

De Europæiske Fællesskabers Tidende

ISSN 0378-6994

L 339

39. årgang

30. december 1996

Dansk udgave

Retsforskrifter

Indhold

I *Retsakter hvis offentliggørelse er obligatorisk*

- ★ Kommissionens direktiv 96/77/EF af 2. december 1996 om specifikke renhedskriterier for andre tilsætningsstoffer til levnedsmidler end farvestoffer og sødestoffer⁽¹⁾ 1

Pris: 19,50 ECU

⁽¹⁾ EØS-relevant tekst.

DA

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

Titlen på alle øvrige akter er trykt med fede typer efter en asterisk.

I

(Retsakter hvis offentliggørelse er obligatorisk)

KOMMISSIONENS DIREKTIV 96/77/EF

af 2. december 1996

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

(EØS-relevant tekst)

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⁾, ændret ved Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 94/34/EF⁽²⁾, særlig artikel 3, stk. 3, litra a),

efter høring af Den Videnskabelige Komité for Levnedsmidler, og

ud fra følgende betragtninger:

Det er nødvendigt at opstille renhedskriterier for alle andre tilsætningsstoffer end de farvestoffer og sødestoffer, der er nævnt i Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 95/2/EF af 20. februar 1995 om andre tilsætningsstoffer til levnedsmidler end farvestoffer og sødestoffer⁽³⁾;

det er nødvendigt at erstatte renhedskriterierne i Rådets direktiv 65/66/EØF af 26. januar 1965 om fastsættelse af specifikke renhedskriterier for konserveringsstoffer, som må anvendes i levnedsmidler⁽⁴⁾, senest ændret ved direktiv 86/604/EØF⁽⁵⁾, med nye renhedskriterier;

det er nødvendigt at erstatte renhedskriterierne i Rådets direktiv 78/664/EØF af 25. juli 1978 om fastsættelse af specifikke renhedskriterier for antioxidanter, som må

anvendes i levnedsmidler⁽⁶⁾, ændret ved direktiv 82/712/EØF⁽⁷⁾, med nye renhedskriterier;

direktiv 65/66/EØF og 78/664/EØF bør derfor ophæves;

det er nødvendigt at tage hensyn til tilsætningsstofferne specifikationer og de tilhørende analysemetoder, som er fastsat i Codex Alimentarius, udarbejdet af den fælles FAO/WHO-ekspertgruppe for tilsætningsstoffer til levnedsmidler (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives — JECFA);

levnedsmiddeltilsætningsstoffer, der er fremstillet ved metoder eller af udgangsmaterialer, som i væsentlig grad adskiller sig fra dem, der er omfattet af evalueringen i Den Videnskabelige Komité for Levnedsmidler, eller fra dem, der er nævnt i dette direktiv, skal forelægges for Den Videnskabelige Komité for Levnedsmidler til en fuldstændig evaluering, hvor hovedvægten lægges på renhedskriterierne;

de i dette direktiv fastsatte foranstaltninger er i overensstemmelse med udtalelse fra Den Stående Levnedsmiddelkomité —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

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

Artikel 2

Direktiv 65/66/EØF og 78/664/EØF ophæves.

⁽¹⁾ EFT nr. L 40 af 11. 2. 1989, s. 27.

⁽²⁾ EFT nr. L 237 af 10. 9. 1994, s. 1.

⁽³⁾ EFT nr. L 61 af 18. 3. 1995, s. 1.

⁽⁴⁾ EFT nr. 22 af 9. 2. 1965, s. 373.

⁽⁵⁾ EFT nr. L 352 af 13. 12. 1986, s. 45.

⁽⁶⁾ EFT nr. L 223 af 14. 8. 1978, s. 30.

⁽⁷⁾ EFT nr. L 297 af 23. 10. 1982, s. 31.

Artikel 3

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden den 1. juli 1997. De underretter straks Kommissionen herom.

Når medlemsstaterne vedtager disse bestemmelser, skal de indeholde en henvisning til dette direktiv, eller de skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for denne henvisning fastsættes af medlemsstaterne.

2. Produkter, som er markedsført eller mærket inden 1. juli 1997, men som ikke opfylder bestemmelserne i nærværende direktiv, kan fortsat markedsføres, indtil lagrene er opbrugte.

Artikel 4

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

Artikel 5

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 2. december 1996

På Kommissionens vegne

Martin BANGEMANN

Medlem af Kommissionen

BILAG

E 200 SORBINSYRE

Definition

<i>Kemisk navn</i>	Sorbinsyre Trans, trans-2,4-hexadiensyre
<i>EINECS-nummer</i>	203-768-7
<i>Kemisk formel</i>	$C_6H_8O_2$
<i>Molekylmasse</i>	112,12
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	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 eksikkator over svovlsyre
B. Spektrometri	En isopropanolopløsning (1:400 000 000) har absorptionsmaksimum ved 254 ± 2 nm
C. Positiv test for dobbeltbindinger	
D. Sublimeringspunkt	80 °C

Renhed

Vandindhold	Ikke over 0,5 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfatasker	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

<i>Kemisk navn</i>	Kaliumsorbat Kalium (E,E)-2,4,-hexadienoat Kaliumsalt af trans, trans-2,4-hexadiensyre
<i>EINECS-nummer</i>	246-376-1
<i>Kemisk formel</i>	$C_6H_7O_2K$
<i>Molekylmasse</i>	150,22
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	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 eksikkator over svovlsyre
- B. Positive tests 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 ₂ CO 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**

<i>Kemisk navn</i>	Calciumsorbat Calciumsalt af trans, trans-2,4-hexadiensyre
EINECS-nummer	231-321-6
<i>Kemisk formel</i>	C ₁₂ H ₁₄ O ₄ Ca
<i>Molekylmasse</i>	262,32
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Fint hvidt krystallinsk pulver, som ikke viser nogen farveændring efter opvarmning ved 105 °C i 90 minutter

Identifikation

- A. Smeltepunktinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede sorbinsyre, 133 °C-135 °C i en prøve, der er tørret under vakuum i eksikkator over svovlsyre
- B. Positive tests for calcium og for dobbeltbindinger

Renhed

Tørringstab	Ikke over 2,0 %, bestemt ved tørring i 4 timer under vakuum i eksikkator 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 eksikkator 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

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. Højest 0,5 ml skulle være nødvendig

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⁽¹⁾, 0,3 ml ferrichlorid TSC⁽²⁾, 0,1 ml kobbersulfat TSC⁽³⁾ 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

(¹) 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.

(²) 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.

(³) 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 $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ pr. ml.

(*) Stivelse TS: 0,5 g stivelse (kartoffelstivelse, majsstivelse af 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.

E 211 NATRIUMBENZOAT

Definition

Kemisk navn

Natriumbenzoat
Natriumsalt af benzencarboxylsyre
Natriumsalt af phenylcarboxylsyre

EINECS-nummer

208-534-8

Kemisk formel $C_7H_5O_2Na$ *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°-123,5 °C i en prøve, der er tørret under vakuum i eksikator 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. Højest 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 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 $C_7H_5KO_2 \cdot 3H_2O$

<i>Molekylmasse</i>	214,27
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % $C_7H_5KO_2$ efter tørring til konstant vægt ved 105°C
<i>Beskrivelse</i>	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 i vakuum over svovlsyre	
B. Positive tests 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. Højest 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	
<i>Kemisk navn</i>	Calciumbenzoat Calciumdibenzoat

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 eksikator over svovlsyre	
B. Positive tests 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	Det 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. Højest 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 calciumbenzoat-opløsning 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
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- <i>p</i> -oxybenzoat
------------------	---

Definition

<i>Kemisk navn</i>	Ethyl- <i>p</i> -hydroxybenzoat Ethylester af <i>p</i> -hydroxybenzoesyre
EINECS-nummer	204-399-4
<i>Kemisk formel</i>	C ₉ H ₁₀ O ₃
<i>Molekylmasse</i>	166,8
<i>Indhold</i>	Ikke under 99,5 % efter tørring i 2 timer ved 80 °C
<i>Beskrivelse</i>	Næsten lugtfri, små farveløse krystaller eller et hvidt, krystallinsk pulver

Identifikation

A. Smeltepunktsinterval	115 °C-118 °C
B. Positiv test for <i>p</i> -hydroxybenzoat	Smeltepunktsinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede <i>p</i> -hydroxybenzoesyre, 213 °C-217 °C i en prøve, der er tørret under vakuum i eksikator over svovlsyre
C. Positiv test for alkohol	

Renhed

Tørringstab	Ikke over 0,5 % efter tørring i 2 timer ved 80 °C
Sulfatasker	Ikke over 0,05 %
<i>p</i> -hydroxybenzoesyre og salicylsyre	Ikke over 0,35 %, udtrykt som <i>p</i> -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**

<i>Kemisk navn</i>	Natriumethyl- <i>p</i> -hydroxybenzoat Natriumforbindelse af ethylesteren af <i>p</i> -hydroxybenzoesyre
EINECS-nummer	252-487-6
<i>Kemisk formel</i>	C ₉ H ₉ O ₃ Na
<i>Molekylmasse</i>	188,8
<i>Indhold</i>	Indhold af ethylester af <i>p</i> -hydroxybenzoesyre ikke under 83 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, krystallinsk hygroskopisk pulver

Identifikation

A. Smeltepunktsinterval	115 °C-118 °C efter tørring under vakuum i eksikator over svovlsyre
-------------------------	---

B. Positiv test for <i>p</i> -hydroxybenzoat	Smeltepunktsområde for <i>p</i> -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 %
<i>p</i> -hydroxybenzoesyre og salicylsyre	Ikke over 0,35 %, udtrykt som <i>p</i> -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 216 PROPYL *p*-HYDROXYBENZOAT

Synonymer	Propylparaben Propyl <i>p</i> -oxybenzoat
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	Propyl <i>p</i> -hydroxybenzoat n-Propyl <i>p</i> -hydroxybenzoesyre
EINECS-nummer	202-307-7
<i>Kemisk formel</i>	C ₁₀ H ₁₂ O ₃
<i>Molekylmasse</i>	180,21
<i>Indhold</i>	Ikke under 99,5 % efter tørring i 2 timer ved 80°C
<i>Beskrivelse</i>	Næsten lugtfri, små farveløse krystaller eller et hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	95°C-97°C efter tørring i 2 timer ved 80°C
B. Positiv test for <i>p</i> -hydroxybenzoat	Smeltepunktsområde for <i>p</i> -hydroxybenzoesyre afledt af prøven er 213°C-217°C
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % efter tørring i 2 timer ved 80°C
Sulfataske	Ikke over 0,05 %
<i>p</i> -hydroxybenzoesyre og salicylsyre	Ikke over 0,35 %, udtrykt som <i>p</i> -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 217 NATRIUMPROPYL *p*-HYDROXYBENZOAT

Definition

<i>Kemisk navn</i>	Natrium <i>n</i> -propyl <i>p</i> -hydroxybenzoat Natriumforbindelse af <i>n</i> -propylesteren af <i>p</i> -hydroxybenzoesyre
EINECS-nummer	252-488-1
<i>Kemisk formel</i>	C ₁₀ H ₁₁ O ₃ Na
<i>Molekylmasse</i>	202,21
<i>Indhold</i>	Indhold af propylesteren af <i>p</i> -hydroxybenzoesyre ikke under 85 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt eller næsten hvidt, krystallinsk hygroskopisk pulver

Identifikation

- A. Smeltepunktsinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede ester, 94°C-97°C i en prøve, der er tørret under vakuum i eksikkator over svovlsyre
- B. Positiv test for natrium
- C. pH af en 0,1% vandig opløsning skal være på mellem 9,8 og 10,2

Renhed

Tørringstab	Ikke over 5 %, bestemt ved tørring under vakuum i eksikkator over svovlsyre
Sulfataske	34-36 %
<i>p</i> -Hydroxybenzoesyre og salicylsyre	Ikke over 0,35 %, udtrykt som <i>p</i> -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

<i>Kemisk navn</i>	Methyl <i>p</i> -hydroxybenzoat Methylester af <i>p</i> -hydroxybenzoesyre
EINECS-nummer	243-171-5
<i>Kemisk formel</i>	C ₈ H ₈ O ₃

<i>Molekylmasse</i>	152,15
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % efter tørring i 2 timer ved 80 °C
<i>Beskrivelse</i>	Næsten lugtfri, små farveløse krystaller eller hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	125 °C-128 °C
B. Positiv test for <i>p</i> -hydroxybenzoat	Smeltepunktsinterval for <i>p</i> -hydroxybenzoesyre afledt af prøven er 213 °C-217 °C efter tørring under vakuum i 2 timer ved 80 %
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 0,5 % efter tørring under vakuum i 2 timer ved 80 °C
Sulfataske	Ikke over 0,05 %
<i>p</i> -hydroxybenzoesyre og salicylsyre	Ikke over 0,35 %, udtrykt som <i>p</i> -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**

<i>Kemisk navn</i>	Natriummethyl <i>p</i> -hydroxybenzoat Natriumforbindelse af methylester af <i>p</i> -hydroxybenzoesyre
<i>Kemisk formel</i>	$C_8H_7O_3Na$
<i>Molekylmasse</i>	174,15
<i>Indhold</i>	Ikke under 99,5 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	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)
Sulfatasker	40-44,5 % på tørstofbasis
<i>p</i> -hydroxybenzoesyre og salicylsyre	Ikke over 0,35 %, udtrykt som <i>p</i> -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 220 SVOVLDIOXID**Definition**

<i>Kemisk navn</i>	Svovldioxid Svovlsyreanhydrid
EINECS-nummer	231-195-2
<i>Kemisk formel</i>	SO ₂
<i>Molekylmasse</i>	64,07
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 %
<i>Beskrivelse</i>	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

<i>Kemisk navn</i>	Natriumsulfit (vandfri eller heptahydrat)
<i>EINECS-nummer</i>	231-821-4
<i>Kemisk formel</i>	Vandfri: Na_2SO_3 Heptahydrat: $\text{Na}_2\text{SO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
<i>Molekylmasse</i>	Vandfri: 126,04 Heptahydrat: 252,16
<i>Indhold</i>	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
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, krystallinsk pulver eller farveløse krystaller

Identifikation

- A. Positive tests 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

<i>Kemisk navn</i>	Natriumbisulfit Natriumhydrogensulfit
<i>EINECS-nummer</i>	231-921-4
<i>Kemisk formel</i>	NaHSO_3 i vandig opløsning
<i>Molekylmasse</i>	104,06
<i>Indhold</i>	Ikke under 32 % w/v NaHSO_3
<i>Beskrivelse</i>	Klar, farveløs til gul opløsning

Identifikation

- A. Positive tests 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

E 223 NATRIUMDISULFIT**Synonymer**

Pyrosulfit
Natriumpyrosulfit

Definition*Kemisk navn*

Natriumdisulfit
Dinatriumpentaoxodisulfat

EINECS-nummer

231-673-0

Kemisk formel

$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$

Molekylmasse

190,11

Indhold

Ikke under 95 % af $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ og ikke under 64 % af SO_2

Beskrivelse

Hvide krystaller eller krystallinsk pulver

Identifikation

- A. Positive tests 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	
<i>Kemisk navn</i>	Kaliumdisulfit Kaliumpentaoxo-disulfat
EINECS-nummer	240-795-3
<i>Kemisk formel</i>	$K_2S_2O_5$
<i>Molekylmasse</i>	222,33
<i>Indhold</i>	Ikke under 90 % $K_2S_2O_5$ og ikke under 51,8 % SO_2 , idet resten næsten udelukkende består af kaliumsulfat
<i>Beskrivelse</i>	Farveløse krystaller eller hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive tests 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	
<i>Kemisk navn</i>	Calciumsulfit
EINECS-nummer	218-235-4
<i>Kemisk formel</i>	$CaSO_3 \cdot 2H_2O$
<i>Molekylmasse</i>	156,17
<i>Indhold</i>	Ikke under 95 % af $CaSO_3 \cdot 2H_2O$ og ikke under 39 % af SO_2
<i>Beskrivelse</i>	Hvide krystaller eller hvidt, krystallinsk pulver

Identifikation

A. Positive tests 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**

<i>Kemisk navn</i>	Calciumbisulfit Calciumhydrogensulfit
EINECS-nummer	237-423-7
<i>Kemisk formel</i>	Ca(HSO ₃) ₂
<i>Molekylmasse</i>	202,22
<i>Indhold</i>	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)
<i>Beskrivelse</i>	Klar grøn-gul vandig opløsning med en udtalt lugt af svovldioxid

Identifikation

A. Positive tests 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**

<i>Kemisk navn</i>	Kaliumbisulfit Kaliumhydrogensulfit
--------------------	--

EINECS-nummer	231-870-1
<i>Kemisk formel</i>	KHSO ₃ i vandig opløsning
<i>Molekylmasse</i>	120,17
<i>Indhold</i>	Ikke under 280 g KHSO ₃ pr. liter (eller 150 g SO ₂ pr. liter)
<i>Beskrivelse</i>	Klar, farveløs vandig opløsning
Identifikation	
A. Positive tests 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
E 230 DIPHENYL	
Synonymer	Biphenyl
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	1,1'-Diphenyl Phenylbenzen
EINECS-nummer	202-163-5
<i>Kemisk formel</i>	C ₁₂ H ₁₀
<i>Molekylmasse</i>	154,20
<i>Indhold</i>	Ikke under 99,8 %
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt eller bleggult til ravfarvet krystallinsk fast stof med en karakteristisk lugt
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	68,5°C-70,5°C
B. Destillationsområde	Destillerer fuldstændigt inden for et temperaturområde på 2,5°C mellem 252,5°C og 257,5°C
Renhed	
Benzen	Ikke over 10 mg/kg
Aromatiske aminer	Ikke over 2 mg/kg (som anilin)
Phenolderivater	Ikke over 5 mg/kg (som phenol)

Bestanddele, som let lader sig forkulle	En kold opløsning af 0,5 g diphenyl i 5 ml 94,5-95,5 % 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
Terphenyl og højere polyphenylderivater	Ikke over 0,2 %
Polycykliske aromatiske carbonhydrider	Ingen
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 231 ORTHOPHENYLPHENOL

Synonymer	Orthoxenol
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	(1,1'-Diphenyl)-2-ol 2-Hydroxydiphenyl o-Hydroxydiphenyl
EINECS-nummer	201-993-5
<i>Kemisk formel</i>	C ₁₂ H ₁₀ O
<i>Molekylmasse</i>	170,20
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 %
<i>Beskrivelse</i>	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 %
<i>p</i> -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 <i>o</i> -phenylphenol
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	Natriumorthophenylphenol
EINECS-nummer	205-055-6
<i>Kemisk formel</i>	$C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$
<i>Molekylmasse</i>	264,26
<i>Indhold</i>	Ikke under 97 % $C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt eller svagt gulligt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive tests for phenolat og for natrium	
B. Smeltepunktsinterval af den ved syretilsætning isolerede, ikke-omkrystalliserede orthopenylphenol, 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 %
<i>p</i> -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 233 THIABENDAZOL

Definition	
<i>Kemisk navn</i>	4-(2-Benzimidazolyl)thiazol 2-(4-Thiazolyl)-1H-benzimidazol
EINECS-nummer	1205-725-8
<i>Kemisk formel</i>	$C_{10}H_7N_3S$

<i>Molekylmasse</i>	201,26
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, eller næsten hvidt, lugtfrit pulver
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	296 °C-303 °C
B. Spektrometri	Absorptionsmaksima i 0,1 N HCl (0,0005 % w/v) ved 302 nm, 258 nm og 243 nm $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ ved 302 nm ± 2 nm: ca. 1 230 $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ ved 258 nm ± 2 nm: ca. 200 $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ ved 243 nm ± 2 nm: ca. 620 Absorptionsforhold 243 nm/302 nm = 0,47 til 0,53 Absorptionsforhold 258 nm/302 nm = 0,14 til 0,18
Renhed	
Vandindhold	Ikke over 0,5 % (Karl Fischer-metoden)
Sulfataske	Ikke over 0,2 %
Selen	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 234 NISIN	
Definition	
	Nisin består af adskillige nært beslægtede polypeptider produceret af naturlige stammer af <i>Streptococcus lactis</i> , Lancefield gruppe N
EINECS-nummer	215-807-5
<i>Kemisk formel</i>	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
<i>Molekylmasse</i>	3 354,12
<i>Indhold</i>	Nisinkoncentrat indeholder ikke under 900 enheder pr. mg i en blanding af fedtfrit mælketørstof og et mindsteindhold af natriumchlorid på 50 %
<i>Beskrivelse</i>	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 5 mg/kg
Kviksølv	Ikke over 1 mg/kg
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 235 NATAMYCIN

Synonymer	Pimaricin
Definition	Natamycin er et fungicid af den polyene macrolidgruppe og produceres af naturlige stammer af <i>Streptomyces natalensis</i> eller af naturlige stammer af <i>Streptococcus lactis</i>
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. Farveregninger	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 bleggrødt efter nogle få minutter
B. Spektrometri	En 0,0005 % w/v opløsning i en 1 % methanoledikesyreopløsning 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	$[\alpha]_D^{20} = +250^\circ$ til $+295^\circ$ (en 1 % w/v opløsning i iseddikesyre ved 20°C og beregnet på tørstofbasis)
Renhed	
Tørringstab	Ikke over 8 % (over P_2O_5 under vakuum ved 60°C 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: Kimal	Ikke over 100 pr. gram

E 239 HEXAMETHYLENTETRAMIN

Synonymer	Hexamin Methenamin
Definition	
Kemisk navn	1,3,5,7-Tetraazatricyclo [3.3.1.1 ^{3,7}]-decan, hexamethyltetramin
EINECS-nummer	202-905-8

<i>Kemisk formel</i>	$C_6H_{12}N_4$
<i>Molekylmasse</i>	140,19
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Farveløst eller hvidt, krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive tests 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	
<i>Kemisk navn</i>	Dimethyldicarbonat Pyrocarbonsyredimethylester
EINECS-nummer	224-859-8
<i>Kemisk formel</i>	$C_4H_6O_5$
<i>Molekylmasse</i>	134,09
<i>Indhold</i>	Ikke under 99,8 %
<i>Beskrivelse</i>	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 tests 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**

<i>Kemisk navn</i>	Kaliumnitrit
EINECS-nummer	231-832-4
<i>Kemisk formel</i>	KNO ₂
<i>Molekylmasse</i>	85,11
<i>Indhold</i>	Ikke under 95 % på tørstofbasis ⁽¹⁾
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt eller svagt gult, opløseligt granulat

Identifikation

A. Positive tests 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

⁽¹⁾ Når nitrit er mærket »til i levnedsmidler«, må det kun sælges blandet med salt eller en salterstatning.

E 250 NATRIUMNITRIT

Definition

<i>Kemisk navn</i>	Natriumnitrit
EINECS-nummer	231-555-9
<i>Kemisk formel</i>	NaNO_2
<i>Molekylmasse</i>	69,00
<i>Indhold</i>	Ikke under 97 % på tørstofbasis ⁽¹⁾
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, krystallinsk pulver eller gullige fragmenter

Identifikation

- A. Positive tests 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

Synonymer

Chile salpeter

Definition

<i>Kemisk navn</i>	Natriumnitrat
EINECS-nummer	231-554-3
<i>Kemisk formel</i>	NaNO_3
<i>Molekylmasse</i>	85,00
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % efter tørring ved 105°C i 4 timer
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, svagt hygroskopisk, krystallinsk pulver

Identifikation

- A. Positive test for nitrat og for natrium
- B. pH en 5 % opløsning
- C. Smeltepunkt:
- Ikke under 5,5 og ikke over 8,3
- $\pm 308^\circ\text{C}$

⁽¹⁾ Når nitrit er mærket »til i levnedsmidler«, må det kun sælges blandet med salt eller en salterstatning.

Renhed

Tørringstab	Ikke over 2 % efter tørring ved 105 °C i 4 timer
Nitritter	Ikke over 30 mg/kg udtrykt som NaNO 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 252 KALIUMNITRAT**Synonymer**

Salpeter

Definition*Kemisk navn*

Kaliumnitrat

EINECS-nummer

231-818-8

*Kemisk formel*KNO₃*Molekylmasse*

101,11

Indhold

Ikke under 99 % på tørstofbasis

Beskrivelse

Hvidt, krystallinsk pulver eller gennemsigtige prismer med en kølig, saltagtig, skarp smag

Identifikation

A. Positive tests 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 tests 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
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_3K
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 tests for acetat og for kalium	

Renhed

Tørringstab	Ikke over 8 % efter tørring ved 105 °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**

<i>Kemisk navn</i>	Natriumacetat
EINECS-nummer	204-823-8
<i>Kemisk formel</i>	$C_2H_3NaO_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 eller 3)
<i>Molekylmasse</i>	Vandfri: 82,03 Trihydrat: 136,08
<i>Indhold</i>	Indhold (både i vandfri og trihydrat form) ikke under 98,5 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Vandfri: Hvidt, lugtfri, granuleret, hygroskopisk pulver Trihydrat: Farveløse, gennemsigtige krystaller eller et granuleret krystallinsk pulver, lugtfrit eller med en svag eddikesur lugt. Forvitrer i varm,

Identifikation

A. pH af en 1 % opløsning vandig	Ikke under 8,0 og ikke over 9,5
B. Positive tests 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

$C_4H_7Na O_4$ i 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 tests 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

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 tests for acetat og for calcium

Renhed

Tørringstab	Ikke over 11 % efter tørring (155 °C 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**

<i>Kemisk navn</i>	Mælkesyre 2-Hydroxypropionsyre 1-Hydroxyethan-1-carboxylsyre
EINECS-nummer	200-018-0
<i>Kemisk formel</i>	$C_3H_6O_3$
<i>Molekylmasse</i>	90,08
<i>Indhold</i>	Ikke under 76 % og ikke over 84 %
<i>Beskrivelse</i>	Farveløs eller gullig, næsten lugtfri, sirupartig 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 mælkesyrefermentering af sukker eller fremstilles syntetisk
<i>Note:</i>	
Mælkesyre er vandsugende, og når den koncentrerer ved kogning, kondenserer den til mælkesyrelactat, som ved fortynning og opvarmning hydrolyserer til mælkesyre	

Identifikation

A. Positiv test for lactat

Renhed

Sulfatasse	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 %

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
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

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 tests 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

<i>Kemisk navn</i>	Kaliumpropionat Kaliumpropanoat
EINECS-nummer	206-323-5
<i>Kemisk formel</i>	$C_3H_5KO_2$
<i>Molekylmasse</i>	112,17
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % efter tørring i 2 timer ved 105°C
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, krystallinsk pulver

Identifikation

- A. Positive tests for propionat og for kalium

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 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
<i>Kemisk formel</i>	H_3BO_3
<i>Molekylmasse</i>	61,84
<i>Indhold</i>	Ikke under 99,5 %
<i>Beskrivelse</i>	Farveløse, lugtfri, gennemsigtige krystaller eller hvide granulater eller pulver, svagt olieartigt ved berøring. Forekommer i naturen som mineralet sassolit

Identifikation

A. Smeltepunkt	Ved ca. 171°C
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*

Natriumtetraaborat
Natriumdiborat
Natriumpyroborat
Vandfri tetraaborat

EINECS-nummer

215-540-4

Kemisk formel

$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$
 $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$

Molekylmasse

201,27

Beskrivelse

Pulver eller glasagtige plader, som bliver ugenomsigtige 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

<i>Kemisk formel</i>	CO ₂
<i>Molekylmasse</i>	44,01
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % v/v på gasformig basis
<i>Beskrivelse</i>	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. Ufældning	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
Reducerende substanser, phosphor- og svovlbrinte	Gennembobling af 915 ml gas gennem 25 ml reagens, bestående af ammoniaksvovlnitrat med tilsætning af 3 ml ammoniak, må hverken føre til uklarhed eller sværtning
Kulilte	Ikke over 10 µl/l
Olie	Ikke over 0,1 mg/l

E 300 ASCORBINSYRE**Definition**

<i>Kemisk navn</i>	L-Ascorbinsyre Ascorbinsyre 2,3-Didehydro-L-threo-hexono-1,4-lacton 3-Keto-L-gulofuranolacton
EINECS-nummer	200-066-2
<i>Kemisk formel</i>	C ₆ H ₈ O ₆
<i>Molekylmasse</i>	176,13
<i>Indhold</i>	Efter tørring i vakuum over svovlsyre i 24 timer indeholder ascorbinsyre mindst 99 % C ₆ H ₈ O ₆
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt til bleggult, lugtløst krystallinsk fast stof
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	Mellem 189°C og 193°C med dekomponering
B. Positive tests for ascorbinsyre	
Renhedsgrad	
Tørringstab	Ikke over 0,4 % efter tørring under vakuum i eksikator 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)
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**

<i>Kemisk navn</i>	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
<i>Kemisk formel</i>	$C_6H_7O_6Na$
<i>Molekylmasse</i>	198,11
<i>Indhold</i>	Efter tørring i vakuum over svovlsyre i 24 timer indeholder natriumascorbat mindst 99 % $C_6H_7O_6Na$
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt eller næsten hvidt, lugtløst krystallinsk fast stof, som mørkfarves ved udsættelse for lys

Identifikation

- A. Positive tests for ascorbat og for natrium

Renhedsgrad

Tørringstab	Ikke over 0,25 % efter tørring under vakuum i eksikator over svovlsyre i 24 timer
Specifik rotation	$[\alpha]_D^{20}$ mellem +103° og +106° (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**

<i>Kemisk navn</i>	Calciumascorbatdihydrat Calciumsalt af 2,3-didehydro-L-threo-hexono-1,4-lactondihydrat
--------------------	---

EINECS-nummer	227-261-5
<i>Kemisk formel</i>	$C_{12}H_{14}O_{12}Ca \cdot 2H_2O$
<i>Molekylmasse</i>	426,35
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 %, når det er fri for flygtige bestanddele
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt til svagt bleggråt, gult lugtløst krystallinsk pulver
Identifikation	
A. Positive tests for ascorbat og for calcium	
Renhedsgrad	
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
Specifik rotation	$[\alpha]_D^{20}$ mellem +95° og +97° (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 ekssikkator 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	
<i>Kemisk navn</i>	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
<i>Kemisk formel</i>	$C_{22}H_{38}O_7$
<i>Molekylmasse</i>	414,55
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt eller gulligt-hvidt fast stof med en citrus lignende lugt
Identifikation	
A. Smeltepunktsinterval	Mellem 107°C og 117°C
Renhedsgrad	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % efter tørring i en vakuumovn ved 56°C til 60°C i 1 time
Sulfataske	Ikke over 0,1 %

Specifik rotation	$[\alpha]_D^{20}$ mellem $+21^\circ$ og $+24^\circ$ (5 % w/v i methanopløsning)
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**

<i>Kemisk navn</i>	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
<i>Kemisk formel</i>	$C_{24}H_{42}O_7$
<i>Molekylmasse</i>	442,6
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 %
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt eller gulligt-hvidt fast stof med en citruslignende lugt

Identifikation

A. Smeltepunkt	Cirka 116°C
----------------	---------------------------

Renhedsgrad

Tørringstab	Ikke over 2,0 % efter tørring i vakuumoven ved 56°C til 60°C 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 vegetabiliske olieprodukter, herunder koncentrerede tocopheroler og tocotrienoler. Indeholder tocopheroler såsom d- α -, d- β -, d- γ - og d- δ -tocopheroler
<i>Molekylmasse</i>	430,71 (d- α -tocopherol)
<i>Indhold</i>	Ikke under 34 % tocopheroler i alt
<i>Beskrivelse</i>	Brunlig-rød til rød, klar tyktflydende olie med en mild, karakteristisk lugt og smag. Kan vise en svag udskillelse af voksige bestanddele i mikrokrySTALLINSK form

Identifikation

A. Ved en egnet gas-væske chromatografimetode

B. Opløselighedstests

Uopløseligt i vand. Opløseligt i ethanol. Blandbar med ether

Renhedsgrad

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**

200-412-2

Kemisk formel $C_{29}H_{50}O_2$ *Molekylmasse*

430,71

Indhold

Ikke under 96 %

Beskrivelse

Svagt gullig til ravfarvet, næsten lugtløs, klar, trykflydende olie, som oxideres og mørkfarves ved udsættelse for luft eller lys

Identifikation

A. Opløselighedstests

Uopløseligt i vand, let opløseligt i ethanol, blandbar med ether

B. Spektrofotometri

I absolut ethanol er den maksimale absorption cirka 292 nm

Renhedsgrad

Brydningsindeks

 n_D^{20} 1,503-1,507Specifik absorption $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ i ethanol $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (292 nm) 72-76
(0,01 g i 200 ml absolut ethanol)

Sulfataske

Ikke over 0,1 %

Specifik rotation

 $[\alpha]_D^{20}$ $0^\circ \pm 0,05^\circ$ (1 til 10 opløsning i chloroform)

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 308 GAMMA-TOCOPHEROL

Synonymer	dl- γ -Tocopherol
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	2,7,8-trimethyl-2-(4',8',12'-trimethyltridecyl)-6-chromanol
EINECS-nummer	231-523-4
<i>Kemisk formel</i>	$C_{28}H_{48}O_2$
<i>Molekylmasse</i>	416,69
<i>Indhold</i>	Ikke under 97 %
<i>Beskrivelse</i>	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
Renhedsgrad	
Specifik absorption $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ i ethanol	$E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (298 nm) mellem 91 og 97 $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (257 nm) 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	
<i>Kemisk navn</i>	2,8-dimethyl-2-(4',8',12'-trimethyltridecyl)-6-chromanol
EINECS-nummer	204-299-0
<i>Kemisk formel</i>	$C_{27}H_{46}O_2$
<i>Molekylmasse</i>	402,7
<i>Indhold</i>	Ikke under 97 %
<i>Beskrivelse</i>	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

Renhedsgrad

Specifik absorption $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ i ethanol	$E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (298 nm) mellem 89 og 95 $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (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**

<i>Kemisk navn</i>	Propylgallat Propylester af gallusgarvesyre n-propylester af 3,4,5-trihydroxybenzoesyre
EINECS-nummer	204-498-2
<i>Kemisk formel</i>	$C_{10}H_{12}O_5$
<i>Molekylmasse</i>	212,20
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt til flødefarvet, krystallinsk, lugtløst fast stof

Identifikation

A. Oploselighedstests	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

Renhedsgrad

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 $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ i ethanol	$E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (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

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. Opløselighedstests

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

Renhedsgrad

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 $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ i ethanol $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (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

Beskrivelse

Hvidt eller flødefarvet lugtløst fast stof

Identifikation

- A. Opløselighedstests
- B. Smeltepunktsinterval

Uopløseligt i vand, let opløseligt i ethanol og ether

Mellem 95°C og 98°C efter tørring ved 90°C i 6 timer

Renhedsgrad

- Tørringstab
- Sulfataske
- Fri syre
- Chloreret organisk forbindelse
- Specifik absorption $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ i ethanol
- Arsen
- Bly
- Kviksølv
- Tungmetaller (som Pb)

Ikke over 0,5 % (90°C, 6 timer)

Ikke over 0,05 %

Ikke over 0,5 % (som gallusgarvesyre)

Ikke over 100 mg/kg (som Cl)

$E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (275 nm) ikke under 300 og ikke over 325

Ikke over 3 mg/kg

Ikke over 10 mg/kg

Ikke over 1 mg/kg

Ikke over 30 mg/kg

E 315 ERYTHORBINSYRE**Synonymer**

Isoascorbinsyre
D-araboascorbinsyre

Definition*Kemisk navn*

D-Erythro-2-hex-2-en syre γ -lacton
Isoascorbinsyre
D-isoascorbinsyre

EINECS-nummer

201-928-0

Kemisk formel

$C_6H_8O_6$

Molekylmasse

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
- B. Positiv test for ascorbinsyre/farverek-
aktion

Cirka 164°C-172°C med dekomponering

Renhedsgrad

- Tørringstab
- Sulfataske

Ikke over 0,4 % efter tørring under nedsat tryk på silicagel i 3 timer

Ikke over 0,3 %

Specifik rotation	$[\alpha]_D^{25}$ 10 % (w/v) vandig opløsning mellem $-16,5^\circ$ og $-18,0^\circ$
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

E 316 NATRIUMERYTHORBAT

Synonymer	Natriumisoascorbat
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	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
<i>Kemisk formel</i>	$C_6H_7O_6Na \cdot H_2O$
<i>Molekylmasse</i>	216,13
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % efter tørring i vakuum over svovlsyre i 24 timer udtrykt på monohydratbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt krystallinsk fast stof
Identifikation	
A. Opløselighedstests	Let opløseligt i vand, meget tungt opløseligt i ethanol
B. Positiv test for ascorbinsyre/farverek- aktion	
C. Positiv test for natrium	
Renhedsgrad	
Tørringstab	Ikke over 0,25 % efter tørring i vakuum over svovlsyre i 24 timer
Specifik rotation	$[\alpha]_D^{25}$ 10 % (w/v) vandig opløsning mellem $+95^\circ$ og $+98^\circ$
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

E 320 BUTYLERET HYDROXYANISOL (BHA)

Synonymer	BHA
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	3-tert-butyl-4-hydroxyanisol En blanding af 2-tert-butyl-4-hydroxyanisol og 3-tert-butyl-4-hydroxyanisol
EINECS-nummer	246-563-8
<i>Kemisk formel</i>	C ₁₁ H ₁₆ O ₂
<i>Molekylmasse</i>	180,25
<i>Indhold</i>	Ikke under 98,5 % C ₁₁ H ₁₆ O ₂ og ikke under 85 % 3-tert-butyl-4-hydroxyanisol isomer
<i>Beskrivelse</i>	Hvide eller svagt gullige krystaller eller et voksagtig fast stof med en svagt aromatisk lugt
Identifikation	
A. Opløselighedstests	Uopløseligt i vand
B. Smeltepunktsinterval	Mellem 48 °C og 55 °C
Renhedsgrad	
Sulfataske	Ikke over 0,05 % efter calcinering ved 800 ± 25 °C
Phenol-urenheder	Ikke over 0,5 %
Specifik absorption E _{1 cm} ^{1 %} i ethanol	E _{1 cm} ^{1 %} (290 nm) ikke under 190 og ikke over 210 E _{1 cm} ^{1 %} (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
Tungmetaller (som Pb)	Ikke over 10 mg/kg

E 321 BUTYLERET HYDROXYTOLUEN (BHT)

Synonymer	BHT
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	2,6-di-tert-butyl- <i>p</i> -cresol 4-methyl-2,6-di-tert-butylphenol
EINECS-nummer	204-881-4
<i>Kemisk formel</i>	C ₁₅ H ₂₄ O
<i>Molekylmasse</i>	220,36
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 %
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt fast stof, krystallinsk eller i form af flager, lugtløst eller med en karakteristisk svagt aromatisk lugt

Identifikation

A. Opløselighedstests

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

Renhedsgrad

Sulfatasker

Ikke over 0,005 %

Phenol-urenheder

Ikke over 0,5 %

Specifik absorption $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ i ethanol

$E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (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

E 322 LECITHINER**Synonymer**

Phosphatider
Phospholipider

Definition

Lecithiner er blandinger eller fraktioner af phosphatider opnået ved fysiske metoder fra animalske eller vegetabiliske 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 lecithinphosphatiderne kemisk

EINECS-nummer

232-307-2

Indbold

— 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 tests for cholin, for phosphor og fedtsyrer

B. Test for hydrolyseret lecithin

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

Renhedsgrad

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

— Hydrolyserede 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**

<i>Kemisk navn</i>	Natriumlactat Natrium-2-hydroxypropanoat
EINECS-nummer	200-772-0
<i>Kemisk formel</i>	$\text{C}_3\text{H}_5\text{NaO}_3$
<i>Molekylmasse</i>	112,06 (vandfri)
<i>Indhold</i>	Ikke under 57 % og ikke over 66 %
<i>Beskrivelse</i>	Farveløs, gennemsigtig væske Lugtløs, eller med en svag, karakteristisk lugt

Identifikation

- A. Positiv test for lactat
- B. Positiv test for kalium

Renhedsgrad

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
<i>Note:</i>	
Denne specifikation refererer til en 60 % vandig opløsning	

E 326 KALIUMLACTAT**Definition**

<i>Kemisk navn</i>	Kaliumlactat Kalium-2-hydroxypropanoat
EINECS-nummer	213-631-3

<i>Kemisk formel</i>	$C_3H_5O_3K$
<i>Molekylmasse</i>	128,17 (vandfri)
<i>Indhold</i>	Ikke under 57 % og ikke over 66 %
<i>Beskrivelse</i>	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 høj rød farve på kontaktfladen
C. Positive tests for kalium og for lactat	
Renhedsgrad	
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
<i>Note:</i> Denne specifikation refererer til en 60 % vandig opløsning	

E 327 CALCIUMLACTAT

Definition	
<i>Kemisk navn</i>	Calciumdilactat Calciumdilactathydrat Calciumsalt af 2-hydroxypropansyre
EINECS-nummer	212-406-7
<i>Kemisk formel</i>	$(C_3H_5O_2)_2Ca \cdot nH_2O$ (n = 0-5)
<i>Molekylmasse</i>	218,22 (vandfri)
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Næsten lugtløst, hvidt krystallinsk pulver eller granulat
Identifikation	
A. Positive tests for lactat og for calcium	
B. Opløselighedstests	Opløseligt i vand og praktisk talt uopløseligt i ethanol

Renhedsgrad

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

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 CITRONSYPE**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, lugtløst, krystallinsk fast stof med en stærkt sur smag. Monohydratet forvitrer i tør luft

Identifikation

A. Opløselighedstests

Let opløseligt i vand; let opløseligt i ethanol; opløseligt i ether

Renhedsgrad

Vandindhold

Vandfri citronsyre indeholder ikke over 0,5 % vand; citronsyremonohydrat indeholder ikke over 8,8 % vand (Karl Fischer-metode)

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
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	
<i>Kemisk navn</i>	Mononatriumcitrat Mononatriumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre
<i>Kemisk formel</i>	a) $C_6H_7O_7Na$ (vandfri) b) $C_6H_7O_7Na \cdot H_2O$ (monohydrat)
<i>Molekylmasse</i>	a) 214,11 (vandfri) b) 232,23 (monohydrat)
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Krystallinsk hvidt pulver eller farveløse krystaller
Identifikation	
A. Positive tests for citrat og for natrium	
Renhedsgrad	
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	
<i>Kemisk navn</i>	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
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Krystallinsk hvidt pulver eller farveløse krystaller
Identifikation	
A. Positive tests for citrat og for natrium	
Renhedsgrad	
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 hydrate: $C_6H_5O_7Na_3 \cdot nH_2O$ (n = 2 eller 5)
Molekylmasse	258,07 (vandfri)
Indhold	Ikke under 99 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Krystallinsk hvidt pulver eller farveløse krystaller
Identifikation	
A. Positive tests for citrat og for natrium	

Renhedsgrad

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 %

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 tests for citrat og for kalium

Renhedsgrad

Tørringstab

Ikke over 1,0 % 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 3,5 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	
<i>Kemisk navn</i>	Trikaliumcitrat Trikaliumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre Trikaliumsalt af citronsyre som monohydrat
EINECS-nummer	212-755-5
<i>Kemisk formel</i>	$C_6H_5O_7K_3 \cdot H_2O$
<i>Molekylmasse</i>	324,42
<i>Indhold</i>	Ikke under 99 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, hygroskopisk, kornet pulver eller gennemsigtige krystaller
Identifikation	
A. Positive tests for citrat og for kalium	
Renhedsgrad	
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	
<i>Kemisk navn</i>	Monocalciumcitrat Monocalciumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre Monocalciumsalt af citronsyre som monohydrat
<i>Kemisk formel</i>	$(C_6H_7O_7)_2Ca \cdot H_2O$
<i>Molekylmasse</i>	440,32
<i>Indhold</i>	Ikke under 97,5 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Fint hvidt pulver
Identifikation	
A. Positive tests for citrat og for calcium	

Renhedsgrad

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)
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

<i>Kemisk navn</i>	Dicalciumcitrat Dicalciumsalt af 2-hydroxy-1,2,3-propantricarboxylsyre Dicalciumsalt af citronsyre som trihydrat
<i>Kemisk formel</i>	$(C_6H_7O_7)_2 \cdot 3H_2O$
<i>Molekylmasse</i>	530,42
<i>Indhold</i>	Ikke under 97,5 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Fint hvidt pulver

Identifikation

- A. Positive tests for citrat og for calcium

Renhedsgrad

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-propanetricarboxylsyre
Tricalciumsalt af citronsyre som tetrahydrat

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 tests for citrat og for calcium

Renhedsgrad

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

Renhedsgrad

- Tørringstab
Ikke over 0,5 % (over P₂O₅, 3 timer)
- Sulfataske
Ikke over 1 000 mg/kg efter calcinering ved 800±25 °C
- Specifik optisk rotation af en 20 % w/v vandig opløsning
[α]_D²⁰ mellem +11,5° og +13,5°
- 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*
C₄H₅O₆Na·H₂O
- Molekylmasse*
194,05
- Indhold*
Ikke under 99 % på tørstofbasis
- Beskrivelse*
Gennemsigtige farveløse krystaller

Identifikation

- A. Positive tests for tartrat og for natrium

Renhedsgrad

- Tørringstab
Ikke over 10,0 % 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
- 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

 $C_4H_4O_6Na_2 \cdot 2H_2O$

Molekylmasse

230,8

Indhold

Ikke under 99 % på tørstofbasis

Beskrivelse

Gennemsigtige farveløse krystaller

Identifikation

A. Positive tests for tartrat og for natrium

B. Opløselighedstests

1 gram er uopløseligt i 3 ml vand. Uopløseligt i ethanol

Renhedsgrad

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 tests for tartrat og for kalium

B. Smeltepunkt

230 °C

Renhedsgrad

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

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*

213-067-82

Kemiskformel $C_4H_4O_6K_2 \cdot \frac{1}{2}H_2O$ *Molekylmasse*

235,2

Indhold

Ikke under 99 % på tørstofbasis

Beskrivelse

Hvidt krystallinsk eller kornet pulver

Identifikation

A. Positive tests for tartrat og for kalium

Renhedsgrad

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

Indhold

Ikke under 99 % på tørstofbasis

Beskrivelse

Farveløse krystaller eller hvidt krystallinsk pulver

Identifikation

A. Positive tests for tartrat, for kalium
og for natrium

B. Opløselighedstests

1 gram er opløseligt i 1 ml vand, uopløseligt i ethanol

C. Smeltepunktsinterval

Mellem 70°C og 80°C

Renhedsgrad

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

Ikke under 71 % og ikke over 83 %

Beskrivelse

Klar, farveløs, tyktflydende væske

Identifikation

A. Positive tests for syre og for phosphat

Renhedsgrad

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

Note:

Denne specifikation refererer til en 75 % vandig opløsning

E 339 (i) MONONATRIUMPHOSPHAT**Synonymer**

Mononatriummonophosphat
Surt mononatriummonophosphat
Mononatriumorthophosphat
Monobasisk natriumphosphat

Definition*Kemisk navn*

Natriumdihydrogenmonophosphat

EINECS-nummer

231-449-2

Kemisk formel

Vandfri: NaH_2PO_4
Monohydrat: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Dihydrat: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Molekylmasse

Vandfri: 119,98
Monohydrat: 138,00
Dihydrat: 156,01

Indhold

Ikke under 97 % NaH_2PO_4 efter tørring ved 60 °C i en time og derefter ved 105 °C i 4 timer

Beskrivelse

Et hvidt lugtløst, svagt henflydende pulver, krystaller eller granulat

Identifikation

A. Positive tests for natrium og for phosphat

B. Opløselighedstests

Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol, ether eller chloroform

C. P_2O_5 -indhold

Mellem 58 % og 60 %

Renhedsgrad

Tørringstab	Det vandfri salt taber ikke over 2,0 %, monohydratet ikke over 15 % og dihydratet ikke over 25 % ved tørring først ved 60°C i en 1 time og derefter ved 105°C i 4 timer
Stoffer uopløselige i vand	Ikke over 0,2 % på tørstofbasis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
pH i en 1 % vandig opløsning	mellem 4,1 og 5,0
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 339 (ii) DINATRIUMPHOSPHAT**Synonymer**

Dinatriummonophosphat
 Sekundært natriumphosphat
 Dinatriumorthophosphat
 Surt dinatriumphosphat

Definition

<i>Kemisk navn</i>	Dinatriumhydrogenmonophosphat Dinatriumhydrogenorthophosphat
EINECS-nummer	231-448-7
<i>Kemisk formel</i>	Vandfri: Na_2HPO_4 Som hydrat: $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ($n = 2,7$ eller 12)
<i>Molekylmasse</i>	141,98 (vandfri)
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % Na_2HPO_4 efter tørring ved 40°C i 3 timer og derefter ved 105°C i 5 timer
<i>Beskrivelse</i>	Vandfri dinatriumhydrogenphosphat er et hvidt, hygroskopisk, lugtløst pulver. Mulige hydratformer omfatter dihydratet: et hvidt krystallinsk, lugtløst fast stof; heptahydratet: hvide, lugtløse, forvitrende krystaller eller kornet pulver; og dodecahydratet: hvidt, forvitrende, lugtløst pulver eller krystaller.

Identifikation

- | | |
|---|--|
| A. Positive tests for natrium og for phosphat | |
| B. Opløselighedstests | Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol |
| C. P_2O_5 -indhold | Mellem 49 % og 51 % (vandfri) |

Renhedsgrad

Tørringstab	Efter tørring ved 40°C i 3 timer og derefter ved 105°C i 5 timer er vægttabene: vandfri ikke over 5 %, dihydrat ikke over 22,0 %, heptahydrat ikke over 50,0 %, dodecahydrat ikke over 61,0 %
-------------	---

Stoffer uopløselige i vand	Ikke over 0,2 % på tørstofbasis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
pH i en 1% vandig opløsning	Mellem 8,4 og 9,6
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 339 (iii) — TRINATRIUMPHOSPHAT

Synonymer

Natriumphosphat
Tribasisk natriumphosphat
Trinatriumorthophosphat

Definition

Kemisk navn

Trinatriummonophosphat
Trinatriumphosphat
Trinatriumorthophosphat

EINECS-nummer

231-509-8

Kemisk formel

Vandfri: Na_3PO_4
Som hydrat: $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ($n = 0,5, 1$ eller 12)

Molekylmasse

163,94 (vandfri)

Indhold

Vandfri natriumphosphat, og også hemi- og monohydraterne, indeholder ikke under 97 % Na_3PO_4 , beregnet på tørstofbasis. Natriumphosphatdodecahydrat indeholder mindst 92 % Na_3PO_4 , beregnet som gløderest

Beskrivelse

Hvide lugtløse krystaller, granulat eller et krystallinsk pulver. Mulige hydratformer omfatter hemi- og monohydrater, hexahydrat, octahydrat, decahydrat og dodecahydrat. Dodecahydratet indeholder $\frac{1}{4}$ molekyle natriumhydroxid

Identifikation

A. Positive tests for natrium og for
phosphat

B. Opløselighedstests

Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol

C. P_2O_5 -indhold

Mellem 40,5 % og 43,5 % (vandfri)

Renhedsgrad

Glødningstab

Efter tørring ved 120°C i 2 timer og efterfølgende glødning ved cirka 800°C i 30 min. er vægttabene: vandfri ikke over 2,0 %, monohydrat ikke over 11,0 %, dodecahydrat: mellem 45 % og 58 %

Stoffer uopløselige i vand

Ikke over 0,2 % på tørstofbasis

Fluorid

Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)

pH i en 1 % vandig opløsning	Mellem 11,5 og 12,5
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 340 (i) MONOKALIUMPHOSPHAT	
Synonymer	Monobasisk kaliumphosphat Monokaliummonophosphat Surt kaliumphosphat Kaliumorthophosphat
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	Kaliumdihydrogenphosphat Monokaliumdihydrogenorthophosphat Monokaliumdihydrogenmonophosphat
EINECS-nummer	231-913-4
<i>Kemisk formel</i>	KH_2PO_4
<i>Molekylmasse</i>	136,09
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % efter tørring ved 105 °C i 4 timer
<i>Beskrivelse</i>	Lugtløse, farveløse krystaller eller hvidt granulat eller krystallinsk pulver, hygroskopisk
Identifikation	
A. Positive tests for kalium og for phosphat	
B. Opløselighedstests	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
C. P_2O_5 -indhold	Mellem 51,0 % og 53,0 %
Renhedsgrad	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % bestemt ved tørring ved 105 °C i 4 timer
Stoffer uopløseligt i vand	Ikke over 0,2 % på tørstofbasis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
pH i en 1 % vandig opløsning	Mellem 4,2 og 4,8
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 340 (ii) DIKALIUMPHOSPHAT

Synonymer	Dikaliummonophosphat Sekundært kaliumphosphat Surt dikaliumphosphat Dikaliumorthophosphat Dibasisk kaliumphosphat
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	Dikaliumhydrogenmonophosphat Dikaliumhydrogenphosphat Dikaliumhydrogenorthophosphat
EINECS-nummer	231-834-5
<i>Kemisk formel</i>	K_2HPO_4
<i>Molekylmasse</i>	174,18
<i>Indhold</i>	Ikke under 98 % efter tørring ved 105°C i 4 timer
<i>Beskrivelse</i>	Farveløst eller hvidt kornet pulver, krystaller eller masser; henflydende stof
Identifikation	
A. Positive tests for kalium og for phosphat	
B. Opløselighedstests	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
C. P_2O_5 -indhold	Mellem 40,3 % og 41,5 %
Renhedsgrad	
Tørringstab	Ikke over 2,0 % bestemt ved tørring ved 105°C i 4 timer
Stoffer uopløselige i vand	Ikke over 0,2 % på tørstofbasis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
pH i en 1 % vandig opløsning	Mellem 8,7 og 9,4
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 340 (iii) TRIKALIUMPHOSPHAT

Synonymer	Kaliumphosphat Tribasisk kaliumphosphat Trikaliumorthophosphat
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	Trikaliummonophosphat Trikaliumphosphat Trikaliumorthophosphat

EINECS-nummer	231-907-1
Kemisk formel	Vandfri: K_3PO_4 Som hydrat: $K_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 1 eller 3)
Molekylmasse	212,27 (vandfri)
Indhold	Ikke under 97 % beregnet som gløderest
Beskrivelse	Farveløse eller hvide, lugtløse hygroskopiske krystaller eller granulat. Mulige hydrat-former omfatter monohydratet og trihydratet
Identifikation	
A. Positive tests for kalium og for phosphat	
B. Opløselighedstests	Let opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol
C. P_2O_5 -indhold	Mellem 30,5 % og 33,0 % (vandfri som gløderest)
Renhedsgrad	
Glødningstab	Vandfri: ikke over 3,0 %; som hydrat ikke over 23 %. Bestemt ved tørring ved 105 °C i 1 time efterfulgt af glødning ved cirka 800 °C $\pm$ 25 °C i 30 min.
Stoffer uopløselige i vand	Ikke over 0,2 % på tørstofbasis
Fluorid	Ikke over 10 mg/kg (udtrykt som fluor)
ph i en 1 % vandig opløsning	Mellem 11,5 og 12,3
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 341 (i) MONOCALCIUMPHOSPHAT

Synonymer	Monobasisk calciumphosphat Monocalciumorthophosphat
Definition	
Kemisk navn	Calciumdihydrogenphosphat
EINECS-nummer	231-837-1
Kemisk formel	Vandfri: $Ca(H_2PO_4)_2$ Som monohydrat: $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O$
Molekylmasse	234,05 (vandfri) 252,08 (monohydrat)
Indhold	Ikke under 95 % på tørstofbasis
Beskrivelse	Kornet pulver eller hvide, henflydende krystaller eller små korn

Identifikation

A. Positive tests for calcium og for phosphat

B. P_2O_5 -indhold

Mellem 55,5 % og 61,1 % (vandfri)

C. CaO-indhold

Mellem 23,0 % og 27,5 % (vandfri)

Mellem 19 % og 24,8 % (som monohydrat)

Renhedsgrad

Tørringstab

Ikke under 14 % bestemt ved tørring ved 105 °C i 4 timer (vandfri)

Ikke over 17,5 % bestemt ved tørring ved 60 °C i 1 time og derefter ved 105 °C i 4 timer (som monohydrat)

Glødningstab

Ikke over 17,5 % efter glødning ved 800 ± 25 °C i 30 minutter (vandfri)Ikke over 25,0 % bestemt ved tørring ved 105 °C i 1 time og derefter glødet ved 800 ± 25 °C i 30 minutter (som monohydrat)

Fluorid

Ikke over 30 mg/kg (udtrykt som fluor)

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 341 (ii) DICALCIUMPHOSPHAT**Synonymer**Dibasisk calciumphosphat
Dicalciumorthophosphat**Definition***Kemisk navn*Calciummonohydrogenphosphat
Calciumhydrogenorthophosphat
Sekundært calciumphosphat**EINECS-nummer**

231-826-1

*Kemisk formel*Vandfri: $CaHPO_4$ Monohydrat: $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$ *Molekylmasse*

136,06 (vandfri)

172,09 (som dihydrat)

*Indhold*Efter tørring ved 200 °C i 3 timer indeholder dicalciumphosphat mindst 98 % og ikke over, hvad der svarer til 102 % $CaHPO_4$ *Beskrivelse*

Hvide krystaller eller små korn, kornet pulver eller pulver

Identifikation

A. Positive tests for calcium og for phosphat

B. Opløselighedstests

Nogenlunde opløseligt i vand. Uopløseligt i ethanol

C. P_2O_5 -indhold

Mellem 50,0 % og 52,5 % (vandfri)

Renhedsgrad

Glødningstab	Ikke over 8,5 % (vandfri) eller 26,5 % (som dihydrat) efter glødning ved $800 \pm 25^\circ\text{C}$ i 30 minutter
Fluorid	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

E 341 (iii) TRICALCIUMPHOSPHAT**Synonymer**

Calciumphosphat, tribasisk
Calciumorthophosphat

Definition*Kemisk navn*

Tricalciummonophosphat

EINECS-nummer

231-840-8

Kemisk formel

$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$

Molekylmasse

310,17

Indhold

Ikke under 90 % beregnet som gløderest

Beskrivelse

Et hvidt, lugtløst pulver uden smag, som er stabilt i luft

Identifikation

A. Positive tests for calcium og for
phosphat

B. Opløselighedstests

Praktisk talt uopløseligt i vand; uopløseligt i ethanol, opløseligt i fortyndet saltsyre og i salpetersyre

C. P_2O_5 -indhold

Mellem 38,5 % og 48,0 % (vandfri)

Renhedsgrad

Glødningstab	Ikke over 8 % efter glødning ved $800 \pm 25^\circ\text{C}$ til konstant vægt
Fluorid	Ikke over 50 mg/kg (udtrykt som fluor)
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 385 CALCIUMDINATRIUMMETHYLENDIAMINTETRAACETAT

Synonymer	Calciumdinatrium-EDTA Calciumdinatriumedetat
Definition	
<i>Kemisk navn</i>	N,N'-1,2-Ethandiylbis [N-(carboxymethyl)-glycinat] [(4'-O,O',O ^N ,O ^N)calciat-(2)-di-natrium Calciumdinatriummethylen-diamintetraacetat Calciumdinatrium(ethylen-dinitrilo)-tetraacetat
EINECS-nummer	200-529-9
<i>Kemisk formel</i>	C ₁₀ H ₁₂ O ₈ CaN ₂ Na ₂ ·2H ₂ O
<i>Molekylmasse</i>	410,31
<i>Indhold</i>	Ikke under 97 % på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvide, lugtfri krystallinske granulater eller hvidt til næsten hvidt pulver, svagt hygroskopisk
Identifikation	
A. Positive tests for natrium og for calcium	
B. Chelateringsaktivitet over for metal-ioner positiv	
C. pH af en 1 % opløsning mellem 6,5 og 7,5	
Renhedsgrad	
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

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
<i>Kemisk navn</i>	Enzym, Kommissionens (EF) nr.: 3.2.1.17
EINECS-nummer	232-620-4

<i>Molekylmasse</i>	Ca. 14 000
<i>Indhold</i>	Ikke under 950 mg/g på tørstofbasis
<i>Beskrivelse</i>	Hvidt, lugtfrit pulver med en let sødlig smag
Identifikation	
A. Isoelektrisk punkt 10,7	
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	
Renhedsgrad	
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 bakteriel	Ikke over 5×10^4 col/g
Salmonellae	Ingen i 25 g
Staphylococcus aureus	Ingen i 1 g
Escherichia coli	Ingen i 1 g