

KOMMISJONSDIREKTIV 95/31/EF**av 5. juli 1995****om fastsetjing av spesifikke reinleikskriterium for søtstoff som kan nyttast i næringsmiddel(*)****KOMMISJONEN FOR DEI EUROPEISKE FELLESSKAPA HAR -**

med tilvising til traktaten om skipinga av Det europeiske fællesskapet,

med tilvising til rådsdirektiv 89/107/EØF av 21. desember 1988 om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om tilsetningsstoffer som kan anvendes i næringsmidler beregnet på konsum⁽¹⁾, endra ved direktiv 94/34/EF⁽²⁾, særleg artikkel 3 nr. 3 bokstav a),

etter samråd med Vitkapsutvalet for næringsmiddel, og

ut frå desse synsmåttane:

Det er naudsynt å fastsetje reinleikskriterium for alle søtstoffa som er nemnde i europaparlaments- og rådsdirektiv 94/35/EF av 30. juni 1994 om søtstoff til bruk i næringsmidler⁽³⁾.

Det er naudsynt å ta omsyn til dei spesifikasjonane og analysemetodane for søtstoff som er fastsette i Codex Alimentarius og av Den felles FAO/WHO-ekspertgruppa for tilsetjingsstoff i næringsmiddel (JECFA).

Tilsetjingsstoff som er framstilte ved produksjonsmetodar eller av utgangsmateriale som i stor mon skil seg frå dei som vurderinga til Vitkapsutvalet for næringsmiddel omfattar, eller frå dei som er nemnde i dette direktivet, skal leggjast fram for Vitkapsutvalet for næringsmiddel for ei fullstendig vurdering der det særleg vert lagt vekt på reinleikskriteria.

Dei tiltaka som er fastsette i dette direktivet, er i samsvar med fråsegna frå Det faste næringsmiddelutvalet -

VEDTEKE DETTE DIREKTIVET:**Artikkel 1**

1. Reinleikskriteria i artikkel 3 nr. 3 bokstav a) i direktiv 89/107/EØF for søtstoffa som er nemnde i direktiv 94/35/EF, er oppførde i vedlegget.

2. Dei reinleikskriteria for søtstoffa E 420 (i), E 420 (ii) og E 421 som er nemnde i vedlegget til dette direktivet, kjem i staden for reinleikskriteria for dei førnemnde søtstoffa i vedlegget til rådsdirektiv 78/663/EØF⁽⁴⁾.

Artikkel 2

1. Medlemsstatane skal setje i kraft dei lovene og forskriftene som er naudsynte for å rette seg etter dette direktivet, seinast 1. juli 1996. Dei skal straks melde frå til Kommisjonen om dette.

Når desse føresegnene vert vedteke av medlemsstatane, skal dei ha ei tilvising til dette direktivet, eller det skal visast til direktivet når dei vert kunngjorde. Medlemsstatane fastset korleis tilvisinga skal gjerast.

2. Produkt som er marknadsførde eller merkte innan denne datoen, og som ikkje er i samsvar med føresegnene i dette direktivet, kan likevel marknadsførast til lagra er tømde.

Artikkel 3

Dette direktivet tek til å gjelde 20. dagen etter at det er kunngjort i *Tidend for Dei europeiske fællesskapa*.

Artikkel 4

Dette direktivet er retta til medlemsstatane.

Utfërda i Brussel, 5. juli 1995.

For Kommisjonen

Martin BANGEMANN

Medlem av Kommisjonen

(*) Denne EF-rettsakten, kunngjort i EFT nr. L 178 av 28.7. 1995, s. 1, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 17/96 av 26. mars 1996 om endring av EØS-avtalens vedlegg II (Tekniske forskrifter, standarder, prøving og sertifisering), se denne utgaven av EØS-tillegget til De Europeiske Fællesskaps Tidende.

(1) TEF nr. L 40 av 11.2.1989, s. 27.

(2) TEF nr. L 237 av 10.9.1994, s. 1.

(3) TEF nr. L 237 av 10.9.1994, s. 3.

(4) TEF nr. L 223 av 14.8.1978, s. 7.

VEDLEGG

E 420 (i) - SORBITOL

Synonym

D-glucitol, D-sorbitol

Definisjon

Kjemisk nemning

D-glucitol

EINECS-nummer

200-061-5

E-nummer

E 420 (i)

Kjemisk formel

$C_6H_{14}O_6$

Relativ molekylmasse

182,17

Innhald

Ikkje under 97 % glycitol og ikkje under 91 % D-sorbitol, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Glycitol er sambindingar som har strukturformelen $CH_2OH-(CHOH)_n-CH_2OH$, der n er eit heilt tal.

Karakteristikk

Kvitt hygroskopisk, krystallinsk pulver, flak eller granulat, med søt smak.

Kjenneteikn

A. *Løysingsevne*

Svært løyseleg i vatn, tungt løyseleg i etanol.

B. *Smeltepunktsovråde*

88-102 °C

C. *Derivat av sorbitol-monobenzyliden*

Bland 7 ml metanol, 1 ml benzaldehyd og 1 ml saltsyre i 5 g av prøva. Rist blandinga i eit mekanisk risteapparat til det vert danna krystallar. Filtrer blandinga ved hjelp av suging, og løys opp krystallane i 20 ml kokande vatn som inneheld 1 g natriumhydrogenkarbonat. Filtrer blandinga medan ho er varm, avkjøl filtratet, filtrer ved hjelp av suging, skyl filtratet med 5 ml av ei blanding som inneheld 2 delar vatn og 1 del metanol og lufttørk blandinga. Krystallane som kjem fram, har smeltepunkt mellom 173 og 179 °C.

Reinleiksgrad

Vassinnhald

Ikkje over 1 % (Karl Fischer-metoden).

Sulfatoske

Ikkje over 0,1 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Reduserande sukker

Ikkje over 0,3 %, uttrykt som glukose, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Sukker til saman

Ikkje over 1 %, uttrykt som glukose, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Klorid

Ikkje over 50 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Sulfat

Ikkje over 100 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Nikkel

Ikkje over 2 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Arsen

Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Bly

Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Tungmetall

Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

E 420 (ii) - SORBITOLSIRUP

Synonym	D-glucitolsirup
Definisjon	
<i>Kjemisk nemning</i>	Sorbitolsirup som er danna ved hydrogenering av glukosesirup, inneheld D-sorbitol, D-mannitol og hydrogenerte sakkariid. Den delen av produktet som ikkje er D-sorbitol, inneheld hovudsakleg hydrogenerte oligosakkariid som er danna ved hydrogenering av utgangsmaterialet glukosesirup (i dette tilfellet krystalliserer ikkje sirupen) eller mannitol. Mindre mengder glycol, der n £ 4, kan òg finnast. Glycol er sambindingar som har strukturformelen CH ₂ OH-(CHOH) _n -CH ₂ OH, der n er eit heilt tal.
<i>EINECS-nummer</i>	270-337-8
<i>E-nummer</i>	E 420 (ii)
<i>Innhald</i>	Ikkje under 69 % faste stoff til saman, og ikkje under 50 % D-sorbitol, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Karakteristikk	Klar og fargelaus vassløysing med søt smak.
Kjenneteikn	
A. <i>Løysingsevne</i>	Kan blandast med vatn, glyserol og propan-1,2-diol.
B. <i>Derivat av sorbitol-monobenzylden</i>	Bland 7 ml metanol, 1 ml benzaldehyd og 1 ml saltsyre i 5 g av prøva. Rist blandinga i eit mekanisk risteapparat til det vert danna krystallar. Filtrer blandinga ved hjelp av suging, og løys opp krystallane i 20 ml kokande vatn som inneheld 1 g natriumhydrogenkarbonat. Filtrer blandinga medan ho er varm, avkjøl filtratet, filtrer ved hjelp av suging, skyl filtratet med 5 ml av ei blanding som inneheld 2 delar vatn og 1 del metanol og lufttørk blandinga. Krystallane som kjem fram, har smeltepunkt mellom 173 og 179 °C.
Reinleiksgrad	
<i>Vassinnhald</i>	Ikkje over 31 % (Karl Fischer-metoden).
<i>Sulfatoske</i>	Ikkje over 0,1 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Reduserande sukker</i>	Ikkje over 0,3 %, uttrykt som glukose, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Klorid</i>	Ikkje over 50 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Sulfat</i>	Ikkje over 100 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Nikkel</i>	Ikkje over 2 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Arsen</i>	Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

E 421 - MANNITOL**Synonym**

D-mannitol

Definisjon*Kjemisk nemning*

D-mannitol

EINECS-nummer

200-711-8

E-nummer

E 421

Kjemisk formel $C_6H_{14}O_6$ *Relativ molekylmasse*

182,2

Innhald

Ikkje under 96 % D-mannitol, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Karakteristikk

Kvitt krystallinsk pulver utan lukt og med søt smak.

Kjenneteikn*A. Løysingsevne*

Løyseleg i vatn, svært tungt løyseleg i etanol, nesten uløyseleg i triklorometan og eter.

B. Smeltepunktsområde

165-169 °C, vert mjukt ved lågare temperatur.

Reinleiksgrad*Tørketap*

Ikkje over 0,3 % (105 °C i fire timar).

pH-verdi

Mellom 5 og 8.

Bland 0,5 ml av ei metta løysing av kaliumklorid i 10 ml av ei 10 %-løysing av prøva etter vekt eller volum, og mål pH-verdien.

Spesifikk rotasjon(a) 20
D

Den spesifikke rotasjonen i ei boratløysing er mellom + 23° og + 25°, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Sulfatoske

Ikkje over 0,1 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Reduserande sukker

Ikkje over 0,3 %, uttrykt som glukose, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Sukker til saman

Ikkje over 1 %, uttrykt som glukose, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Klorid

Ikkje over 70 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Sulfat

Ikkje over 100 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Nikkel

Ikkje over 2 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Arsen

Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Bly

Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Tungmetall

Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

E 953 - ISOMALT**Synonym**

Hydrogenert isomaltulose, hydrogenert palatinose

Definisjon*Kjemisk nemning*Isomalt er ei blanding av:
D-glukopyranosyl-1,6-D-glucitol og
D-glukopyranosyl-1,1-D-mannitoldihydrat*EINECS-nummer*

<i>E-nummer</i>	E 953
<i>Kjemisk formel</i>	D-glukopyranosyl-1,6-D-glucitol: $C_{12}H_{24}O_{11}$ D-glukopyranosyl-1,1-D-mannitoldihydrat: $C_{12}H_{24}O_{11} \times 2H_2O$
<i>Relativ molekylmasse</i>	D-glukopyranosyl-1,6-D-glucitol: 344,32 D-glukopyranosyl-1,1-D-mannitoldihydrat: 380,32
<i>Innhald</i>	Ikkje under 95 % av ei blanding av D-glukopyranosyl-1,6-D-glucitol og D-glukopyranosyl-1,1-D-mannitoldihydrat, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Karakteristikk	Kvitt krystallinsk, svakt hygroskopisk stoff utan lukt og med søt smak.
Kjenneteikn	
A. <i>Løysingsevne</i>	Tungt løyseleg i vatn, uløyseleg i etanol.
B. <i>Spesifikk rotasjon</i>	(a) 20 mellom + 90° og + 92° (4 %-løysing etter vekt D eller volum).
C. <i>Smeltepunktsområde</i>	145-150 °C.
Reinleiksgrad	
<i>Vassinnhald</i>	Ikkje over 7 % (Karl Fischer-metoden).
<i>Sulfatoske</i>	Ikkje over 0,05 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Reduserande sukker</i>	Ikkje over 1,5 %, uttrykt som glukose, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Nikkel</i>	Ikkje over 2 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Arsen</i>	Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
E 965 (i)- MALTITOL	
Synonym	D-maltitol, hydrogenert maltose
Definisjon	
<i>Kjemisk nemning</i>	(a)-D-glukopyranosyl-1,4-D-glucitol
<i>EINECS-nummer</i>	209-567-0
<i>E-nummer</i>	E 965 (i)
<i>Kjemisk formel</i>	$C_{12}H_{24}O_{11}$
<i>Relativ molekylmasse</i>	344,31
<i>Innhald</i>	Ikkje under 98 % D-maltitol $C_{12}H_{24}O_{11}$, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Karakteristikk	Kvitt krystallinsk pulver med søt smak.
Kjenneteikn	
A. <i>Løysingsevne</i>	Svært løyseleg i vatn, tungt løyseleg i etanol.
B. <i>Smeltepunktsområde</i>	148-151 °C.
C. <i>Spesifikk rotasjon</i>	(a) 20 mellom + 105,5° og + 108,5° (5 %-løysing etter vekt eller volum). D

Reinleiksgrad

<i>Vassinnhald</i>	Ikkje over 1 % (Karl Fischer-metoden).
<i>Sulfatoske</i>	Ikkje over 0,1 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Reduserande sukker</i>	Ikkje over 0,1 %, uttrykt som glukose, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Klorid</i>	Ikkje over 50 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Sulfat</i>	Ikkje over 100 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Nikkel</i>	Ikkje over 2 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Arsen</i>	Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

E 965 (ii)- MALTITOLSIRUP**Synonym**

Svært hydrogenert maltose-/glukosesirup, hydrogenert glukosesirup

Definisjon

<i>Kjemisk nemning</i>	Ei blanding som i hovudsaka inneheld maltitol, sorbitol og hydrogenerte oligo- og polysakkarid. Blandinga er framstilt ved katalytisk hydrogenering av glukosesirup med høgt innhald av maltose. Finst som handelsvare både som sirup og i fast form.
<i>EINECS-nummer</i>	270-337-8
<i>E-nummer</i>	E 965 (ii)
<i>Innhald</i>	Dei ulike delane skal finnast i desse mengdene, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet:

Maltitol	ikkje under 50 %
Sorbitol	ikkje over 8 %
Maltotritol	ikkje over 25 %

Hydrogenerte polysakkarid som inneheld
meir enn tre einingar glukose eller glucitol ikkje over 30 %

Karakteristikk

Klar, tjuktflytande væske utan farge og lukt og med søt smak, eller kvit krystallinsk masse med søt smak.

Kjenneteikn

A. <i>Løysingsevne</i>	Svært løyseleg i vatn, tungt løyseleg i etanol.
B. <i>Tyntsjiktskromatografi</i>	Skal granskast ved tyntsjiktskromatografi der det vert nytta ei plate som er dekt med eit 0,25 mm tjukt lag kromatografisk silikagel.

Reinleiksgrad

<i>Vassinnhald</i>	Ikkje over 31 % (Karl Fischer-metoden).
<i>Sulfatoske</i>	Ikkje over 0,1 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Reduserande sukker</i>	Ikkje over 0,3 %, uttrykt som glukose, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Klorid</i>	Ikkje over 50 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Sulfat</i>	Ikkje over 100 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Nikkel</i>	Ikkje over 2 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Arsen</i>	Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet..
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

E 966 - LACTITOL**Synonym**

Laktitt, laktositol, laktobiositt

Definisjon

Kjemisk nemning
EINECS-nummer
E-nummer
Kjemisk formel
Relativ molekylmasse
Innhald

4-O- β -D-galaktopyranosyl-D-glucitol.
209-566-5
E 966
 $C_{12}H_{24}O_{11}$
344,32
Ikkje under 95 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Karakteristikk

Krystallinsk pulver med søt smak eller fargelaus løysing.
Krystallinske produkt finst i vassfri form og som mono- og dihydrat.

Kjenneteikn

A. *Løysingsevne*
B. *Spesifikk rotasjon*

Svært løyseleg i vatn.
(a) 20 + 13° til + 16°, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet
D (10 %-vassløysing etter vekt eller volum).

Reinleiksgrad

Vassinnhald
Andre polyol
Reduserande sukker

Klorid
Sulfat
Sulfatoske
Nikkel
Arsen
Bly
Tungmetall

Krystallinske produkt: ikkje over 10,5 % (Karl Fischer-metoden).
Ikkje over 2,5 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Ikkje over 0,2 %, uttrykt som glukose, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Ikkje over 100 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Ikkje over 200 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Ikkje over 0,1 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Ikkje over 2 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

E 967 - XYLITOL**Synonym**

Xylitt

Definisjon

Kjemisk nemning
EINECS-nummer
E-nummer
Kjemisk formel
Relativ molekylmasse
Innhald

D-xylitol
201-788-0
E 967
 $C_5H_{12}O_5$
152,15
Ikkje under 98,5 % xylitol, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Karakteristikk

Kvitt, krystallinsk pulver, nesten utan lukt og med svært søt smak.

Kjenneteikn

- A. *Løysingsevne*
 B. *Smeltepunktssområde*
 C. *pH-verdi*

Svært løyseleg i vatn, tungt løyseleg i etanol.
 92-96 °C.
 5-7 (10 %-vassløysing etter vekt eller volum).

Reinleiksgrad

- Tørketap*
Sulfatoske
Reduserande sukker

Andre polyol
Nikkel
Arsen
Bly
Tungmetall

Ikkje over 0,5 %. Vakuomtørk 0,5 g av prøva over fosfor ved 60 °C i fire timar).
 Ikkje over 0,1 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 0,2 %, uttrykt som glukose, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 1 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 2 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 100 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 200 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

E 950 - ACESULFAM K**Synonym**

Acesulfamkalium, acesulfam, kaliumsalt av 3,4-dihydro-6-metyl-1,2,3-oksatiasin-4-on-2,2-dioksid.

Definisjon

- Kjemisk nemning*
EINECS-nummer
E-nummer
Kjemisk formel
Relativ molekylmasse
Innhald

Kaliumsalt av 6-metyl-1,2,3-oksatiasin-4(3H)-on-2,2-dioksid.
 259-715-3
 E 950
 $C_4H_4NO_4SK$
 201,24
 Ikkje under 99 % $C_4H_4NO_4SK$, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Karakteristikk

Kvitt, krystallinsk pulver utan lukt og med svært søt smak. Om lag 200 gongar søtare enn sukrose.

Kjenneteikn

- A. *Løysingsevne*
 B. *UV-absorpsjon*

Svært løyseleg i vatn, svært tungt løyseleg i etanol.
 Maksimum ved 227 ± 2 nm for ei løysing på 10 mg i 1 000 ml vatn.

Reinleiksgrad

- Tørketap*
Arsen
Selen
Fluorid
Bly
Tungmetall

Ikkje over 1 % (105 °C i to timar).
 Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 30 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
 Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

E 951 - ASPARTAME**Synonym**

Aspartylfenylalaninmetylester

Definisjon*Kjemisk nemning*N-L-a-aspartyl-L-fenylalanin-1-metylester
3-amino-N-(α -karbometoksy-fenetyl)-sukkinamsyre-
N-metylester*EINECS-nummer*

245-261-3

E-nummer

E 951

Kjemisk formel $C_{14}H_{18}N_2O_5$ *Relativ molekylmasse*

294,31

*Innhald*Ikkje under 98 % og ikkje over 102 % $C_{14}H_{18}N_2O_5$, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.**Karakteristikk**

Kvitt, krystallinsk pulver utan lukt og med søt smak. Om lag 200 gongar søtare enn sukrose.

Kjenneteikn*Løysingsevne*

Tungt løyseleg i vatn og i etanol.

Reinleiksgrad*Tørketap*

Ikkje over 4,5 % (105 °C i fire timar).

Sulfatoske

Ikkje over 0,2 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

pH-verdi

Mellom 4,5 og 6 (løysing i forholdet 1:125).

Transmisjonsfaktor

Transmisjonsfaktoren for ei 1 %-løysing i 2N saltsyre, fastsett i ei celle på 1 cm ved 430 nm ved hjelp av eit høveleg spektrofotometer og med 2N saltsyre som referanseløysing, skal ikkje vere under 0,95, noko som svarar til ein absorbans på under ca. 0,022.

Spesifikk rotasjon(a) $D_{20}^{20} + 14,5^\circ$ til $+ 16,5^\circ$ *Arsen*

Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Bly

Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Tungmetall

Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

5-benzyl-3,6-diokso-2-piperazineddiksyre

Ikkje over 1,5 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

E 952 - CYKLAMINSYRE OG TILHØYRANDE Na- OG Ca-SALT**I) CYKLAMINSYRE****Synonym**

Cykloheksylsulfaminsyre, cyclamat

Definisjon*Kjemisk nemning*

Cykloheksansulfaminsyre, cykloheksylaminosulfonsyre

EINECS-nummer

202-898-1

E-nummer

E 952

<i>Kjemisk formel</i>	$C_6H_{13}NO_3S$
<i>Relativ molekylmasse</i>	179,24
<i>Innhald</i>	Cykloheksylsulfaminsyre inneheld ikkje under 98 % og ikkje over det som svarar til 102 % $C_6H_{13}NO_3S$, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Karakteristikk	Kvitt, krystallinsk pulver nesten utan lukt og med sursøt smak. Om lag 40 gongar søtare enn sukrose.
Kjenneteikn	
A. <i>Løysingsevne</i>	Løyseleg i vatn og i etanol.
B. <i>Utfellingsprøve</i>	Syrne ei 2 %-løysing med saltsyre, bland deretter i 1 ml av ei molar løysing av bariumklorid i vatn og filtrer dersom løysinga vert uklar eller dannar botnfall. Bland 1 ml av ei 10 %-løysing av natriumnitritt i den klare løysinga. Det dannar seg eit kvitt botnfall.
Reinleiksgrad	
<i>Tørketap</i>	Ikkje over 1 % (105 °C i ein time).
<i>Selen</i>	Ikkje over 30 mg/kg, uttrykt som selen, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Arsen</i>	Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Cykloheksylamin</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Dicykloheksylamin</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Anilin</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

II) NATRIUMCYKLAMAT

Synonym	Cyklamat, natriumsalt av cyclaminsyre
Definisjon	
<i>Kjemisk nemning</i>	Natriumcykloheksansulfamat, natriumcykloheksylamat
<i>EINECS-nummer</i>	205-348-9
<i>E-nummer</i>	E 952
<i>Kjemisk formel</i>	$C_6H_{12}NNaO_3S$ og $C_6H_{12}NNaO_3S \cdot 2H_2O$ som dihydrat.
<i>Relativ molekylmasse</i>	201,22, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet. 237,22, rekna ut på grunnlag av den hydratiserte forma.
<i>Innhald</i>	Ikkje under 98 % og ikkje over 102 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet. Som dihydrat: Ikkje under 84 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Karakteristikk	Kvite krystallar eller kvitt krystallinsk pulver utan lukt. Om lag 30 gongar søtare enn sukrose.
Kjenneteikn	
<i>Løysingsevne</i>	Løyseleg i vatn, nesten uløyseleg i etanol.

Reinleiksgrad	
<i>Tørketap</i>	Ikkje over 1 % (105 °C i ein time).
<i>Selen</i>	Ikkje over 15,2 % (105 °C i to timar) som dihydrat.
<i>Arsen</i>	Ikkje over 30 mg/kg, uttrykt som selen, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Cykloheksylamin</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Dicykloheksylamin</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Anilin</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
III) KALSIUMCYKLAMAT	
Synonym	Cyklamat, kalsiumsamt av cyclaminsyre
Definisjon	
<i>Kjemisk nemning</i>	Kalsiumcykloheksansulfamat, natriumcykloheksylsulfamat
<i>EINECS-nummer</i>	205-349-4
<i>E-nummer</i>	E 952
<i>Kjemisk formel</i>	$C_{12}H_{24}CaN_2O_6S_2 \cdot 2H_2O$
<i>Relativ molekylmasse</i>	432,57
<i>Innhald</i>	Ikkje under 98 % og ikkje over 101 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Karakteristikk	Kvite krystallar eller kvitt krystallinsk pulver utan lukt. Om lag 30 gongar søtare enn sukrose.
Kjenneteikn	
<i>Løysingsevne</i>	Løyseleg i vatn, tungt løyseleg i etanol.
Reinleiksgrad	
<i>Tørketap</i>	Ikkje over 1 % (105 °C i ein time).
<i>Selen</i>	Ikkje over 8,5 % (140 °C i fire timar) som dihydrat.
<i>Arsen</i>	Ikkje over 30 mg/kg, uttrykt som selen, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Cykloheksylamin</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Dicykloheksylamin</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Anilin</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

E 954 - SAKKARIN OG TILHØYRANDE Na-, K- og Ca-SALT**I) SAKKARIN****Definisjon**

<i>Kjemisk nemning</i>	3-okso-2,3-dihydrobenzo(d)isotiazol-1,1-dioksid
<i>EINECS-nummer</i>	201-321-0
<i>E-nummer</i>	E 954
<i>Kjemisk formel</i>	$C_7H_5NO_3S$
<i>Relativ molekylmasse</i>	183,18
<i>Innhald</i>	Ikkje under 99 % og ikkje over 101 % $C_7H_5NO_3S$, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Karakteristikk

Kvite krystallar eller kvitt krystallinsk pulver utan lukt eller med ein svak aromatisk lukt og med søt smak, sjølv i svært uttynna løysingar. Om lag 300-500 gongar søtare enn sukrose.

Kjenneteikn

<i>Løysingsevne</i>	Tungt løyseleg i vatn, løyseleg i basiske løysingar, svært tungt løyseleg i etanol.
---------------------	---

Reinleiksgrad

<i>Tørketap</i>	Ikkje over 1 % (105 °C i to timar).
<i>Smeltepunktsområde</i>	226-230 °C
<i>Arsen</i>	Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Selen</i>	Ikkje over 30 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Sulfatoske</i>	Ikkje over 0,2 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Benzosyre og salisylsyre</i>	Bland tre dropar av ei tilnærma molar vassløysing av jarnklorid i 10 ml av ei løysing med forholdet 1:20 som først er syrna med fem dropar eddiksyre. Det vert ikkje danna botnfall eller fiolett farge.
<i>o-toluensulfonamid</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>p-toluensulfonamid</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>benzosyre-p-sulfonamid</i>	Ikkje over 25 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Stoff som karboniserer lett</i>	Ingen

II) NATRIUM-SAKKARIN**Synonym**

Sakkarin, natriumsalt av sakkarin

Definisjon

<i>Kjemisk nemning</i>	Natrium-o-benzosulfimid Natriumsalt av 2,3-dihydro-3-oksobenzisosulfonazol Natriumsaltdihydrat av 1,2-benzisotiazolin-3-on-1,1-dioksid
<i>EINECS-nummer</i>	204-886-1
<i>E-nummer</i>	E 954
<i>Kjemisk formel</i>	$C_7H_4NNaO_3S \cdot 2H_2O$
<i>Relativ molekylmasse</i>	241,19
<i>Innhald</i>	Ikkje under 99 % og ikkje over 101 % $C_7H_4NNaO_3S$, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Karakteristikk	Kvite krystallar eller kvitt krystallinsk, effloreserande pulver utan lukt eller med svak lukt og med svært søt smak, sjølv i svært uttynna løysingar. Om lag 300-500 gongar søtare enn sukrose i uttynna løysingar.
Kjenneteikn	
<i>Løysingsevne</i>	Lett løyseleg i vatn, tungt løyseleg i etanol.
Reinleiksgrad	
<i>Tørketap</i>	Ikkje over 15 % (120 °C i fire timar).
<i>Arsen</i>	Ikkje over 3 mg/kg, uttrykt som selen, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Selen</i>	Ikkje over 30 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Benzosyre og salisylsyre</i>	Bland tre dropar av ei tilnærma molar vassløysing av jarnklorid i 10 ml av ei løysing med forholdet 1:20 som først er syrna med fem dropar eddiksyre. Det vert ikkje danna botnfall eller fiolett farge.
<i>o-toluensulfonamid</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>p-toluensulfonamid</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Benzosyre-p-sulfonamid</i>	Ikkje over 25 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Stoff som karboniserer lett</i>	Ingen
III) KALSIUM-SAKKARIN	
Synonym	Sakkarin, kalsiumsalt av sakkarin
Definisjon	
<i>Kjemisk nemning</i>	Kalsium-o-benzosulfimid Kalsiumsalt av 2,3-dihydro-3-oksobenzisosulfonazol Kalsiumsalhydrat (2:7) av 1,2-benzisotiazolin-3-on-1,1-dioksid
<i>EINECS-nummer</i>	229-349-9
<i>E-nummer</i>	E 954
<i>Kjemisk formel</i>	$C_{14}H_8CaN_2O_6S_2 \cdot \frac{1}{2}2H_2O$
<i>Relativ molekylmasse</i>	467,48
<i>Innhald</i>	Ikkje under 95 % $C_{14}H_8CaN_2O_6S_2$, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Karakteristikk	Kvite krystallar eller kvitt krystallinsk pulver utan lukt eller med svak lukt og med svært søt smak, sjølv i svært uttynna løysingar. Om lag 300-500 gongar søtare enn sukrose i uttynna løysingar.
Kjenneteikn	
<i>Løysingsevne</i>	Lett løyseleg i vatn, løyseleg i etanol.
Reinleiksgrad	
<i>Tørketap</i>	Ikkje over 13,5 % (120 °C i fire timar).
<i>Arsen</i>	Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Selen</i>	Ikkje over 30 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

<i>Benzosyre og salisylsyre</i>	Bland tre dropar av ei tilnærma molar vassløysing av jarnklorid i 10 ml av ei løysing med forholdet 1:20 som først er syrna med fem dropar eddiksyre. Det vert ikkje danna botnfall eller fiolett farge.
<i>o-toluensulfonamid</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>p-toluensulfonamid</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>benzosyre-p-sulfonamid</i>	Ikkje over 25 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Stoff som karboniserer</i>	
<i>lett</i>	Ingen
IV) KALIUM-SAKKARIN	
Synonym	Sakkarin, kaliumsalt av sakkarin
Definisjon	Kjemisk nemning Kalium-o-benzosulfimid, Kaliumsalt av 2,3-dihydro-3-oksobenzisosulfonazol, Kaliumsaltmonohydrat av 1,2-benzisotiazolin-3-on-1,1-dioksid
<i>EINECS-nummer</i>	229-349-0
<i>E-nummer</i>	E 954
<i>Kjemisk formel</i>	$C_7H_4KNO_3S \cdot H_2O$
<i>Relativ molekylmasse</i>	239,77
<i>Innhald</i>	Ikkje under 99 % og ikkje over 101 % $C_7H_4KNO_3S$, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
Karakteristikk	Kvite krystallar eller kvitt krystallinsk pulver utan lukt eller med svak lukt og med svært søt smak, sjølv i svært uttynna løysingar. Om lag 300-500 gongar søtare enn sukrose i uttynna løysingar.
Kjenneteikn	
<i>Løysingsevne</i>	Lett løyseleg i vatn, tungt løyseleg i etanol.
Reinleiksgrad	
<i>Tørketap</i>	Ikkje over 8 % (120 °C i fire timar).
<i>Arsen</i>	Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Selen</i>	Ikkje over 30 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Bly</i>	Ikkje over 1 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Tungmetall</i>	Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Benzosyre og salisylsyre</i>	Bland tre dropar av ei tilnærma molar vassløysing av jarnklorid i 10 ml av ei løysing med forholdet 1:20 som først er syrna med fem dropar eddiksyre. Det vert ikkje danna botnfall eller fiolett farge.
<i>o-toluensulfonamid</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>p-toluensulfonamid</i>	Ikkje over 10 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>benzosyre-p-sulfonamid</i>	Ikkje over 25 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.
<i>Stoff som karboniserer</i>	
<i>lett</i>	Ingen

E 957 - THAUMATIN**Synonym****Definisjon***Kjemisk nemning*

Thaumatococcus
 daniellii (Benth) og inneheld hovudsakleg proteina thaumatin I og
 thaumatin II og små mengder plantedelar frå utgangsmaterialet.

EINECS-nummer

258-822-2

E-nummer

E 957

Kjemisk formel

Polypeptid av 207 aminosyrer.

*Relativ molekylmasse*Thaumatococcus
 daniellii (Benth) og inneheld hovudsakleg proteina thaumatin I og
 thaumatin II og små mengder plantedelar frå utgangsmaterialet.*Innhald*Thaumatococcus
 daniellii (Benth) og inneheld hovudsakleg proteina thaumatin I og
 thaumatin II og små mengder plantedelar frå utgangsmaterialet.
 Ikkje under 16 % nitrogen, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet, som
 svarar til minst 94 % protein (N × 5,8).**Karakteristikk**Kremfarga pulver utan lukt og med svært søt smak. Om lag 2 000-
 3 000 gongar søtare enn sukrose.*Løysingsevne*

Lett løyseleg i vatn, uløyseleg i aceton.

Reinleiksgrad*Tørketap*

Ikkje over 9 % (105 °C til konstant vekt).

Karbohydrat

Ikkje over 3 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Sulfatoske

Ikkje over 2 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Aluminium

Ikkje over 100 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Arsen

Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Bly

Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

*Mikrobiologiske kriterium*Talet på aerobe mikroorganismar i alt: Maks. 1 000/g
Escherichia coli: Ingen i 1 g**E 959 - NEOHESPERIDINDIHYDROCHALKON****Synonym**NHDC, hesperetin, dihydrochalkon-4'-b-neohesperidosid,
 neohesperidin DC**Definisjon***Kjemisk nemning*2-O- α -L-rhamnopyranosyl-4'- β -D-glukopyranosyl-
 hesperetindihydrochalkon; framstilt ved katalytisk
 hydrogenering av neohesperidin*EINECS-nummer*

243-978-6

E-nummer

E 959

Kjemisk formel $C_{28}H_{36}O_{15}$ *Relativ molekylmasse*

612,6

Innhald

Ikkje under 96 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Karakteristikk

- A. *Løysingsevne*
- B. *UV-absorpsjon*
- C. *Neu-prøve*

Kvitleg krystallinsk pulver utan lukt og med karakteristisk, svært søt smak. Om lag 1 000-1 800 gongar søtare enn sukrose.

Lett løyseleg i varmt vatn, svært tungt løyseleg i kaldt vatn, nesten uløyseleg i eter og benzen.

Maksimum ved 282-283 nm for ei løysing på 2 mg i 100 ml etanol. Løys ca. 10 mg neohesperidin DC i 1 ml metanol, og bland i 1 ml av ei 1 %-løysing av 2-aminoetyl-difenylborat i metanol. Det vert danna ein klar, gul farge.

Reinleiksgrad

- Tørketap*
- Sulfatoske*
- Arsen*
- Bly*
- Tungmetall*

Ikkje over 11 % (105 °C i tre timar).

Ikkje over 0,2 %, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Ikkje over 3 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Ikkje over 2 mg/kg, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.

Ikkje over 10 mg/kg, uttrykt som bly, rekna ut på grunnlag av tørrstoffet.