk. 2, i direktiv 98/86/EF kan produkter, der er markedsført eller mærket inden 1.7.1999, men som ikke opfylder direktivets krav, fortsat markedsføres, indtil lagrene er opbrugte.

([3]) I henhold til artikel 2, stk. 3, i direktiv 2000/63/EF kan produkter, der er markedsført eller mærket inden 31.3.2001, men som ikke opfylder direktivets krav, fortsat markedsføres, indtil lagrene er opbrugte.

([4]) I henhold til artikel 2, stk. 3, i direktiv 2001/30/EF kan produkter, der er markedsført eller mærket inden 1.6.2002, men som ikke opfylder direktivets krav, fortsat markedsføres, indtil lagrene er opbrugte.

([5]) I henhold til artikel 3 i direktiv 2003/95/EF kan produkter, der er markedsført eller mærket inden 1.11.2004, men som ikke opfylder direktivets krav, fortsat markedsføres, indtil lagrene er opbrugte.

([6]) I henhold til artikel 3 i direktiv 2004/45/EF kan produkter, der er markedsført eller mærket inden 1.4.2005, men som ikke opfylder direktivets krav, fortsat markedsføres, indtil lagrene er opbrugte.

▼B

BILAG III

Sammenligningstabel

Direktiv 96/77/EF	Nærværende direktiv
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2	—
Artikel 3	—
—	Artikel 2
Artikel 4	Artikel 3
Artikel 5	Artikel 4
Bilag	Bilag I
—	Bilag II
—	Bilag III