

**TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR 95/31/EB****frá 5. júlí 1995****um sérstök hreinleikaskilyrði fyrir sætuefni til notkunar í matvælum****(Texti sem varðar EES)**FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUBANDALAGANNA  
HEFUR,Ráðstafanirnar sem kveðið er á um í þessari tilskipun eru í  
samræmi við álit fastanefndarinnar um matvæli.

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins,

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

með hliðsjón af tilskipun ráðsins 89/107/EBE frá 21. desember 1988 um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi notkun leyfilegra aukefna í matvælum <sup>(1)</sup>, eins og henni var breytt með tilskipun 94/34/EB <sup>(2)</sup>, einkum a-lið 3. mgr. 3. gr.,

*I. gr.*

að höfðu samráði við vísindanefndina um matvæli,

1. Hreinleikaskilyrði samkvæmt a-lið 3. mgr. 3. gr. tilskipunar 89/107/EBE fyrir sætuefni sem um getur í tilskipun 94/35/EB eru tilgreind í viðaukanum við þessa tilskipun.

*og að teknu tilliti til eftirfarandi:*

Nauðsynlegt er að ákvarða hreinleikaskilyrði fyrir öll sætuefni sem getið er í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 94/35/EB frá 30. júní 1994 um sætuefni til notkunar í matvælum <sup>(3)</sup>.

2. Hreinleikaskilyrði fyrir E 420 (i), E 420 (ii) og E 421 sem um getur í viðaukanum við þessa tilskipun leysa af hólmi hreinleikaskilyrði fyrir fyrrnefnd efni samkvæmt tilskipun ráðsins 78/663/EBE <sup>(4)</sup>.

Nauðsynlegt er að taka mið af forskriftum og greiningaraðferðum fyrir sætuefni sem eru settar fram í *Codex Alimentarius* og af sameiginlegri sérfræðinganevnd FAO og WHO um aukefni í matvælum (JECFA).

*2. gr.*

Aukefni í matvælum, sem eru framleidd samkvæmt aðferðum eða úr grunnefnum sem eru verulega frábrugðin þeim sem tilgreind eru í matsgerð vísindanefndarinnar um matvæli eða frábrugðin þeim sem um getur í þessari tilskipun, ber að senda vísindanefndinni um matvæli til umsagnar með það í huga að fram fari nákvæmt mat þar sem áhersla er lögð á hreinleikaskilyrði.

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórnslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 1. júlí 1996. Þau skulu tilkynna það framkvæmdastjórninni þegar í stað.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessi ákvæði skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þau verða birt opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

<sup>(1)</sup> Stjtið. EB nr. L 40, 11. 2. 1989, bls. 27.

<sup>(2)</sup> Stjtið. EB nr. L 237, 10. 9. 1994, bls. 1.

<sup>(3)</sup> Stjtið. EB nr. L 237, 10. 9. 1994, bls. 3.

<sup>(4)</sup> Stjtið. EB nr. L 223, 14. 8. 1978, bls. 7.

2. Heimilt er þó að selja vörur, sem eru markaðssettar eða merktar fyrir þann dag og eru ekki í samræmi við ákvæði þessarar tilskipunar, á meðan birgðir endast.

4. gr.

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

3. gr.

Gjört í Brussel 5. júlí 1995.

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi frá því að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópubandalaganna*.

*Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,*

Martin BANGEMANN

*framkvæmdastjóri.*

## VIÐAUKI

## E 420 (i) — SORBÍTÓL

<b>Samheiti</b>	D-glúsítól, D-sorbítól
<b>Skilgreining</b>	
<i>Efnaheiti</i>	D-glúsítól
<i>EINECS-númer</i>	200-061-5
<i>E-númer</i>	E 420 (i)
<i>Efnaformúla</i>	$C_6H_{14}O_6$
<i>Hlutfallslegur mólekúlmassi</i>	182,17
<i>Efnisþættir</i>	Innihald ekki undir 97% af glýsítóli alls og ekki undir 91% af D-sorbítóli miðað við þurrefni. Glýsítól eru efnasambönd með byggingarformúluna: $CH_2OH-(CHOH)_n-CH_2OH$ , þar sem „n“ er heil tala.
<b>Lýsing</b>	Bragðsætt, hvítt, vökvadrægt duft, kristallað duft, flögur eða korn.
<b>Auðkenni</b>	
A. <i>Leysni</i>	Auðleysanlegt í vatni, illleysanlegt í etanóli.
B. <i>Bræðslumarksbil</i>	88 til 102 °C.
C. <i>Sorbítólmónóbensýlidenafleiður</i>	7 ml af metanóli, 1 ml af bensaldehýði og 1 ml af saltsýru er bætt við 5 g af sýninu. Blandað er saman og hrist í vélhristara uns kristallar myndast. Vökvinn er síaður með loftsogi, kristallarnir leystir upp í 20 ml af sjóðandi vatni sem inniheldur 1 g af natríumbíkarbónati, síað á meðan vökvinn er heitur. Súvökvinn er kældur og síað er með loftsogi, skolað með 5 ml af blöndu metanóls og vatns (1:2) og loftþurrkað. Kristallarnir sem þannig myndast bráðna við hita milli 173 og 179 °C.
<b>Hreinleiki</b>	
<i>Vatnsinnihald</i>	Ekki yfir 1% (Aðferð Karl Fischers).
<i>Súlfataska</i>	Ekki yfir 0,1% miðað við þurrefni.
<i>Afoxandi sykurgerðir</i>	Ekki yfir 0,3% miðað við þurrefni glúkósa.
<i>Sykurgerðir alls</i>	Ekki yfir 1% miðað við þurrefni glúkósa.
<i>Klóríð</i>	Ekki yfir 50 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Súlföt</i>	Ekki yfir 100 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Nikkel</i>	Ekki yfir 2 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.

Blý

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

Þungmálmur

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

**E 420 (ii) — SORBÍTÓL SÍRÓP****Samheiti**

D-glúsítólsíróp

**Skilgreining***Efnaheiti*

Sorbítólsíróp myndað með vetnisbindingu glúkósasíróps er samsett úr D-sorbítóli, D-mannítóli og vetnisbundnum sykrum.

Sá hluti afurðarinnar sem er ekki D-sorbítól er aðallega samsettur úr vetnisbundnum ólígósykrum sem eru myndaðar með vetnisbindingu glúkósasíróps, sem er notað sem hráefni, (þar sem sírópið kristallast ekki) eða mannítóls. Smáskammtar glýsítóls, þar sem  $n \leq 4$ , geta verið til staðar. Glýsítól eru efnasambönd með byggingarformúluna:  $\text{CH}_2\text{OH}-(\text{CHOH})_n-\text{CH}_2\text{OH}$ , þar sem „n“ er heil tala.

*EINECS-númer*

270-337-8

*E-númer*

E 420 (ii)

*Efnisþættir*

Innihald ekki undir 69% af þurrefni alls og ekki undir 50% af D-sorbítóli miðað við þurrefni.

**Lýsing**

Tær, litlaus og bragðsæt vatnslausn.

**Auðkenni**A. *Leysni*

Vatnsblandanleg, einnig við glýseról og própan-1,2-díól.

B. *Sorbítólmónóbensýlidenafleiður*

7 ml af metanóli, 1 ml af bensaldehýði og 1 ml af saltsýru er bætt við 5 g af sýninu. Blandað er saman og hrist í vélhristara uns kristallar myndast. Vökvinn er síaður með loftsogi, kristallarnir leystir upp í 20 ml af sjóðandi vatni sem inniheldur 1 g af natríumbíkarbónati, síað á meðan vökvinn er heitur. Síuvökvinn er kældur og síað er með loftsogi, skolað með 5 ml af blöndu metanóls og vatns (1:2) og loftþurrkað. Kristallarnir sem þannig myndast bráðna við hita milli 173 og 179 °C.

**Hreinleiki***Vatnsinnihald*

Ekki yfir 31% (Aðferð Karl Fischers).

*Súlfataska*

Ekki yfir 0,1% miðað við þurrefni.

*Afoxandi sykurgerðir*

Ekki yfir 0,3% miðað við þurrefni glúkósa.

*Klóríð*

Ekki yfir 50 mg/kg miðað við þurrefni.

*Súlföt*

Ekki yfir 100 mg/kg miðað við þurrefni.

*Nikkel*

Ekki yfir 2 mg/kg miðað við þurrefni.

*Arsen*

Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.

Blý

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

Þungmálmur

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

**E 421 — MANNITÓL****Samheiti**

D-mannitól

**Skilgreining***Efnaheiti*

D-mannitól.

*EINECS-númer*

200-711-8

*E-númer*

E 421

*Efnaformúla*C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>O<sub>6</sub>*Hlutfallslegur mólekúlmassi*

182,2

*Efnisþættir*

Innihald ekki undir 96% af D-mannitóli miðað við þurrefni.

**Lýsing**

Tær, litlaus og bragðsæt vatnslausn.

**Auðkenni**

A. Leysni

Leysanlegt.

**Hreinleiki***Efnistap við þurrkun*

Ekki yfir 0,3% (105 °C, 4 klukkustundir).

*pH*

Milli 5 og 8.

0,5 ml af mettaðri kalíumklóríðlausn er bætt við 10 ml af 10% lausn af sýninu, w/v, og pH síðan mælt.

*Sérstakur snúningur* $(\alpha)_D^{20}$ 

Sérstakur snúningur í bóratlausn reiknaður miðað við þurrefni er + 23 til + 25 °C.

*Súlfataska*

Ekki yfir 0,1% miðað við þurrefni.

*Afoxandi sykurgerðir*

Ekki yfir 0,3% miðað við þurrefni glúkósa.

*Sykurgerðir alls*

Ekki yfir 1% miðað við þurrefni glúkósa.

*Klóríð*

Ekki yfir 70 mg/kg miðað við þurrefni.

*Súlföt*

Ekki yfir 100 mg/kg miðað við þurrefni.

*Nikkel*

Ekki yfir 2 mg/kg miðað við þurrefni.

*Arsen*

Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.

*Blý*

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

*Þungmálmar*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

**E 953 — ÍSÓMALT****Samheiti**

Vatnsbundið ísómaltúlós, vatnsbundið palatínós.

**Skilgreining***Efnaheiti*Ísómalt er blanda:  
D-glúkópýranósýl-1,6-D-glúsítól og  
D-glúkópýranósýl-1,1-D-mannítól díhýdrat.*EINECS-númer**E-númer*

E 953

*Efnaformúla*D-glúkópýranósýl-1,6-D-glúsítól:  $C_{12}H_{24}O_{11}$   
D-glúkópýranósýl-1,1-D-mannítól díhýdrat:  $C_{12}H_{24}O_{11} \cdot 2H_2O$ *Hlutfallslegur mólékúlmassi*D-glúkópýranósýl-1,6-D-glúsítól: 344,32  
D-glúkópýranósýl-1,1-D-mannítól díhýdrat: 380,32*Efnisþættir*Innihald ekki undir 95% af blöndu D-glúkópýranósýl-1,6-D-glúsítóls og  
D-glúkópýranósýl-1,1-D-mannítól díhýdrats sem er ákvörðuð miðað við þurrefni.**Lýsing**

Lyktarlaust, hvítt, bragðsætt, kristallað, lítillega vökvadrægt efni.

**Auðkenni**

- A. *Leysni*  
B. *Sérstakur snúningur*  
C. *Bræðslumarksbil*

Illvatnsleysanlegt, óleysanlegt í etanóli.  
( $\alpha$ )<sub>D</sub><sup>20</sup>: + 90 til + 92 °C (4% w/v lausn).  
145 til 150 °C.

**Próf***Vatnsinnihald*

Ekki yfir 7% (Aðferð Karl Fischers).

*Súlfataska*

Ekki yfir 0,05% miðað við þurrefni.

*Afoxandi sykurgerðir*

Ekki yfir 1,5% miðað við þurrefni glúkósa.

*Nikkel*

Ekki yfir 2 mg/kg miðað við þurrefni.

*Arsen*

Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.

*Blý*

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

*Þungmálmar*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.

**E 965 (i) — MALTITÓL****Samheiti**

D-maltítól, vatnsbundinn maltósi.

**Skilgreining***Efnaheiti*

(α)-D-glúkópýranósýl-1,4-D-glúsítól.

<i>EINECS-númer</i>	209-567-0
<i>E-númer</i>	E 965 (i)
<i>Efnafornúla</i>	$C_{12}H_{24}O_{11}$
<i>Hlutfallslegur mólekúlmassi</i>	344,31
<i>Efnisþættir</i>	Innihald ekki undir 98% af D-mannitóli $C_{12}H_{24}O_{11}$ miðað við þurrefni.
<b>Lýsing</b>	Bragðsætt, hvítt, kristallað duft.
<b>Auðkenni</b>	
A. <i>Leysni</i>	Auðleysanlegt í vatni, illleysanlegt í etanóli.
B. <i>Bræðslumarksbil</i>	148 til 151 °C.
C. <i>Sérstakur snúningur</i>	$(\alpha)_D^{20} = + 105,5$ til $+ 108,5$ °C (5% w/v lausn).
<b>Hreinleiki</b>	
<i>Vatnsinnihald</i>	Ekki yfir 1% (Aðferð Karl Fischers).
<i>Súlfataska</i>	Ekki yfir 0,1% miðað við þurrefni.
<i>Afoxandi sykurgerðir</i>	Ekki yfir 0,1% miðað við þurrefni glúkósa.
<i>Klóríð</i>	Ekki yfir 50 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Súlföt</i>	Ekki yfir 100 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Nikkel</i>	Ekki yfir 2 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Blý</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Þungmálmar</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.
<b>E 965 (ii) — MALTITÓLSÍRÓP</b>	
<b>Samheiti</b>	Vatnsbundið maltósaauðugt glúkósasíróp, vatnsbundið glúkósasíróp.
<b>Skilgreining</b>	
<i>Efnaheiti</i>	Blanda, einkum úr maltitóli og sorbitóli ásamt vatnsbundnum ólígó- og fjölsykrum. Hún er framleidd með hvetjandi vatnsbindingu maltósaauðugs glúkósasíróps. Verslunarvaran er á boðstólum bæði sem síróp og fast efni.
<i>EINECS-númer</i>	270-337-8

<i>E-númer</i>	E 965 (ii)
<i>Efnisþættir</i>	Eftirfarandi mörk gilda miðað við þurrefni: Maltitól ekki undir 50% Sorbítól ekki yfir 8% Maltótrítól ekki yfir 25% Vatnsbundnar fjölsykrur með þrjár glúkósa- eða glúsítóleiningar eða fleiri ekki yfir 30%
<b>Lýsing</b>	Bragðsætur, lit- og lyktarlausir, tærir, seigfljótandi vökvar eða bragðsætur, hvítir, kristallaðir massar.
<b>Auðkenni</b>	
A. <i>Leysni</i>	Auðleysanlegt í vatni, illleysanlegt í etanóli.
B. <i>Þunnlagsskiljun</i>	Rannsókn er gerð með þunnlagsskiljun þar sem notuð er plata þakin 0,25 mm lagi af litskiljukísilkristöllum.
<b>Hreinleiki</b>	
<i>Vatnsinnihald</i>	Ekki yfir 31% (Aðferð Karl Fischers).
<i>Súlfataska</i>	Ekki yfir 0,1% miðað við þurrefni.
<i>Afoxandi sykurgerðir</i>	Ekki yfir 0,3% miðað við þurrefni glúkósa.
<i>Klóríð</i>	Ekki yfir 50 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Súlföt</i>	Ekki yfir 100 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Nikkel</i>	Ekki yfir 2 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Blý</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Þungmálmar</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

**E 966 — LAKTÍTÓL**

<b>Samheiti</b>	Laktít, laktósítól, laktóbósít.
<b>Skilgreining</b>	
<i>Efnaheiti</i>	4-O-β-D-galaktópýranósýl-D-glúsítól.
<i>EINECS-númer</i>	209-566-5
<i>E-númer</i>	E 966
<i>Efnaformúla</i>	C <sub>12</sub> H <sub>24</sub> O <sub>11</sub>
<i>Hlutfallslegur mólekúlmassi</i>	344,32
<i>Efnisþættir</i>	Ekki undir 95% miðað við þurrefni.

<b>Lýsing</b>	Bragðsætt, kristallað duft eða litlausar lausnir. Kristallaðar afurðir koma fyrir í afvötnuðum, einvötnuðum og tvívötnuðum myndum.
<b>Auðkenni</b>	
A. <i>Leysni</i>	Auðleysanlegt í vatni.
B. <i>Sérstakur snúningur</i>	$(\alpha)_D^{20}$ : + 13 til + 16 °C reiknað miðað við þurrefni (10% w/v vatnslausn).
<b>Hreinleiki</b>	
<i>Vatnsinnihald</i>	Kristallaðar afurðir; mest 10,5% (Aðferð Karl Fischers).
<i>Önnur pólýólefni</i>	Ekki yfir 2,5% miðað við þurrefni glúkósa.
<i>Afoxandi sykurgerðir</i>	Ekki yfir 0,2% miðað við þurrefni glúkósa.
<i>Klóríð</i>	Ekki yfir 100 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Súlföt</i>	Ekki yfir 200 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Súlfataska</i>	Ekki yfir 0,1% miðað við þurrefni.
<i>Nikkel</i>	Ekki yfir 2 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Blý</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Pungmálmar</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

**E 967 — XÝLÍTÓL**

<b>Samheiti</b>	Xýlítól
<b>Skilgreining</b>	
<i>Efnaheiti</i>	D-xýlítól
<i>EINECS-númer</i>	201-788-0
<i>E-númer</i>	E 967
<i>Efnaformúla</i>	$C_5H_{12}O_5$
<i>Hlutfallslegur mólékúlmassi</i>	152,15
<i>Efnisþættir</i>	Ekki undir 98,5% sem xýlítól miðað við þurrefni.
<b>Lýsing</b>	Hvítt, kristallað duft, næstum lyktarlaust, mjög bragðsætt.
<b>Auðkenni</b>	
A. <i>Leysni</i>	Auðleysanlegt í vatni, mjög illleysanlegt í etanóli.
B. <i>Bræðslumarksbil</i>	92 til 96 °C.
C. <i>pH</i>	5 til 7 (10% w/v vatnslausn).

**Hreinleiki***Efnistap við þurrkun*

Ekki yfir 0,5%. 0,5 g sýni eru þurrkuð við 60 °C í lofttómi yfir fosfór í 4 klukkustundir.

*Súlfataska*

Ekki yfir 0,1% miðað við þurrefni.

*Afoxandi sykurgerðir*

Ekki yfir 0,2% miðað við þurrefni glúkósa.

*Önnur fjölvetnisalkóhól*

Ekki yfir 1% miðað við þurrefni.

*Nikkel*

Ekki yfir 2 mg/kg miðað við þurrefni.

*Arsen*

Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.

*Blý*

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

*Þungmálmar*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

*Klóríð*

Ekki yfir 100 mg/kg miðað við þurrefni.

*Súlföt*

Ekki yfir 200 mg/kg miðað við þurrefni.

**E 950 — ASESÚLFAM K****Samheiti**

Asesúlfam kalíum, asesúlfam, kalíumsalt 3,4-díhýdró-6-metýl-1,2,3-oxaþíasín-4-on-2,2-díoxíð.

**Skilgreining***Efnaheiti*

6-metýl-1,2,3-oxaþíasín-4(3H)-on-2,2-díoxíð kalíumsalt.

*EINECS-númer*

259-715-3

*E-númer*

E 950

*Efnaformúla*C<sub>4</sub>H<sub>4</sub>NO<sub>4</sub>SK*Hlutfallslegur mólakúlmassi*

201,24

*Efnisþættir*Ekki undir 99% af C<sub>4</sub>H<sub>4</sub>NO<sub>4</sub>SK miðað við þurrefni.**Lýsing**

Lyktarlaust, hvítt, kristallað duft, mjög bragðsett. Um það bil 200 sinnum sætara en súkrósi.

**Auðkenni**A. *Leysni*

Auðleysanlegt í vatni, mjög illeysanlegt í etanóli.

B. *Útfjólnubla gleypni*

Hámark við 227 ± 2 nm fyrir 10 mg lausn í 1 000 ml af vatni.

**Hreinleiki***Efnistap við þurrkun*

Ekki yfir 1% (105 °C, 2 klukkustundir).

<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Selen</i>	Ekki yfir 30 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Flúoríð</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Blý</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Pungmálmar</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

**E 951 — ASPARTAM**

<b>Samheiti</b>	Aspartýl-fenýlalanín-metýlester.
<b>Skilgreining</b>	
<i>Efnaheiti</i>	N-L- $\alpha$ -aspartýl-L-fenýlalanín-1-metýlester, 3-amínó-N-( $\alpha$ -karbómetoxy-fenetyl)-rafsýra-N-metýlester.
<i>EINECS-númer</i>	245-261-3
<i>E-númer</i>	E 951
<i>Efnaformúla</i>	$C_{14}H_{18}N_2O_5$
<i>Hlutfallslegur mólakúlmassi</i>	294,31
<i>Efnisþættir</i>	Ekki undir 98% og ekki yfir 102% af $C_{14}H_{18}N_2O_5$ miðað við þurrefni.
<b>Lýsing</b>	Hvítt, lyktarlaust, kristallað duft, bragðsætt. Um það bil 200 sinnum sætara en súkrósi.
<b>Auðkenni</b>	
<i>Leysni</i>	Illleysanlegt í vatni og etanóli.
<b>Hreinleiki</b>	
<i>Efnistap við þurrkun</i>	Ekki yfir 4,5% (105 °C, 4 klukkustundir).
<i>Súlfataska</i>	Ekki yfir 0,2% miðað við þurrefni.
<i>pH</i>	Mílli 4,5 og 6,0 (lausn í hlutfallinu 1 : 125).
<i>Gegnhleypni</i>	Gegnhleypni 1% lausnar í 2N saltsýru ákvörðuð í 1 cm holrými við 430 nm með viðeigandi litrófsmæli þar sem 2N saltsýra er notuð sem staðallausn er minnst 0,95 sem svarar til gleypni sem er í mesta lagi um það bil 0,022.
<i>Sérstakur snúningur</i>	$(\alpha)_D^{20}$ : + 14,5 til + 16,5° Ákvarðað í 4% lausn í 15 N maurusýru áður en 30 mínútur eru liðnar frá því að lausnin var tilreidd.
<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Blý</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

*Pungmálmar*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

*5-bensýl-3,6-díoxó-2-píperasínedíksýra*

Ekki yfir 1,5% miðað við þurrefni.

**E 952 — SÝKLAMÍNSÝRA OG Na- OG Ca-SÖLT HENNAR****(I) SÝKLAMÍNSÝRA****Samheiti**

Sýklóhexýlsúlfamíðsýra, sýklamat.

**Skilgreining***Efnaheiti*

Sýklóhexansúlfamíðsýra, Sýklóhexýlaminósúlfamíðsýra.

*EINECS-númer*

202-898-1

*E-númer*

E 952

*Efnaformúla*C<sub>6</sub>H<sub>13</sub>NO<sub>3</sub>S*Hlutfallslegur mólekúlmassi*

179,24

*Efnisþættir*Sýklóhexýlsúlfamíðsýra inniheldur minnst 98% og mest jafngildi 102% af C<sub>6</sub>H<sub>13</sub>NO<sub>3</sub>S miðað við þurrefni.**Lýsing**

Því sem næst lyktarlaust, hvítt, kristallað duft, súrsætt á bragð. Um það bil 40 sinnum sætara en súkrósi.

**Auðkenni**A. *Leysni*

Vatnsleysanlegt og leysanlegt í etanóli.

B. *Útfellingarpróf*

2% lausn er gerð súr með saltsýru og 1 ml af u.þ.b. 1 M vatnslausn baríumklóríðs bætt við og síað ef grugg eða botnfall myndast. 1 ml af 10% natríumnítrítlausn er bætt við tæra lausnina. Hvítt botnfall myndast.

**Hreinleiki***Efnistap við þurrkun*

Ekki yfir 1% (105 °C, 1 klukkustund).

*Selen*

Ekki yfir 30 mg/kg miðað við þurrefni selens.

*Blý*

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

*Pungmálmar*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

*Arsen*

Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.

*Sýklóhexýlamín*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.

*Dísýklóhexýlamín*

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

*Anilín*

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

## (II) NATRÍUMSÝKLAMAT

**Samheiti**

Sýklamat, natríumsalt sýklamínsýru.

**Skilgreining***Efnaheiti*

Natríumsýklóhexansúlfamat, natríum sýklóhexýlamínósúlfamat.

*EINECS-númer*

205-348-9

*E-númer*

E 952

*Efnaformúla* $C_6H_{12}NNaO_3S$  og afvatnað form  $C_6H_{12}NNaO_3S \cdot 2H_2O$ *Hlutfallslegur mólékúlmassi*201,22 miðað við þurrefni.  
237,22 miðað við vatnað efni.*Efnisþættir*Ekki undir 98% og ekki yfir 102% miðað við þurrefni.  
Afvatnað form: ekki undir 84% miðað við þurrefni.**Lýsing**

Hvítir, lyktarlausir kristallar eða kristallað duft. Um það bil 30 sinnum sætara en súkrósi.

**Auðkenni***Leysni*

Vatnsleysanlegt, óleysanlegt í etanóli í raun.

**Hreinleiki***Efnistap við þurrkun*Ekki yfir 1% (105 °C, 1 klukkustund).  
Ekki yfir 15,2% (105 °C, 2 klukkustundir) fyrir afvatnaða formið.*Selen*

Ekki yfir 30 mg/kg miðað við þurrefni selens.

*Arsen*

Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.

*Blý*

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

*Þungmálmur*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

*Sýklóhexýlamín*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.

*Dísýklóhexýlamín*

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

*Anilín*

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

## (III) KALSÍUMSÝKLAMAT

**Samheiti**

Sýklamat, kalsíumsalt sýklamínsýru.

**Skilgreining***Efnaheiti*

Kalsíumsýklóhexansúlfamat, kalsíum sýklóhexýlsúlfamat.

*EINECS-númer*

205-349-4

*E-númer*

E 952

*Efnaformúla* $C_{12}H_{24}CaN_2O_6S_2 \cdot 2H_2O$

<i>Hlutfallslegur mólekúlmassi</i>	432,57
<i>Efnisþættir</i>	Ekki undir 98% og ekki yfir 101% miðað við þurrefni.
<b>Lýsing</b>	Hvítir, lyktarlausir kristallar eða kristallað duft. Um það bil 30 sinnum sætara en súkrósi.
<b>Auðkenni</b>	
<i>Leysni</i>	Vatnsleysanlegt, illleysanlegt í etanóli.
<b>Hreinleiki</b>	
<i>Efnistap við þurrkun</i>	Ekki yfir 1% (105 °C, 1 klukkustund). Ekki yfir 8,5% (140 °C, 4 klukkustundir) fyrir afvatnaða formið.
<i>Selen</i>	Ekki yfir 30 mg/kg miðað við þurrefni selens.
<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Bly</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Þungmálmur</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.
<i>Sýklóhexýlamín</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Dísýklóhexýlamín</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Anilín</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

**E 954 — SAKKARÍN OG Na-, K- OG Ca-SÖLT ÞESS**

## (I) SAKKARÍN

**Skilgreining**

<i>Efnaheiti</i>	3-oxó-2,3díhýdróbensó(d)ísóþíasól-1,1-díoxíð.
<i>EINECS-númer</i>	201-321-0
<i>E-númer</i>	E 954
<i>Efnaformúla</i>	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> NO <sub>3</sub> S
<i>Hlutfallslegur mólekúlmassi</i>	183,18
<i>Efnisþættir</i>	Ekki undir 99% og ekki yfir 101,0% af C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> NO <sub>3</sub> S miðað við þurrefni.
<b>Lýsing</b>	Hvítir kristallar eða hvítt kristallað duft, lyktarlaust eða með daufri arómatískri lykt með sætu bragði, jafnvel í mikið þynntum lausnum. Um það bil 300 til 500 sinnum sætara en súkrósi.
<b>Auðkenni</b>	
<i>Leysni</i>	Tregleysanlegt í vatni, leysanlegt í basískum lausnum, illleysanlegt í etanóli.

**Hreinleiki***Efnistap við þurrkun*

Ekki yfir 1% (105 °C, 2 klukkustundir).

*Bræðslumarksbil*

226 til 230 °C.

*Arsen*

Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.

*Selen*

Ekki yfir 30 mg/kg miðað við þurrefni.

*Blý*

Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.

*Þungmálmur*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

*Súlfataska*

Ekki yfir 0,2% miðað við þurrefni.

*Bensónsýra og salísýlsýra*

Þremur dropum af u.þ.b. 1 M járnklóríðvatnslausn er bætt við 10 ml af lausn í hlutfallinu 1 : 20 sem áður hefur verið gerð súr með fimm dropum af ediksýru. Hvorki botnfall né fjólublár litur kemur í ljós.

*o-tólúensúlfónamíð*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.

*p-tólúensúlfónamíð*

Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.

*Bensónsýra p-súlfónamíð*

Ekki yfir 25 mg/kg miðað við þurrefni.

*Efni sem kolast auðveldlega*

Engin.

**(II) NATRÍUMSAKKARÍN****Samheiti**

Sakkarín, natríumsalt sakkaríns.

**Skilgreining***Efnaheiti*Natríum-o-bensósúlfímíð,  
natríumsalt 2,3-díhýdró-3-oxó-bensísósúlfónasóls,  
1,2-bensísóþíasólín-3-on-1,1-díoxíð natríumsalt díhýdrat.*EINECS-númer*

204-886-1

*E-númer*

E 954

*Efnaformúla*C<sub>7</sub>H<sub>4</sub>NNaO<sub>3</sub>S·2H<sub>2</sub>O*Hlutfallslegur mólékúlmassi*

241,19

*Efnisþættir*Ekki undir 99% og ekki yfir 101% af C<sub>7</sub>H<sub>4</sub>NNaO<sub>3</sub>S·2H<sub>2</sub>O miðað við þurrefni.**Lýsing**

Hvítir kristallar eða hvítt kristallað, hrúðrað duft, lyktarlaust eða með daufri lykt, mjög bragðsætt, jafnvel í mikið þynntum lausnum. Um það bil 300 til 500 sinnum sætara en súkrósi í þynntum lausnum.

**Auðkenni***Leysni*

Auðleysanlegt í vatni, illleysanlegt í etanóli.

**Hreinleiki***Efnistap við þurrkun*

Ekki yfir 15% (120 °C, 4 klukkustundir).

<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Selen</i>	Ekki yfir 30 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Blý</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Þungmálmur</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.
<i>Bensónsýra og salísýlsýra</i>	Þremur dropum af u.þ.b. 1 M járnklóríðvatnslausn er bætt við 10 ml af lausn í hlutfallinu 1 : 20 sem áður hefur verið gerð súr með fimm dropum af ediksýru. Hvorki botnfall né fjólublár litur kemur í ljós.
<i>o-tólúensúlfónamíð</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>p-tólúensúlfónamíð</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Bensónsýra p-súlfónamíð</i>	Ekki yfir 25 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Efni sem kolast auðveldlega</i>	Engin.
<b>(III) KALSÍUMSAKKARÍN</b>	
<b>Samheiti</b>	Sakkarín, kalsíumsalt sakkaríns.
<b>Skilgreining</b>	
<i>Efnaheiti</i>	Kalsíum-o-bensósúlfmíð, kalsíumsalt 2,3-dihýdró-3-oxó-bensísósúlfónasóls, 1,2-bensísóþíasólín-3-on-1,1-díoxíð kalsíumsalt hýdrat (2 : 7).
<i>EINECS-númer</i>	229-349-0
<i>E-númer</i>	E 954
<i>Efnaformúla</i>	$C_{14}H_{18}CaN_2O_6S_2 \cdot 3\frac{1}{2}H_2O$
<i>Hlutfallslegur mólékúlmassi</i>	467,48
<i>Efnisþættir</i>	Ekki undir 95% af $C_{14}H_{18}CaN_2O_6S_2$ miðað við þurrefni.
<b>Lýsing</b>	Hvítir kristallar eða hvítt kristallað duft, lyktarlaust eða með daufri lykt, mjög bragðsætt, jafnvel í mikið þynntum lausnum. Um það bil 300 til 500 sinnum sætara en súkrósi í þynntum lausnum.
<b>Auðkenni</b>	
<i>Leysni</i>	Auðleysanlegt í vatni, leysanlegt í etanóli.
<b>Hreinleiki</b>	
<i>Efnistap við þurrkun</i>	Ekki yfir 13,5% (120 °C, 4 klukkustundir).
<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Selen</i>	Ekki yfir 30 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Blý</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Þungmálmur</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.

<i>Bensónsýra og salísýlsýra</i>	Premur dropum af u.þ.b. 1 M járnklóríðvatnslausn er bætt við 10 ml af lausn í hlutfallinu 1 : 20 sem áður hefur verið gerð súr með fimm dropum af ediksýru. Hvorki botnfall né fjólublár litur kemur í ljós.
<i>o-tólúensúlfónamíð</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>p-tólúensúlfónamíð</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Bensónsýra p-súlfónamíð</i>	Ekki yfir 25 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Efni sem kolast auðveldlega</i>	Engin.
<b>(III) KALÍUMSAKKARÍN</b>	
<b>Samheiti</b>	Sakkarín, kalíumsalt sakkaríns.
<b>Skilgreining</b>	
<i>Efnaheiti</i>	Kalíum-o-bensósúlfímíð, kalíumsalt 2,3-dihýdró-3-oxó-bensísósúlfónasóls, kalíumsalt 1,2-bensísóþíásólín-3-on-1,1-díoxíð mónóhýdrat.
<i>EINECS-númer</i>	
<i>E-númer</i>	E 954
<i>Efnaformúla</i>	$C_7H_4KNO_3S \cdot H_2O$
<i>Hlutfallslegur mólékúlmassi</i>	239,77
<i>Efnisþættir</i>	Ekki undir 99% og ekki yfir 101% af $C-H_4KNO_3S$ miðað við þurrefni.
<b>Lýsing</b>	Hvítir kristallar eða hvítt kristallað duft, lyktarlaust eða með daufri lykt, mjög bragðsætt, jafnvel í mikið þynntum lausnum. Um það bil 300 til 500 sinnum sætara en súkrósi í þynntum lausnum.
<b>Auðkenni</b>	
<i>Leysni</i>	Auðleysanlegt í vatni, illleysanlegt í etanóli.
<b>Hreinleiki</b>	
<i>Efnistap við þurrkun</i>	Ekki yfir 8% (120 °C, 4 klukkustundir).
<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Selen</i>	Ekki yfir 30 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Blý</i>	Ekki yfir 1 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Þungmálmur</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.
<i>Bensónsýra og salísýlsýra</i>	Premur dropum af u.þ.b. 1 M járnklóríðvatnslausn er bætt við 10 ml af lausn í hlutfallinu 1 : 20 sem áður hefur verið gerð súr með fimm dropum af ediksýru. Hvorki botnfall né fjólublár litur kemur í ljós.
<i>o-tólúensúlfónamíð</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>p-tólúensúlfónamíð</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni.

*Bensónsýra p-súlfónamíð*  
*Efni sem kolast auðveldlega*

Ekki yfir 25 mg/kg miðað við þurrefni.  
Engin.

**E 957 — TÁMATÍN****Samheiti****Skilgreining***Efnaheiti*

Támatín fæst með því að draga vökva (pH 2,5 til 4) úr frækápu fræs náttúrlægs stofns *Thaumatococcus daniellii* (Benth) og inniheldur aðallega prótínin támatín I og támatín II ásamt plöntuefnisþáttum í litlum mæli úr grunnefninu.

*EINECS-númer*

258-822-2

*E-númer*

E 957

*Efnaformúla*

Pólýpeptíð með 207 amínósýrum.

*Hlutfallslegur mólékúlmassi*Támatín I 22209  
Támatín II 22293*Efnisþættir*

Ekki undir 16% af köfnunarefni miðað við þurrefni sem jafngildir minnst 94% prótínum (N x 5,8).

**Lýsing**

Lyktarlaust, rjómalitað duft, mjög bragðsætt. Um það bil 2 000 til 3 000 sinnum sætara en súkrósi.

**Auðkenni***Leysni*

Auðleysanlegt í vatni, óleysanlegt í asetoni.

**Hreinleiki***Efnistap við þurrkun*

Ekki yfir 9% (105 °C uns stöðugri þyngd er náð).

*Karbhýdröt*

Ekki yfir 3% miðað við þurrefni.

*Súlfataska*

Ekki yfir 2% miðað við þurrefni.

*Ál*

Ekki yfir 100 mg/kg miðað við þurrefni.

*Arsen*

Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.

*Blý*

3 mg/kg miðað við þurrefni.

*Örverufræðileg viðmið*

Kímtala loftháðra lífvera alls: hámark 1 000/g *Escherichia coli*: engar í 1 g.

**E 959 — NEÓHESPERÍDÍNDÍHÝDRÓKALKÓN****Samheiti**

Neóhesperídíndíhýdrókalkón, NHDC, hesperetíndíhýdrókalkón-4'-β-neóhesperídósíð, neóhesperídín DC.

**Skilgreining***Efnaheiti*

2-O-α-L-ramnópýranósýl-4'-β-D-glúkópýranósýl-hesperetín díhýdrókalkón; fengið með hvetjandi vetnisbindingu neóhesperídíns.

<i>EINECS-númer</i>	243-978-6
<i>E-númer</i>	E 959
<i>Efnaformúla</i>	$C_{28}H_{36}O_{15}$
<i>Hlutfallslegur mólekúlmassi</i>	612,6
<i>Efnisþættir</i>	Innihald ekki undir 96% miðað við þurrefni.
<b>Lýsing</b>	Næstum hvítt kristallað duft með einkennandi, sterku sætu bragði. Um það bil 1 000 til 1 800 sinnum sætara en súkrósi.
<b>Auðkenni</b>	
A. <i>Leysni</i>	Auðleysanlegt í heitu vatni, illeysanlegt í köldu vatni og í reynd óleysanlegt í eter og benseni.
B. <i>Útfjólublá gleypni</i>	Hámark við 282 til 283 nm fyrir 2 mg lausn í 100 ml af metanóli.
C. <i>Próf Neus</i>	Um það bil 10 mg af neóhesperídíni DC eru leyst í 1 ml af metanóli; 1 ml af 1% 2-amínóetýl-dífénylbóratlausn í metanóli er bætt við. Skærgulur litur myndast.
<b>Hreinleiki</b>	
<i>Efnistap við þurrkun</i>	Ekki yfir 11% (105 °C, 3 klukkustundir).
<i>Súlfataska</i>	Ekki yfir 0,2% miðað við þurrefni.
<i>Arsen</i>	Ekki yfir 3 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Blý</i>	Ekki yfir 2 mg/kg miðað við þurrefni.
<i>Þungmálmar</i>	Ekki yfir 10 mg/kg miðað við þurrefni Pb.