

TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR 96/77/EB

frá 2. desember 1996

um sérstök hreinleikaskilyrði fyrir önnur aukefni í matvælum en litarefni og sætuefni(*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUBANDALAGANNA HEFUR,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins,

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

að höfðu samráði við vísindanefndina um matvæli,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

Nauðsynlegt er að ákveða hreinleikaskilyrði fyrir öll aukefni önnur en litarefni og sætuefni sem getið er í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 95/2/EB frá 20. febrúar 1995 um aukefni í matvælum önnur en litarefni og sætuefni ⁽³⁾.

Nauðsynlegt er að ný hreinleikaskilyrði komi í stað þeirra sem um getur í tilskipun ráðsins 65/66/EBE frá 26. janúar 1965 um sérstök skilyrði um hreinleika rotvarnarefna sem heimilt er að nota í matvæli ⁽⁴⁾, eins og henni var síðast breytt með tilskipun 86/604/EBE ⁽⁵⁾.

Nauðsynlegt er að ný hreinleikaskilyrði komi í stað þeirra sem um getur í tilskipun ráðsins 78/664/EBE frá 25. júlí 1978 um sérstök hreinleikaskilyrði fyrir þrávarnarefni sem heimilt er að nota í matvæli ⁽⁶⁾, eins og henni var breytt með tilskipun 82/712/EBE ⁽⁷⁾.

(*) Þessi EB-gerð, sem birtist í Stjtið. EB L 339, 30.12.1996, bls. 1, var nefnd í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 71/98 frá 31. júlí 1998 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, sjá þessa útgáfu af EES-viðbæti við Stjórnartíðindi Evrópubandalagsins.

(¹) Stjtið. EB nr. L 40, 11. 2. 1989, bls. 27.

(²) Stjtið. EB nr. L 237, 10. 9. 1994, bls. 1.

(³) Stjtið. EB nr. L 61, 18. 3. 1995, bls. 1.

(⁴) Stjtið. EB nr. 22, 9. 2. 1965, bls. 373.

(⁵) Stjtið. EB nr. L 352, 13. 12. 1986, bls. 45.

(⁶) Stjtið. EB nr. L 223, 14. 8. 1978, bls. 30.

(⁷) Stjtið. EB nr. L 297, 23. 10. 1982, bls. 31.

Því ber að fella tilskipanir 65/66/EBE og 78/664/EBE úr gildi.

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

Aukefni í matvælum, sem eru framleidd samkvæmt aðferðum eða úr grunnefnum sem eru verulega frábrugðin þeim sem eru tilgreind 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.

Ráðstafanir sem kveðið er á um í tilskipun þessari eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um matvæli.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

1. gr:

Hreinleikaskilyrði samkvæmt a-lið 3. mgr. 3. gr. tilskipunar 89/107/EBE fyrir aukefni önnur en litarefni og sætuefni, sem um getur í tilskipun 95/2/EB eru tilgreind í viðaukanum við þessa tilskipun.

2. gr:

Tilskipanir 65/66/EBE og 78/664/EBE falli hér með úr gildi.

3. gr:

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari fyrir 1. júlí 1997. 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.

2. Heimilt er þó að selja vörur sem eru markaðssettar eða merktar fyrir 1. júlí 1997, enda þótt þær séu ekki í samræmi við ákvæði þessarar tilskipunar, á meðan birgðir endast.

4. gr.

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

5. gr.

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 2. desember 1996.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Martin BANGEMANN

framkvæmdastjóri.

VIÐAUKI

E 200 SORBÍNSÝRA**Skilgreining**

Efnaheiti Sorbínsýra
Trans, trans-2,4-hexadiensýra

EINECS-númer 203-768-7

Efnaformúla C₆H₈O₂

Sameindamassi 112,12

Efnisþættir Innihald, lágmark 99% miðað við þurrrefni

Lýsing Litlausar nálar eða hvítt duft með einkennandi daufrí og breytir ekki um lit eftir að hafa verið hitað í 90 mínútur við 105°C

Auðkenning

A. Bræðslumarksbil Milli 133°C og 135°C eftir þurrkun í fjórar klukkustundir í lofttæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru

B. Litrófsgreining Ísóprópanólalau (1:4 000 000) sýnir gleypnihágildi við 254 ± 2 mm

C. Jákvætt próf fyrir tvöfaldar bindingar

D. Þurrgrufunarstig 80°C

Hreinleiki

Vatnsinnihald Hámark 0,5% (aðferð Karls Fischer)

Súlfataska Hámark 0,2%

Aldehyð Hámark 0,1% (sem formaldehyð)

Arsen Hámark 3 mg/kg

Blý Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur Hámark 1 mg/kg

Dungmálmar (sem Pb) Hámark 10 mg/kg

E 202 KALÍUMSORBAT**Skilgreining**

Efnaheiti Kalíumsorbat
Kalíum (E,E)-2,4-hexadienóat
Kalíumsalt af trans, trans 2,4-hexadiensýra

EINECS-númer	246-376-1
<i>Efnaformúla</i>	$C_6H_7O_2K$
<i>Sameindamassi</i>	150,22
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvítt kristallað duft sem breytir ekki um lit eftir að hafa verið hitað í 90 mínútur við 105°C
Auðkenning	
A. Bræðslumarksbil sorbínsýru, sem er einangruð með sýringu og ekki endurkristölluð, 133°C til 135°C eftir þurrkun í loftæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru	
B. Jákvæð próf fyrir kalíum og tvöfaldar bindingar	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 1,0% (105°C, 3h)
Magn síru eða basa	Hámark u.þ.b. 1,0% (sem sorbínsýra eða K_2CO_3)
Aldehyð	Hámark 0,1%, reiknað sem formaldehyð
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 203 KALSÍUMSORBAT

Skilgreining	Kalsíumsorbat Kalsíumsölt af trans, trans 2,4-hexadíensýru
<i>Efnasheiti</i>	
EINECS-númer	231-321-6
<i>Efnaformúla</i>	$C_{12}H_{14}O_4Ca$
<i>Sameindamassi</i>	262,32
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Fingert hvítt, kristallað duft sem breytir ekki um lit eftir að hafa verið hitað í 90 mínútur við 105°C

Auðkenning

- A. Bræðslumarksbil sorbínsýru, sem er einangruð með sýringu og ekki endurkristölluð, 133°C til 135°C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru
- B. Jákvæð próf fyrir kalsíum og tvöfaldar bindingar

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 2,0%, ákvarðað með þurrkun í fjórar klukkustundir í lofttæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru
Aldehyð	Hámark 0,1%, (sem formaldehyð)
Flúoríð	Hámark 10 mg/kg
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 210 BENSÓSÝRA**Skilgreining**

<i>Efnaheiti</i>	Bensósýra Bensénkarboxýlsýra Fenýlkarboxýlsýra
EINECS-númer	200-618-2
<i>Efnaformúla</i>	C ₇ H ₆ O ₂
<i>Sameindamassi</i>	122,12
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99,5% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvít, kristallað duft

Auðkenning

- A. Bræðslumarksbil
- 121,5°C til 123,5°C
- B. Jákvæð þurrgefunarpróf og bensóatpróf

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 0,5% eftir þurrkun í þrjár klukkustundir yfir brennisteinssýru
pH	Um það bil 4 (lausn í vatni)
Súlfataska	Hámark 0,05%
Klóruð lífræn sambönd	Hámark 0,07%, sem klóríð, sem svarar til 0,3%, sett fram sem mónóklórbensósýra
Efni sem oxast auðveldlega	1,5 ml af brennisteinssýru er bætt út í 100 ml af vatni, lausnin er hituð að suðumarki og 0,1 N KMnO_4 er bætt út í í dropatali þar til bleiki liturinn helst í 30 sekúndur. 1 g af sýninu, vegið með 1 mg nákvæmni, er leyst upp í hitaðri lausninni og títrað með 0,1 N KMnO_4 þar til bleikur litur myndast sem helst í 15 sekúndur. Ekki ætti að þurfa meira en 0,5 ml
Efni sem kolast auðveldlega	Í kaldri lausn af 0,5 g af bensósýru í 5 ml af 94,5 til 95,5% brennisteinssýru skal ekki myndast sterkari litur en í viðmiðunarlausn sem inniheldur 0,2 ml af kóbaltklóríði TSC ⁽¹⁾ , 0,3 ml af járnklóríði TSC ⁽²⁾ , 0,1 ml af koparsúlfati TSC ⁽³⁾ og 4,4 ml af vatni Fjölringsasýrur þegar um ræðir þrepasýringu (hlutlausrar) natríumbensóatlausnar má fyrsta botnfallið ekki hafa annað bræðslumarksbil en bensósýra
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

⁽¹⁾ Kóbaltklóríð TSC: um það bil 65 g af kóbaltklóríði $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ eru leyst upp í nægilega stórrí blöndu af 25 ml af saltsýru og 975 ml vatns til þess að heildarrúmmál verði 1 l. Nákvæmlega 5 ml af lausninni er hellað í kolbu með kúlulaga botni sem inniheldur 250 ml af jöðlausn, 5 ml af 3% vetnisperoxíði er bætt út í, þá 15 ml af 20% natríumhýdroxíðlausn. Blandan er soðin í 10 mínútur, látin kólna, 2 g af kalíumjodíði bætt út í og 20 ml af 25% brennisteinssýru. Eftir að botnfallið er algerlega uppleyst er óbundna jodíð títrað með natríumþíósúlfati (0,1 N) þar sem TS-sterkja^(*) er fyrir hendi. 1 ml af natríumþíósúlfati (0,1 N) svarar til 23,80 mg af $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. Endanlegt rúmmál lausnarinnar fæst með því að bæta út í nægilegu magni af saltsýru- og vatnsblöndunni til að fá lausn sem inniheldur 59,5 mg af $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ fyrir hvern millilítra.

⁽²⁾ Járnklóríð TSC: Um það bil 55 g af járnklóríði eru leyst upp í nægilega stórrí blöndu af 25 ml af saltsýru og 975 ml vatns til þess að heildarrúmmál verði 1 l. 10 ml af lausninni er hellað í kolbu með kúlulaga botni sem inniheldur 250 ml af jöðlausn, 15 ml vatns er bætt út í og 3 g af kalíumjodíði. Blandan er látin standa í 15 mínútur. Þynnt er með 100 ml vatns og óbundna jodíð títrað með natríumþíósúlfati (0,1 N) þar sem TS-sterkja^(*) er fyrir hendi. 1 ml af natríumþíósúlfati (0,1 N) svarar til 27,03 mg af $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. Endanlegt rúmmál lausnarinnar fæst með því að bæta út í nægilegu magni af saltsýru og vatnsblöndunni til að fá lausn sem inniheldur 45,0 mg af $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ fyrir hvern millilítra.

⁽³⁾ Koparsúlfat TSC: Um það bil 65 g af koparsúlfati $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ eru leyst upp í nægilega stórrí blöndu af 25 ml af saltsýru og 975 ml vatns til þess að heildarrúmmál verði 1 l. 10 ml af lausninni er hellað í kolbu með kúlulaga botni sem inniheldur 250 ml af jöðlausn, 40 ml af vatni er bætt út í, 4 ml af ediksýru og 3 g af kalíumjodíði. Óbundna jodíð er títrað með natríumþíósúlfati (0,1 N) þar sem TS-sterkja^(*) er fyrir hendi. 1 ml af natríumþíósúlfati (0,1 N) svarar til 24,97 mg af $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. Endanlegt rúmmál lausnarinnar fæst með því að bæta út í nægilegu magni af saltsýru- og vatnsblöndunni til að fá lausn sem inniheldur 62,4 mg af $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ fyrir hvern millilítra.

^(*) TS-sterkja: 0,5 g af sterkju (kartöflusterkju, maíssterkju eða leysanlegri sterkju) eru mulin saman við 5 ml vatns. Nægilegu magni vatns er bætt út í deigið sem myndast til þess að heildarrúmmál verði 100 ml um leið og hrært er stöðugt í. Blandan er soðin í nokkrar mínútur, látin kólna og síuð. Sterkjan skal vera nýtilreidd.

E 211 NATRÍUMBENSÓAT**Skilgreining***Efnaheiti*

Natríumbensóat
Natríumsalt af bensenkarboxýlsýru
Natríumsalt af fenýlkarboxýlsýru

EINECS-númer

208-534-8

*Efnaformúla*C₇H₅O₂Na*Sameindamassi*

144,11

Efnisþættir

Lágmark 99% C₇H₅O₂Na eftir þurrkun í fjórar klukkustundir við 105°C

Lýsing

Hvítt, næstum lyktarlaust, kristallað duft eða korn

Auðkenning

A. Leysni

Auðleysanlegt í vatni, torleysanlegt í etanóli

B. Bræðslumarksbil bensósýru

Bræðslumarksbil bensósýru sem er einangruð með sýringu og ekki endurkristölluð 121,5°C til 123,5°C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru

C. Jákvæð próf fyrir bensóat og natríum

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 1,5% eftir þurrkun í fjórar klukkustundir við 105°C

Efni sem oxast auðveldlega

1,5 ml af brennisteinssýru er bætt út í 100 ml af vatni, lausnin er hituð að suðumarki og 0,1 N KMnO₄ er bætt út í í dropatali þar til bleiki liturinn helst í 30 sekúndur. 1 g af sýninu, vegið með 1 mg nákvæmni, er leyst upp í hitaðri lausninni og títrað með 0,1 N KMnO₄ þar til bleikur litur myndast sem helst í 15 sekúndur. Ekki ætti að þurfa meira en 0,5 ml

Fjölhringasýrur

Þegar um ræðir þrepasýringu (hlutlausrar) natríumbensóatlausnar má fyrsta botnfallið ekki hafa annað bræðslumarksbil en bensósýra

Klóruð lífræn sambönd

Hámark 0,06%, sem klóríð, sem svarar til 0,25%, sett fram sem mónóklórbensósýra

Magn síru eða basa

Til að hlutleysa 1 g af kalíumbensóati, þar sem fenólftalín er notað, má í mesta lagi nota 0,25 ml af NaOH (0,1 N) eða HCl (0,1 N)

Arsen

Hámark 3 mg/kg

Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 212 KALÍUMBENSÓAT**Skilgreining***Efnahæiti*

Kalíumbensóat
Kalíumsalt af bensenkarboxýlsýru
Kalíumsalt af fenýlkarboxýlsýru

EINECS-númer

209-481-3

Efniformúla $C_7H_5KO_2 \cdot 3H_2O$ *Sameindamassi*

214,27

Efnisþættir

Innihald, lágmark 99% $C_7H_5O_2K$ eftir þurrkun við 105°C þar til stöðugri þyngd er náð

Lýsing

Hvítt, kristallað duft

Auðkenning

- A. Bræðslumarksbil bensósýru sem er einangruð með sýringu og ekki endurkristölluð 121,5°C til 123,5°C eftir þurrkun í loftæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru
- B. Jákvæð próf fyrir bensóat og kalíum

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 26,5% ákvarðað með þurrkun við 105°C

Klóruð lífræn sambönd fram sem mónóklórbensósýra

Hámark 0,06%, sem klóríð, sem svarar til 0,25%, sett

Efni sem oxast auðveldlega

1,5 ml af brennisteinssýru er bætt út í 100 ml af vatni, lausnir er hituð að suðumarki og 0,1 N $KMnO_4$ er bætt út í í dropatali þar til bleiki liturinn helst í 30 sekúndur. 1 g af sýninu, vegið með 1 mg nákvæmni, er leyst upp í hitaðri lausninni og títrað með 0,1 N $KMnO_4$ þar til bleikur litur myndast sem helst í 15 sekúndur. Ekki ætti að þurfa meira en 0,5 ml

Efni sem kolast auðveldlega

Í kaldri lausn af 0,5 g af bensósýru í 5 ml af 94,5 til 95,5% brennisteinssýru skal ekki myndast sterkari litur en í viðmiðunarlausn sem inniheldur 0,2 ml af kóbaltklóríði TSC, 0,3 ml af járnklóríði TSC, 0,1 ml af koparsúlfati TSC og 4,4 ml af vatni

Fjölhringasýrur	Þegar um ræðir þrepasýringu (hlutlausrar) natríumbensóatlausnar má fyrsta botnfallið ekki hafa annað bræðslumarksbil en bensósýra
Magn síru eða basa	Til að hlutleysa 1 g af kalíumbensóati, þar sem fenólftalín er notað, má í mesta lagi nota 0,25 ml af NaOH (0,1 N) eða HCl (0,1 N)
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 213 KALSÍUMBENSÓAT

Samheiti	Mónókalsíumbensóat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Kalsíumbensóat Kalsíumdíbensóat
EINECS-númer	218-235-4
<i>Efnaformúla</i>	Vatnsfrítt: $C_{14}H_{10}O_4Ca$ Einvatnað: $C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot H_2O$ Þrívatnað: $C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot 3H_2O$
<i>Sameindamassi</i>	Vatnsfrítt: 282,31 Einvatnað: 300,32 Þrívatnað: 336,36
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% eftir þurrkun við 105°C
<i>Lýsing</i>	Hvítir eða lyktarlausir kristallar eða hvítt duft
Auðkenning	
A.	Bræðslumarksbil bensósýru sem er einangruð með sýringu og ekki endurkristölluð 121,5°C til 123,5°C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru
B.	Jákvæð próf fyrir bensóat og kalsíum

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 17,5% ákvarðað með þurrkun við 105°C
Efni, óleysanlegt í vatni	Hámark 0,3%
Klóruð lífræn sambönd	Hámark 0,06%, sem klóríð, sem svarar til 0,25%, sett fram sem mónóklórbensósýra
Efni sem oxast auðveldlega	1,5 ml af brennisteinssýru er bætt út í 100 ml af vatni, lausnin er hituð að suðumarki og 0,1 N KMnO ₄ er bætt út í í dropatali þar til bleiki liturinn helst í 30 sekúndur. 1 g af sýninu, vegið með 1 mg nákvæmni, er leyst upp í hitaðri lausninni og títrað með 0,1 N KMnO ₄ þar til bleikur litur myndast sem helst í 15 sekúndur. Ekki ætti að þurfa meira en 0,5 ml
Efni sem kolast auðveldlega	Í kaldri lausn af 0,5 g af bensósýru í 5 ml af 94,5 til 95,5% brennisteinssýru skal ekki myndast sterkari litur en í viðmiðunarlausn sem inniheldur 0,2 ml af kóbaltklóríði TSC, 0,3 ml af járnklóríði TSC, 0,1 ml af koparsúlfati TSC og 4,4 ml af vatni
Fjölhringasýrur	Þegar um ræðir þrepasýringu (hlutlausrar) natríumbensóatlausnar má fyrsta botnfallið ekki hafa annað bræðslumarksbil en bensósýra
Magn síru eða basa	Til að hlutleysa 1 g af kalsíumbensóati, þar sem fenólftalín er notað, má í mesta lagi nota 0,25 ml af NaOH (0,1 N) eða HCl (0,1 N)
Flúoríð	Hámark 10 mg/kg
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 214 ETÝL *p*-HÝDROXÝBENSÓAT**Samheiti**

Etýlparaben
Etýl *p*-oxýbensóat

Skilgreining*Efnaheiti*

Etýl *p*-hýdroxýbensóat
Etýlester af *p*-hýdroxýbensósýru

EINECS-númer

204-399-4

*Efnaformúla*C₉H₁₀O₃

<i>Sameindamassi</i>	166,8
<i>Efnisþættir</i>	Lágmark 99,5% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80°C
<i>Lýsing</i>	Því sem næst lyktarlausir, smáir, litlausir kristallar eða hvítt, kristallað duft
Auðkenning	
A. Bræðslumarksbil	115°C til 118°C
B. Jákvætt próf fyrir <i>p</i> -hýdroxýbensóat	Bræðslumarksbil <i>p</i> -hýdroxýbensósýru sem er einangruð með sýringu og ekki endurkristölluð: 213°C til 217°C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru
C. Jákvætt próf fyrir alkóhól	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 0,5% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80°C
Súlfataska	Hámark 0,05%
<i>p</i> -hýdroxýbensósýra og salísýlsýra	Hámark 0,35%, sett fram sem <i>p</i> -hýdroxýbensósýra
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 215 NATRÍUMETÝL *p*-HÝDROXÝBENSÓAT

Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Natríumetyl- <i>p</i> -hýdroxýbensóat Natríumsamband af etýlester af <i>p</i> -hýdroxýbensósýru
EINECS-númer	252-487-6
<i>Efnaformúla</i>	C ₉ H ₉ O ₃ Na
<i>Sameindamassi</i>	188,8
<i>Efnisþættir</i>	Innihald etýlesters af <i>p</i> -hýdroxýbensósýru ekki undir 83% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvítt, kristallað, rakadrægt duft

Auðkenning

- | | |
|---|---|
| A. Bræðslumarksbil | 115°C til 118°C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru |
| B. Jákvætt próf fyrir <i>p</i> -hýdroxýbensóat | Bræðslumarksbil <i>p</i> -hýdroxýbensósýru fengið úr sýninu er 213°C til 217°C |
| C. Jákvætt próf fyrir natríum | |
| D. pH-gildi fyrir 0,1% vatnslausn skal vera á bilinu 9,9 til 10,3 | |

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 5%, ákvarðað með þurrkun í lofttæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru
Súlfataska	37 til 39%
<i>p</i> -hýdroxýbensósýra og salísýlsýra	Hámark 0,35%, sett fram sem <i>p</i> -hýdroxýbensósýra
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 216 PRÓPÝL *p*-HÝDROXÝBENSÓAT**Samheiti**

Própýlparaben
Própýl *p*-oxýbensóat

Skilgreining

<i>Efnaheiti</i>	Própýl <i>p</i> -hýdroxýbensóat n-Própýl <i>p</i> -hýdroxýbensósýra
EINECS-númer	202-307-7
<i>Efnaformúla</i>	C ₁₀ H ₁₂ O ₃
<i>Sameindamassi</i>	180,21
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99,5% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80°C
<i>Lýsing</i>	Því sem næst lyktarlausir, smáir, litlausir kristallar eða hvítt, kristallað duft

Auðkenning

- | | |
|--------------------|---|
| A. Bræðslumarksbil | 95°C til 97°C eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80°C |
|--------------------|---|

- B. Jákvætt próf fyrir *p*-hýdroxýbensóat

Bræðslumarksbil *p*-hýdroxýbensósýru fengið úr sýninu er 213°C til 217°C

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 0,5% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80°C

Súlfataska

Hámark 0,05%

p-hýdroxýbensósýra og salísýlsýra

Hámark 0,35%, sett fram sem *p*-hýdroxýbensósýra

Arsen

Hámark 3 mg/kg

Blý

Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur

Hámark 1 mg/kg

Þungmálmar (sem Pb)

Hámark 10 mg/kg

E 217 NATRÍUMPRÓPÝL-*p*-HÝDROXÝBENSÓAT

Skilgreining

Efnaheiti

Natríum *n*-própýl *p*-hýdroxýbensóat
Natríumsamband af *n*-própýlester af
p-hýdroxýbensósýru

EINECS-númer

252-488-1

Efnaformúla

C₁₀H₁₁O₃Na

Sameindamassi

202,21

Efnisþættir

Innihald própýlestersins *p*-hýdroxýbensósýru ekki undir 85% miðað við þurrefni

Lýsing

Hvítt, eða því sem næst hvítt, kristallað, rakadrægt duft

Auðkenning

- A. Bræðslumarksbil esters sem er einangraður með sýringu og ekki endurkristallaður: 94°C til 97°C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru

- B. Jákvætt próf fyrir natríum

- C. pH-gildi fyrir 0,1% vatnslausn skal vera á bilinu 9,8 til 10,2

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 5%, ákvarðað með þurrkun í lofttæmi í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru

Súlfataska	34 til 36%
<i>p</i> -hýdroxýbensósýra og salísýlsýra	Hámark 0,35%, sett fram sem <i>p</i> -hýdroxýbensósýra
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 218 METÝLP-HÝDROXÝBENSÓAT

Samheiti	Metýlparaben Metýl- <i>p</i> -oxýbensóat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Metýl <i>p</i> -hýdroxýbensóat Metýlester af <i>p</i> -hýdroxýbensósýru
EINECS-númer	243-171-5
<i>Efnaformúla</i>	C ₈ H ₈ O ₃
<i>Sameindamassi</i>	152,15
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80°C
<i>Lýsing</i>	Því sem næst lyktarlausir, smáir, litlausir kristallar eða hvítt, kristallað duft
Auðkenning	
A. Bræðslumarksbil	125°C til 128°C
B. Jákvætt próf fyrir <i>p</i> -hýdroxýbensóat	Bræðslumarksbil <i>p</i> -hýdroxýbensósýru fengið úr sýninu er 213°C til 217°C eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80°C
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 0,5% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80°C
Súlfataska	Hámark 0,05%
<i>p</i> -hýdroxýbensósýra og salísýlsýra	Hámark 0,35%, sett fram sem <i>p</i> -hýdroxýbensósýra
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 219 METÝL *p*-HÝDROXÝBENSÓAT**Skilgreining**

Efnaheiti	Natríummetýl <i>p</i> -hýdroxýbensóat Natríumsamband af metýlester af <i>p</i> -hýdroxýbensósýru
Efnaformúla	$C_8H_7O_3Na$
Sameindamassi	174,15
Efnisþættir	Innihald, lágmark 99,5% miðað við þurrefni
Lýsing	Hvítt, rakadrægt duft

Auðkenning

- A. Bræðslumarksbil hvíta botnfallsins sem myndast við sýringu með saltsýru á 10% (w/v) vatnslausn natríumafleiðu metýl *p*-hýdroxýbensóats (þar sem lakkmúspappír er notaður sem litvísir) skal vera 125 til 128°C þegar það hefur verið skolað í vatni og þurrkað við 80°C í tvær klukkustundir
- B. Jákvætt próf fyrir natríum
- C. pH-gildi 0,1% lausnar í koldíoxíðlausu vatni, lágmark 9,7 og hámark 10,3

Hreinleiki

Vatnsinnihald	Hámark 0,5% (aðferð Karls Fischer)
Súlfataska	40% til 44,5% miðað við þurrefni
<i>p</i> -hýdroxýbensósýra og salísýlsýra	Hámark 0,35%, sett fram sem <i>p</i> -hýdroxýbensósýra
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 220 BRENNISTEINSDÍOXÍÐ**Skilgreining**

Efnaheiti	Brennisteinsdíoxíð Brennisteinssýruanhýdríð
-----------	--

EINECS-númer	231-195-2
<i>Efnaformúla</i>	SO ₂
<i>Sameindamassi</i>	64,07
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99%
<i>Lýsing</i>	Litlaus, óeldfim lofttegund með sterkri, kæfandi lykt
Auðkenning	
A. Jákvætt próf fyrir efni sem innihalda brennistein	
Hreinleiki	
Vatnsinnihald	Hámark 0,05%
Órokgjörn efnaleif	Hámark 0,01%
Brennisteinsþríoíð	Hámark 0,1%
Selen	Hámark 10 mg/kg
Aðrar lofttegundir sem venjulega finnast ekki í andrúmsloftinu	Engin ummerki
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 221 NATRÍUMSULFÍT

Skilgreining	
<i>Efnahæiti</i>	Natríumsulfít (vatnsfrítt eða sjövatnað)
EINECS-númer	231-821-4
<i>Efnaformúla</i>	Vatnsfrítt: Na ₂ SO ₃ Sjövatnað: Na ₂ SO ₃ ·7H ₂ O
<i>Sameindamassi</i>	Vatnsfrítt: 126,04 Sjövatnað: 252,16
<i>Efnisþættir</i>	Vatnsfrítt: Lágmark 95% af Na ₂ SO ₃ og lágmark 48% af SO ₂ Sjövatnað: Lágmark 48% af Na ₂ SO ₃ og lágmark 24% af SO ₂
<i>Lýsing</i>	Hvítt, kristallað duft eða litlausir kristallar

Auðkenning

- A. Jákvæð próf fyrir sulfít og natríum
- B. pH-gildi 10% lausnar (vatnsfrítt) eða 20% lausnar (sjövatnað) á bilinu 8,5 til 11,5

Hreinleiki

Þíósúlfát	Hámark 0,1% byggt á innihaldi SO ₂
Járn	Hámark 50 mg/kg byggt á innihaldi SO ₂
Selen	Hámark 10 mg/kg byggt á innihaldi SO ₂
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 222 NATRÍUMBÍSÚLFÍT**Skilgreining**

<i>Efnaheiti</i>	Natríumbísúlfít Natríumhýdrógensúlfít
EINECS-númer	231-921-4
<i>Efnaformúla</i>	NaHSO ₃ í vatnslausn
<i>Sameindamassi</i>	104,06
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 32% w/v NaHSO ₃
<i>Lýsing</i>	Tær lausn, litlaus yfir í gulan lit

Auðkenning

- A. Jákvæð próf fyrir sulfít og natríum
- B. pH-gildi 10% vatnslausnar á bilinu 2,5 til 5,5

Hreinleiki

Járn	Hámark 50 mg/kg af Na ₂ SO ₃ byggt á innihaldi SO ₂
Selen	Hámark 10 mg/kg byggt á innihaldi SO ₂
Arsen	Hámark 3 mg/kg

Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 223 NATRÍUMMETABÍSÚLFÍT**Samheiti**

Pýrosúlfít
Natríumpýrosúlfít

Skilgreining*Efnaheiti*

Natríumdísúlfít
Dínatríumpentaóxódisúlfat

EINECS-númer

231-673-0

Efnaformúla $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ *Sameindamassi*

190,11

*Efnisþættir*Innihald, lágmark 95% $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ og lágmark 64% SO_2 *Lýsing*

Hvítir kristallar eða kristallað duft

Auðkenning

- A. Jákvæð próf fyrir súlfít og natríum
B. pH-gildi 10% vatnslausnar á bilinu
4,0 til 5,5

Hreinleiki

Díósúlfat	Hámark 0,1% byggt á innihaldi SO_2
Járn	Hámark 50 mg/kg byggt á innihaldi SO_2
Selen	Hámark 10 mg/kg byggt á innihaldi SO_2
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 224 KALÍUMMETABÍSÚLFÍT

Samheiti	Kalíumpýróúsúlfít
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Kalíumdísúlfít Kalíumpentaóxódisúlfat
EINECS-númer	240-795-3
<i>Efnaformúla</i>	$K_2S_2O_5$
<i>Sameindamassi</i>	222,33
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 90% $K_2S_2O_5$ og lágmark 51,8% SO_2 , þar sem afgangurinn er næstum allur kalíumsúlfat
<i>Lýsing</i>	Litlausir kristallar eða hvítt, kristallað duft
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir súlfít og kalíum	
Hreinleiki	
Díósúlfat	Hámark 0,1% byggt á SO_2 -innihaldi
Járn	Hámark 50 mg/kg byggt á SO_2 -innihaldi
Selen	Hámark 10 mg/kg byggt á SO_2 -innihaldi
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 226 KALSÍUMSÚLFÍT

Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Kalsíumsúlfít
EINECS-númer	218-235-4
<i>Efnaformúla</i>	$CaSO_3 \cdot 2H_2O$
<i>Sameindamassi</i>	156,17
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 95% af $CaSO_3 \cdot 2H_2O$ og lágmark 39% SO_2
<i>Lýsing</i>	Hvítir kristallar eða hvítt, kristallað duft

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir súlfít og kalsíum

Hreinleiki

Járn	Hámark 50 mg/kg byggt á SO ₂ -innihaldi
Selen	Hámark 10 mg/kg byggt á SO ₂ -innihaldi
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 227 KALSÍUMBÍSÚLFÍT**Skilgreining**

Efnaheiti Kalsíumbísúlfít
Kalsíumhydrógensúlfít

EINECS-númer 237-423-7

Efnaformúla Ca(HSO₃)₂

Sameindamassi 202,20

Efnisþættir 6 til 8% (w/v) af brennisteinsdíoxíði og 2,5 til 3,5% (w/v) af kalsíumdíoxíði sem samsvarar 10 til 14% (w/v) af kalsíumbísúlfíti [Ca(HSO₃)₂]

Lýsing Tær græn-gul vatnslausn með greinilegri brennisteinsdíoxíðlykt

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir súlfít og kalsíum

Hreinleiki

Járn	Hámark 50 mg/kg byggt á SO ₂ -innihaldi
Selen	Hámark 10 mg/kg byggt á SO ₂ -innihaldi
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 228 KALÍUMBÍSÚLFÍT**Skilgreining**

Efnaheiti Kalíumbísúlfít
Kalíumhýdrógensúlfít

EINECS-númer 231-870-1

Efnaformúla KHSO_3 í vatnslausn

Sameindamassi 120,17

Efnisþættir Innihald, lágmark 280 g KHSO_3 fyrir hvern lítra
(eða 150 g SO_2 fyrir hvern lítra)

Lýsing Tær litlaus vatnslausn

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir súlfít og kalíum

Hreinleiki

Járn Hámark 50 mg/kg byggt á SO_2 -innihaldi

Selen Hámark 10 mg/kg byggt á SO_2 -innihaldi

Arsen Hámark 3 mg/kg

Blý Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur Hámark 1 mg/kg

Dungmálmar (sem Pb) Hámark 10 mg/kg

E 230 BÍFENÝL**Samheiti**

Dífenýl

Skilgreining

Efnaheiti 1,1'-bífenýl
Fenýlbensen

EINECS-númer 202-163-5

Efnaformúla $\text{C}_{12}\text{H}_{10}$

Sameindamassi 154,20

Efnisþættir Innihald, lágmark 99,8%

Lýsing Hvítt eða ljósgult til gulbrúnt, kristallað fast efni með einkennandi lykt

Auðkenning

- | | |
|---------------------|---|
| A. Bræðslumarksbil | 68,5°C til 70,5°C |
| B. Eimingarmarksbil | Eimast algerlega á bili sem er 2,5°C milli 252,5°C og 257,5°C |

Hreinleiki

- | | |
|-------------------------------------|--|
| Bensen | Hámark 10 mg/kg |
| Arómatísk amín | Hámark 2 mg/kg (sem anilín) |
| Fenólafleiður | Hámark 5 mg/kg (sem fenól) |
| Efni sem kolast auðveldlega | Í kaldri lausn úr 0,5 g af bifenyli í 5 ml af 94,5 til 95,5% brennisteinssýru skal ekki myndast sterkari litur en í viðmiðunarlausn sem inniheldur 0,2 ml af kóbaltklóríði TSC, 0,3 ml af járnklóríði TSC, 0,1 ml af koparsúlfati TSC og 4,4 ml af vatni |
| Terfenyl og hærri pólýfenýlafleiður | Hámark 0,2% |
| Arómatísk fjölringakolvetni | Ekki fyrir hendi |
| Arsen | Hámark 3 mg/kg |
| Blý | Hámark 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Hámark 1 mg/kg |
| Dungmálmur (sem Pb) | Hámark 10 mg/kg |

E 231 ORTÓFENÝLFENÓL**Samheiti**

Ortóxenól

Skilgreining

Efnahæiti

(1,1'-Bifenýl)-2-ól
2-Hýdroxydífenýl
o-Hýdroxydífenýl

EINECS-númer

201-993-5

*Efnáformúla*C₁₂H₁₀O*Sameindamassi*

170,20

Efnisþættir

Innihald, lágmark 99%

Lýsing

Hvít eða lítið eitt gulleitt, kristallað duft

Auðkenning

- | | | |
|----|----------------------------|---|
| A. | Bræðslumarksbil | 56°C til 58°C |
| B. | Jákvætt próf fyrir fenólat | Etanóllaun (1 g í 10 ml) framleiðir grænan lit með því að bæta við 10% járnklóríðlaun |

Hreinleiki

- | | |
|----------------------|-----------------|
| Súlfataska | Hámark 0,05% |
| Difenýleter | Hámark 0,3% |
| <i>p</i> -Fenýlfenól | Hámark 0,1% |
| 1-Naftól | Hámark 0,01% |
| Arsen | Hámark 3 mg/kg |
| Blý | Hámark 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Hámark 1 mg/kg |
| Þungmálmar (sem Pb) | Hámark 10 mg/kg |

E 232 NATRÍUMORTÓFENÝLFENÓL**Samheiti**

Natríumortófenýlfenat
Natríumsalt af *o*-fenýlfenól

Skilgreining

- | | |
|----------------------|--|
| <i>Efnaheiti</i> | Natríumortófenýlfenól |
| EINECS-númer | 205-055-6 |
| <i>Efnaformúla</i> | $C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$ |
| <i>Sameindamassi</i> | 264,26 |
| <i>Efnisþættir</i> | Innihald, lágmark 97% $C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$ |
| <i>Lýsing</i> | Hvítt eða lítið eitt gulleitt, kristallað duft |

Auðkenning

- | | |
|----|--|
| A. | Jákvæð próf fyrir fenólat og natríum |
| B. | Bræðslumarksbil ortófenýlfenóls sem einangrað er með sýringu og ekki endurkristallað: 56°C til 58°C eftir þurrkun í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru |

- C. pH 2% vatnslausnar skal vera á bilinu 11,1 til 11,8

Hreinleiki

Difényleter	Hámark 0,3%
<i>p</i> -fenýlfenól	Hámark 0,1%
1-naftól	Hámark 0,01%
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 233 ÞÍABENDASÓL

Skilgreining

<i>Efnaheiti</i>	4-(2-bensímídasólýl)þíasól 2-(4-þíasólýl)-1H-bensímídasól
EINECS-númer	1205-725-8
<i>Efnaformúla</i>	C ₁₀ H ₇ N ₃ S
<i>Sameindamassi</i>	201,26
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvítt eða næstum hvítt, lyktarlaust duft

Auðkenning

A. Bræðslumarksbil	296°C til 303°C
B. Litrófgreining	Gleypnihágildi í 0,1 N HCl (0,0005% w/v) við 302 nm, 258 nm og 243 nm E _{1 cm} ^{1%} við 302 nm ±2 nm: u.þ.b. 1 230 E _{1 cm} ^{1%} við 258 nm ±2 nm: u.þ.b. 200 E _{1 cm} ^{1%} við 243 nm ±2 nm: u.þ.b. 620 Gleypnihlutfall 243 nm/302 nm = 0,47 til 0,53 Gleypnihlutfall 258 nm/302 nm = 0,14 til 0,18

Hreinleiki

Vatnsinnihald	Hámark 0,5% (aðferð Karls Fischer)
Súlfataska	Hámark 0,2%

Selen	Hámark 3 mg/kg
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 234 NÍSÍN**Skilgreining**

Nísín er úr nokkrum náskyldum fjölpeptíðum sem náttúrlegir stofnar *Streptococcus lactis*, Lancefield, flokkur N mynda

EINECS-númer

215-807-5

Efnaformúla $C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$ *Sameindamassi*

3 354,12

Efnisþættir

Nísínþykkni inniheldur minnst 900 einingar í hverju millígrammi í blöndu af fitulausri þurrmjólk og lágmarksinnihald af natríumklóríði er 50%

Lýsing

Hvítt duft

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 3%, þurrkað uns stöðugri þyngd er náð við 102°C til 103°C

Arsen

Hámark 1 mg/kg

Blý

Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur

Hámark 1 mg/kg

Pungmálmar (sem Pb)

Hámark 10 mg/kg

E 235 NATAMÝSÍN**Samheiti**

Pímarísín

Skilgreining

Natamýsín er sveppaeyðir í flokki pólýen makrólíða sem náttúrlegir stofnar *Streptomyces natalensis* eða *Streptococcus lactis* mynda

EINECS-númer

231-683-5

Efnaformúla $C_{33}H_{47}O_{13}N$ *Sameindamassi*

665,74

<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 95% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvítt eða rjómalitað, kristallað duft
Auðkenning	
A. Litahvarf	Þegar fáeinum natamýsínkristöllum er bætt, á glerplötu, út í dropa af: - hreinni saltsýru, myndast blár litur, - hreinni fosfórsýru, myndast grænn litur, sem breytist í ljósrauðan lit eftir nokkrar mínútur
B. Litrófsgreining	0,0005% w/v lausn í 1% metanólediksýrulausn hefur gleypnihágildi við u.þ.b. 290 nm, 303 nm og 318 nm, öxl við u.þ.b. 280 nm og lággildi við u.þ.b. 250 nm, 295,5 nm og 311 nm
C. pH	5,5 til 7,5 (1% w/v lausn í blöndu 20 hluta dímetýlformamíðs og 80 hluta vatns sem hefur áður verið gerð hlutlaus)
D. Eðlissnúningur	$[\alpha]_D^{20} = +250^\circ$ til $+295^\circ$ (1% w/v lausn í ísediksýru við 20°C og reiknuð út miðað við þurrefni)
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 8% (yfir P ₂ O ₅ í lofttæmi við 60°C uns stöðugri þyngd er náð)
Súlfataska	Hámark 0,5%
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
Örverufræðilegar viðmiðanir: heildarlíftala	Hámark 100/g

E 239 HEXAMETÝLENTETRAMÍN

Samheiti	Hexamín Metenamín
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	1,3,5,7-Tetraasatrísýkló[3.3.1.1 ^{3,7}]-dekan, hexametýlentetramín
EINECS-númer	202-905-8
<i>Efnaformúla</i>	C ₆ H ₁₂ N ₄

<i>Sameindamassi</i>	140,19
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Litlaust eða hvítt, kristallað duft
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir formaldehyð og ammóníak	
B. Þurrugunarstig: u.þ.b. 260°C	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 0,5% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 105°C í lofttæmi yfir P ₂ O ₅
Súlfataska	Hámark 0,05%
Súlföt	Hámark 0,005%, sett fram sem SO ₄
Klóríð	Hámark 0,005%, sett fram sem Cl
Ammóníumsölt	Ekki merkjanleg
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
E 242 DÍMETÝLDÍKARBÓNAT	
Samheiti	DMDC Dímetylpýrókarbónat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Dímetyldíkarbónat Pýrókarbónsýrudímetylester
EINECS-númer	224-859-8
<i>Efnaformúla</i>	C ₄ H ₆ O ₅
<i>Sameindamassi</i>	134,09
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99,8%
<i>Lýsing</i>	Litlaus vökvi, brotnar niður í vatnslausn. Hann ertir húð og augu og er eitruður við innöndun eða inntöku

Auðkenning

A. Niðurbrot	Eftir þynningu, jákvæð próf fyrir CO ₂ og metanól
B. Bræðslumark Suðumark	17°C 172°C með niðurbroti
C. Eðlismassi við 20°C	Um það bil 1,25 g/cm ³
D. Innrautt litróf	Hágildi við 1 156 og 1 832 cm ⁻¹

Hreinleiki

Dímetýlkarbónat	Hámark 0,2%
Klór, heildarmagn	Hámark 3 mg/kg
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 249 KALÍUMNÍTRÍT**Skilgreining**

<i>Efnaheiti</i>	Kalíumnítrít
EINECS-númer	231-832-4
<i>Efnaformúla</i>	KNO ₂
<i>Sameindamassi</i>	85,11
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 95% miðað við þurrefni (1)
<i>Lýsing</i>	Hvít eða lítið eitt gulleit, sundurleysanleg korn

Auðkenning

- A. Jákvæð próf fyrir nítrít og kalíum
- B. pH-gildi 5% lausnar: lágmark 6,0 og hámark 9,0

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 3% eftir þurrkun í fjórar klukkustundir yfir kísilhlaupi
Arsen	Hámark 3 mg/kg

(1) Ef nítrít er merkt „til notkunar í matvæli“ má aðeins selja það blandað salti eða saltliki.

Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 250 NATRÍUMNÍTRÍT**Skilgreining**

<i>Efnaheiti</i>	Natríumnítrít
EINECS-númer	231-555-9
<i>Efnaformúla</i>	NaNO ₂
<i>Sameindamassi</i>	69,00
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 97% miðað við þurrrefni (1)
<i>Lýsing</i>	Hvítt, kristallað duft eða gulleitir molar

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir nítrít og natríum

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 0,25% eftir þurrkun í fjórar klukkustundir yfir kísilhlaupi
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 251 NATRÍUMNÍTRAT**Samheiti**

Sílesaltþétur
Kúbik- eða natríumoxíðsaltþétur

Skilgreining

<i>Efnaheiti</i>	Natríumnítrat
EINECS-númer	231-554-3
<i>Efnaformúla</i>	NaNO ₃
<i>Sameindamassi</i>	85,00

(1) Ef nítrít er merkt „til notkunar í matvæli“ má aðeins selja það blandað salti eða saltliki.

<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% eftir þurrkun í fjórar klukkustundir við 105°C
<i>Lýsing</i>	Hvít, kristallað duft, lítið eitt rakadrægt
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir nítrat og natríum	
B. pH-gildi 5% lausnar	Lágmark 5,5 og hámark 8,3
C. Bræðslumark: ±308°C	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 2% eftir þurrkun í fjórar klukkustundir við 105°C
Nítrít	Hámark 30 mg/kg, sett fram sem NaNO ₂
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 252 KALÍUMNÍTRAT

Samheiti	Sílesaltþétur Kúbik- eða natríumoxíðsaltþétur
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Kalíumnítrat
EINECS-númer	231-818-8
<i>Efnaformúla</i>	KNO ₃
<i>Sameindamassi</i>	101,11
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvít, kristallað duft eða gagnsærir strendingar sem hafa kælandi, sterkt seltubragð
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir nítrat og kalíum	
B. pH-gildi 5% lausnar	Lágmark 4,5 og hámark 8,5

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 1% eftir þurrkun í fjórar klukkustundir við 105°C
Nítrít	Hámark 20 mg/kg, sett fram sem KNO ₂
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 260 EDIKSÝRA**Skilgreining**

<i>Efnaheiti</i>	Ediksýra Etanólsýra
EINECS-númer	200-580-7
<i>Efnaformúla</i>	C ₂ H ₄ O ₂
<i>Sameindamassi</i>	60,05
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99,8%
<i>Lýsing</i>	Tær, litlaus vökvi með sterkri einkennandi lykt

Auðkenning

A. Suðumark	118°C við 760 mm þrýsting (Hg)
B. Eðlismassi	Um það bil 1,049
C. Lausn í hlutfallinu 1:3 gefur jákvæð próf fyrir asetat	
D. Storknunarmark	Lágmark 14,5°C

Hreinleiki

Órokgjörn efnaleif	Hámark 100 mg/kg
Maurasýra, afleiður og önnur oxanleg efni	Hámark 1 000 mg/kg, sett fram sem maurasýra
Efni sem oxast auðveldlega	2 ml af sýninu eru þynntir í íláti með glertappa sem inniheldur 10 ml af vatni; 0,1 ml af 0,1 N kalíumpermanganati er bætt út í. Bleikur liturinn má ekki breytast í brúnan næstu 30 mínútur
Arsen	Hámark 1 mg/kg

Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 261 KALÍUMASETAT**Skilgreining**

<i>Efnaheiti</i>	Kalíumasetat
EINECS-númer	204-822-2
<i>Efnaformúla</i>	$C_2H_3O_2K$
<i>Sameindamassi</i>	98,14
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Litlausir, sundurleysanlegir kristallar eða hvítt, kristallað duft, lyktarlaust eða með veikri ediksúrri lykt

Auðkenning

A. pH-gildi 5% lausnar	Lágmark 7,5 og hámark 9,0
B. Jákvæð próf fyrir asetat og kalíum	

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 8% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 105°C
Maurasýra, afleiður og önnur oxanleg efni	Hámark 1 000 mg/kg, sett fram sem maurasýra
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 262 (i) NATRÍUMASETAT**Skilgreining**

<i>Efnaheiti</i>	Natríumasetat
EINECS-númer	204-823-8
<i>Efnaformúla</i>	$C_2H_3NaO_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 eða 3)

<i>Sameindamassi</i>	Vatnsfrítt: 82,03 Þrívatnað: 136,08
<i>Efnisþættir</i>	Innihald (bæði vatnsfrítt og sem þrívatnað), lágmark 98,5% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Vatnsfrítt: Hvítt, lyktarlaust, kornótt, rakadrægt duft Þrívatnað: Litlausir, gagnsæir kristallar eða kornótt, kristallað duft, lyktarlaust eða með daufrí ediksúrri lykt. Molnar í heitu, þurru lofti
Auðkenning	
A. pH-gildi 1% vatnslausnar	Lágmark 8,0 og hámark 9,5
B. Jákvæð próf fyrir asetat og natríum	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Vatnsfrítt: Hámark 2% (120°C, fjórar klukkustundir) Þrívatnað: Á bilinu 36 til 42% (120°C, fjórar klukkustundir)
Maurasýra, afleiður og önnur oxanleg efni	Hámark 1 000 mg/kg, sett fram sem maurasýra
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 262 (ii) NATRÍUMDÍASETAT

Skilgreining	Natríumdíasetat er sameindabinding natríumasetats og ediksýru
<i>Efnaheiti</i>	Natríumhýdrógendíasetat
EINECS-númer	204-814-9
<i>Efnaformúla</i>	$C_4H_7NaO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0 eða 3)
<i>Sameindamassi</i>	142,09 (vatnsfrítt)
<i>Efnisþættir</i>	Innihald 39 til 41% af óbundinni ediksýru og 58 til 60% natríumasetati
<i>Lýsing</i>	Hvítt, rakadrægt, kristallað fast efni með ediksúrri lykt

Auðkenning

- | | |
|--|---------------------------|
| A. pH-gildi 10% vatnslausnar | Lágmark 4,5 og hámark 5,0 |
| B. Jákvæð próf fyrir asetat og natríum | |

Hreinleiki

- | | |
|---|---|
| Vatnsinnihald | Hámark 2% (aðferð Karls Fischer) |
| Maurasýra, afleiður og önnur oxanleg efni | Hámark 1 000 mg/kg, sett fram sem maurasýra |
| Arsen | Hámark 3 mg/kg |
| Blý | Hámark 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Hámark 1 mg/kg |
| Dungmálmur (sem Pb) | Hámark 10 mg/kg |

E 263 KALSÍUMASETAT**Skilgreining**

- | | |
|----------------------|---|
| <i>Efnaheiti</i> | Kalsíumasetat |
| EINECS-númer | 200-540-9 |
| <i>Efnaformúla</i> | Vatnsfrítt: $C_4H_6O_4Ca$
Einvatnað: $C_4H_6O_4Ca \cdot H_2O$ |
| <i>Sameindamassi</i> | Þurrefni: 158,17
Einvatnað: 176,18 |
| <i>Efnisþættir</i> | Innihald, lágmark 98% miðað við þurrefni |
| <i>Lýsing</i> | Vatnsfrítt kalsíumasetat er hvítt, rakadrægt, umfangsmikið, kristallað fast efni með lítið eitt beisku bragði. Dauf lykt af ediksýru kann að finnast. Einvatnað getur verið í formi nála, korna eða dufts |

Auðkenning

- | | |
|--|---------------------------|
| A. pH-gildi 10% vatnslausnar | Lágmark 6,0 og hámark 9,0 |
| B. Jákvæð próf fyrir asetat og kalsíum | |

Hreinleiki

- | | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Hámark 11% eftir þurrkun (115°C uns stöðugri þyngd er náð, fyrir einvatnað form) |
|----------------------|--|

Efni, óleysanlegt í vatni	Hámark 0,3%
Maurasýra, afleiður og önnur oxanleg efni	Hámark 1 000 mg/kg, sett fram sem maurasýra
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 270 MJÓLKURSÝRA

Skilgreining

Efnaheiti Mjólkursýra
2-Hýdroxýprópiónsýra
1-Hýdroxýetan-1-karboxýlsýra

EINECS-númer 200-018-0

Efnaformúla $C_3H_6O_3$

Sameindamassi 90,08

Efnisþættir Innihald, lágmark 76% og hámark 84%

Lýsing Litlaus eða gulleitur, næstum lyktarlaus, seigfljótandi vökvi, súr á bragðið sem er gerður úr blöndu af mjólkursýru ($C_3H_6O_3$) og mjólkursýrulaktati ($C_6H_{10}O_5$). Hann myndast við mjólkursýrugerjun sykurs eða er framleiddur með efnasmíði

Ath.:
Mjólkursýra er rakadræg og þegar hún er þykkt með suðu þjappast hún saman og myndar mjólkursýrulaktata sem við þynningu og hitun vatnssundrast og verður mjólkursýra

Auðkenning

A. Jákvætt próf fyrir laktat

Hreinleiki

Súlfataska	Hámark 0,1%
Klóríð	Hámark 0,2%
Súlfat	Hámark 0,25%
Járn	Hámark 10 mg/kg

Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
<i>Ath.:</i>	
Þessi forskrift á við 80% vatnslausn; að því er varðar veikari vatnslausnir ber að reikna út gildi með hliðsjón af mjólkursýruinnihaldi þeirra	

E 280 PRÓPÍÓNSÝRA

Skilgreining

<i>Efnahæiti</i>	Própiónsýra Própanónsýra
EINECS-númer	201-176-3
<i>Efniformúla</i>	C ₃ H ₆ O ₂
<i>Sameindamassi</i>	74,08
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99,5%
<i>Lýsing</i>	Litlaus eða lítið eitt gulleitur, oliukenndur vökvi með eilítið sterkri lykt

Auðkenning

A. Bræðslumark	-22°C
B. Eimingarmarksbil	138,5°C til 142,5°C

Hreinleiki

Órokgjörn efnaleif	Hámark 0,01% eftir þurrkun við 140°C uns stöðugri þyngd er náð
Aldehyð	Hámark 0,1%, sett fram sem formaldehyð
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 281 NATRÍUMPRÓPÍÓNAT**Skilgreining***Efnaheiti*Natríumprópiónat
Natríumprópanóat**EINECS-númer**

205-290-4

*Efnaformúla*C₃H₅O₂Na*Sameindamassi*

96,06

Efnisþættir

Innihald, lágmark 99% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 105°C

Lýsing

Hvítt, kristallað, rakadrægt duft eða fint, hvítt duft

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir própiónat og natríum

B. pH-gildi 10% vatnslausnar

Lágmark 7,5 og hámark 10,5

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 4% ákvarðað með þurrkun í tvær klukkustundir við 105°C

Efni, óleysanlegt í vatni

Hámark 0,1%

Járn

Hámark 50 mg/kg

Arsen

Hámark 3 mg/kg

Blý

Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur

Hámark 1 mg/kg

Dungmálmar (sem Pb)

Hámark 10 mg/kg

E 282 KALSÍUMPRÓPÍÓNAT**Skilgreining***Efnaheiti*

Kalsíumprópiónat

EINECS-númer

223-795-8

*Efnaformúla*C₆H₁₀O₄Ca*Sameindamassi*

186,22

Efnisþættir

Innihald, lágmark 99% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 105°C

<i>Lýsing</i>	Hvít, kristallað duft
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir própíónat og kalsíum	
B. pH-gildi 10% vatnslausnar	Á bilinu 6,0 til 9,0
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 4% ákvarðað með þurrkun í tvær klukkustundir við 105°C
Efni, óleysanlegt í vatni	Hámark 0,3%
Járn	Hámark 50 mg/kg
Flúoríð	Hámark 10 mg/kg
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 283 KALÍUMPRÓPÍÓNAT

Skilgreining	
<i>Efnahæiti</i>	Kalíumprópíónat Kalíumprópanoát
EINECS-númer	206-323-5
<i>Efniformúla</i>	$C_3H_5KO_2$
<i>Sameindamassi</i>	112,17
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 105°C
<i>Lýsing</i>	Hvít, kristallað duft
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir própíónat og kalíum	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 4%, ákvarðað með þurrkun í tvær klukkustundir við 105°C

Efni, óleysanlegt í vatni	Hámark 0,3%
Járn	Hámark 30 mg/kg
Flúoríð	Hámark 10 mg/kg
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 284 BÓRSÝRA

Samheiti	Bórsýra Ortóbórsýra Bórófax
Skilgreining	
EINECS-númer	233-139-2
<i>Efnaformúla</i>	H ₃ BO ₃
<i>Sameindamassi</i>	61,84
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99,5%
<i>Lýsing</i>	Litlausir, lyktarlausir, gagnsærir kristallar eða hvít korn eða duft; lítið eitt olíukennt viðkomu; Fyrirfinnst í náttúrunni sem steinefnið sassólít
Auðkenning	
A. Bræðslumark	Við u.þ.b. 171°C
B. Brennur með skærum, grænum loga	
C. pH-gildi 3,3% vatnslausnar	Á bilinu 3,8 til 4,8
Hreinleiki	
Peroxið	Enginn litur myndast þegar KI-lausn er bætt við
Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 285 NATRÍUMTETRABÓRAT (BÓRAX)

Samheiti	Natríumbórat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Natríumtetrabórat Natríumbíbórat Natríumpýróbórat Vatnsfrítt tetrabórat
EINECS-númer	215-540-4
<i>Efnaformúla</i>	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
<i>Sameindamassi</i>	201,27
<i>Lýsing</i>	Duft eða glerkenndar flögur sem verða ógagnsæjar ef þær komast í snertingu við loft; leysast hægt upp í vatni
Auðkenning	
A. Bræðslumarksbil	Milli 171°C og 175°C með niðurbroti
Hreinleiki	
Peroxið	Enginn litur myndast þegar KI-lausn er bætt við
Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 290 KOLDÍOXÍÐ

Samheiti	Kolsýrugas Þurrís (fast form) Kolsýruanhýdríð
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Koldíoxíð
EINECS-númer	204-696-9
<i>Efnaformúla</i>	CO_2
<i>Sameindamassi</i>	44,01
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% v/v miðað við efnið sem lofttegund

<i>Lýsing</i>	Litlaus gastegund með eilítið sterkri lykt við eðlilegar umhverfisaðstæður. Koldíoxíð er sem verslunarvara flutt og meðhöndlað sem vökvi í þrýstihylkjum eða geymslutönkum undir þrýstingi eða í samþjöppuðum gegnheilum blokkum af „þurrís“. Efni í fðstu formi (þurrís) inniheldur oftast aukefni, eins og própýlenglýkól eða jarðolíu, sem bindiefni
Auðkenning	
A. Útfelling (útfellingarmyndun)	Þegar straumi af sýninu er hleypt í gegnum baríum-hýdroxíðlausn myndast hvít útfelling sem leysist upp með gosi í þynntri ediksýru
Hreinleiki	
Súrleiki	Þegar 915 ml af gasi er hleypt gegnum 50 ml af nýsoðnu vatni má það ekki valda hærra sýrustigi í vatninu gagnvart metýlrauðu en er í 50 ml af nýsoðnu vatni sem bætt hefur verið í 1 ml af saltsýru (0,01 N)
Afoxandi efni, vetnisfosfór og súlfíð	Þegar 915 ml af gasi er hleypt gegnum 25 ml af hvarfefni sem samanstendur af ammóníakssilfurnítrati og 3 ml af ammóníaki hefur verið bætt í má það hvorki grugga né dekkja lausnina
Kolmónoxíð	Hámark 10 µl/l
Olfuinnihald	Hámark 0,1 mg/l

E 300 ASKORBÍNSÝRA**Skilgreining***Efnaheiti*

L-askorbínsýra
 Askorbínsýra
 2,3-dídehýdró-L-treó-hexónó-1,4-laktón
 3-ketó-L-gúlófúranólaktón

EINECS-númer

200-066-2

Efnaformúla $C_6H_8O_6$ *Sameindamassi*

176,13

Efnisþættir

Askorbínsýra inniheldur, lágmark 99% af $C_6H_8O_6$ eftir þurrkun í 24 klukkustundir í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru

Lýsing

Hvitt til ljósgult, lyktarlaust, kristallað fast efni

Auðkenning

A. Bræðslumarksstig

Á bilinu 189°C til 193°C með niðurbroti

B. Jákvæð próf fyrir askorbínsýru

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 0,4% eftir þurrkun í 24 klukkustundir í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru
Súlfataska	Hámark 0,1%
Eðlissnúningur	$[\alpha]_D^{20}$ á bilinu +20,5° til +21,5° (10% w/v vatnslausn)
pH-gildi í 2% vatnslausn	Á bilinu 2,4 til 2,8
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 301 NATRÍUMASKORBAT**Skilgreining**

<i>Efnahæiti</i>	Natríumaskorbat Natríum-L-askorbat 2,3-dídehýdró-L-treó-hexónó-1,4-laktón-natríumenólat 3-ketó-L-gúlófüranólaktón-natríumenólat
EINECS-númer	205-126-1
<i>Efnaformúla</i>	$C_6H_7O_6Na$
<i>Sameindamassi</i>	198,11
<i>Efnisþættir</i>	Natríumaskorbat inniheldur, lágmark 99% af $C_6H_7O_6Na$ eftir þurrkun í 24 klukkustundir í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru
<i>Lýsing</i>	Hvít, eða næstum hvít, lyktarlaust, kristallað fast efni sem dökkar ef ljós kemst að því

Auðkenning

- A. Jákvæð próf fyrir askorbat og natríum

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 0,25% eftir þurrkun í 24 klukkustundir í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru
Eðlissnúningur	$[\alpha]_D^{20}$ á bilinu +103° til +106° (10% w/v vatnslausn)
pH-gildi í 10% vatnslausn	Á bilinu 6,5 til 8,0

Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar	(sem Pb) Hámark 10 mg/kg

E 302 KALSÍUMASKORBAT

Skilgreining

Efnaheiti Kalsíumaskorbatdíhýdrat
Kalsíumsalt af 2,3-dídehýdró-L-treó-hexónó-1,4-laktóndíhýdrat

EINECS-númer 227-261-5

Efnaformúla $C_{12}H_{14}O_{12}Ca \cdot 2H_2O$

Sameindamassi 426,35

Efnisþættir Innihald, lágmark 99% miðað við efnið án órokgjarnra efnisþátta

Lýsing Hvítt til lítið eitt ljósgráugult, lyktarlaust, kristallað duft

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir askorbat og kalsíum

Hreinleiki

Flúoríð Hámark 10 mg/kg (sett fram sem flúorín)

Eðlissnúningur $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu +95° til +97° (5% w/v vatnslausn)

pH-gildi í 10% vatnslausn Á bilinu 6,0 til 7,5

Rokgjarnt efni Hámark 0,3%, ákvarðað með þurrkun við stofuhita í 24 klukkustundir í þurrkara sem inniheldur brennisteinssýru eða fosfórþentoxíð

Arsen Hámark 3 mg/kg

Blý Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur Hámark 1 mg/kg

Þungmálmar (sem Pb) Hámark 10 mg/kg

E 304 (i) ASKORBÝLPALMÍTAT**Skilgreining***Efnaheiti*

Askorbýlpalmítat
 L-askorbýlpalmítat
 2,3-dídehýdró-L-treó-hexónó-1,4-laktón-6-palmítat
 6-palmitóýl-3-ketó-L-gúlófúranólaktón

EINECS-númer

205-305-4

Efnaformúla $C_{20}H_{38}O_7$ *Sameindamassi*

414,55

Efnisþættir

Innihald, lágmark 98% miðað við þurrrefni

Lýsing

Hvítt eða gulhvítt fast efni sem lyktar eins og sítrus

Auðkenning

A. Bræðslumarksbil

Milli 107°C og 117°C

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 2,0% eftir þurrkun í eina klukkustund í þurrkskáp við lofttæmi og 56°C til 60°C

Súlfataska

Hámark 0,1%

Eðlissnúningur

 $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu +21° til +24° (5% w/v í metanóllaun)

Arsen

Hámark 3 mg/kg

Blý

Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur

Hámark 1 mg/kg

Dungmálmur (sem Pb)

Hámark 10 mg/kg

E 304 (ii) ASKORBÝLSTEARAT**Skilgreining***Efnaheiti*

Askorbýlstearat
 L-askorbýlstearat $\alpha\beta\gamma\zeta$
 2,3-dídehýdró-L-treó-hexónó-1,4-laktón-6-stearat
 6-stearóýl-3-ketó-L-gúlófúranólaktón

EINECS-númer

246-944-9

 $[\alpha]_D$ *Efnaformúla* $C_{24}H_{42}O_7$ *Sameindamassi*

442,6

<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98%
<i>Lýsing</i>	Hvítt eða gulhvítt, fast efni sem lyktar eins og sítrus
Auðkenning	
A. Bræðslumark Um 116°C	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 2,0% eftir þurrkun í eina klukkustund í þurrkskáp við lofttæmi og 56°C til 60°C
Súlfataska	Hámark 0,1%
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 306 TÓKÓFERÓL-AUÐUGUR ÚTDRÁTTUR

Skilgreining	Efni fengið í lofttæmi á matarolíum úr jurtaföngum, meðal annars þykkni úr tókóferólum og tókótrienólum. Inniheldur tókóferól eins og d- α , d- β , d- γ – og d- ζ - tókóferól
Sameindamassi	430,71 (d- α -tókóferól)
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 34% af heildarmagni tókóferóls
<i>Lýsing</i>	Rauðbrún til rauð, tær, seigfljótandi olía með mildri, einkennandi lykt og bragði. Lítilsháttar aðskiljun vaxkenndra örkrystallaðra efnisþátta getur komið fram
Auðkenning	
A. Með viðeigandi gasvökvagreiningu	
B. Leysniþróf	Óleysanlegt í vatni. Leysanlegt í etanóli. Blandanlegt í eter
Hreinleiki	
Súlfataska	Hámark 0,1%
Eðlissnúningur	$[\alpha]_D^{20}$ lágmark +20°
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
E 307 ALFA-TÓKÓFERÓL	
Samheiti	dl- α -tókóferól
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	dl-5,7,8-trímetyltókól dl-2,5,7,8-tetrametyl-2-(4',8',12'-trímetyltridesýl)-6-krómanól
EINECS-númer	200-412-2
<i>Efnaformúla</i>	C ₂₉ H ₅₀ O ₂
<i>Sameindamassi</i>	430,71
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 96%
<i>Lýsing</i>	Gulleit til gulbrún, næstum lyktarlaus, tær, seigfljótandi olía sem oxast og dökkar ef loft eða ljós kemst að henni
Auðkenning	
A. Leysniþróf	Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli, blandanlegt í eter
B. Litrósmæling	Gleypnihágildi er u.þ.b. 292 nm í hreinu etanóli
Hreinleiki	
Brotstuðull	n_D^{20} 1,503 - 1,507
Eðlisgleypni $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ í etanóli	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (292 nm) 72 – 76 (0,01 g í 200 ml af hreinu etanóli)
Súlfataska	Hámark 0,1%
Eðlissnúningur	$[\alpha]_D^{20}$ 0° ± 0,05° (lausn 1:10 í klóróformi)
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 308 GAMMA-TÓKÓFERÓL

Samheiti	dl - γ -tókóferól
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	2,7,8-trímetyl-2-(4',8',12'-trímetyltridesýl)-6-krómanól
EINECS-númer	231-523-4
<i>Efnaformúla</i>	C ₂₈ H ₄₈ O ₂
<i>Sameindamassi</i>	416,69
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 97%
<i>Lýsing</i>	Tær, seigfljótandi, ljósgul olía sem oxast og dökkar ef loft eða ljós kemst að henni
Auðkenning	
A. Litrósmæling	Gleypnihágildi í hreinu etanóli við u.þ.b. 298 nm og 257 nm
Hreinleiki	
Eðlisgleypni E _{1cm} ^{1%} í etanóli	E _{1cm} ^{1%} (298 nm) á bilinu 91 til 97 E _{1cm} ^{1%} (257 nm) á bilinu 5,0 til 8,0
Brotstuðull	n _D ²⁰ 1,503 - 1,507
Súlfataska	Hámark 0,1%
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 309 DELTA-TÓKÓFERÓL

Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	2,8-dímetyl-2-(4',8',12'-trímetyltridesýl)-6-krómanól
EINECS-númer	204-299-0
<i>Efnaformúla</i>	C ₂₇ H ₄₆ O ₂
<i>Sameindamassi</i>	402,7
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 97%
<i>Lýsing</i>	Tær, seigfljótandi, ljósgul eða appelsínugul olía sem oxast og dökkar ef loft eða ljós kemst að henni

Auðkenning

A. Litrósmæling

Gleypnihágildi í hreinu etanóli við u.þ.b. 298 nm og 257 nm

HreinleikiEðlisgleypni $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ í etanóli $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (298 nm) á bilinu 89 til 95
 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (257 nm) á bilinu 3,0 til 6,0

Brotstuðull

 n_D^{20} 1,500 - 1,504

Súlfataska

Hámark 0,1%

Arsen

Hámark 3 mg/kg

Blý

Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur

Hámark 1 mg/kg

Dungmálmur (sem Pb)

Hámark 10 mg/kg

E 310 PRÓPÝLGALLAT**Skilgreining***Efnaheiti*Própýlgallat
Própýlester galleplasýru
n-própýlester 3,4,5-trihýdroxýbensósýru**EINECS-númer**

204-498-2

Efnaformúla $C_{10}H_{12}O_5$ *Sameindamassi*

212,20

Efnisþættir

Innihald, lágmark 98% miðað við þurrrefni

Lýsing

Hvít til rjómalitað, kristallað, lyktarlaust fast efni

Auðkenning

A. Leysniþróf

Torleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli, eter og própan-1,2-díóli

B. Bræðslumarksbil

Milli 146°C og 150°C eftir þurrkun við 110°C í fjórar klukkustundir

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 1,0% (110°C, fjórar klukkustundir)

Súlfataska

Hámark 0,1%

Óbundin sýra

Hámark 0,5% (sem galleplasýra)

Klórað lífrænt samband	Hámark 100 mg/kg (sem Cl)
Eðlisgleyfni $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ í etanóli	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (275 nm), lágmark 485 og hámark 520
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E311 OKTÝLGALLAT**Skilgreining**

<i>Efnahæiti</i>	Oktýlgallat Oktýlester galleplasýru n-oktýlester 3,4,5-trihýdroxýbensósýru
EINECS-númer	213-853-0
<i>Efnaformúla</i>	$C_{15}H_{22}O_5$
<i>Sameindamassi</i>	282,34
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98% eftir þurrkun við 90°C í sex klukkustundir
<i>Lýsing</i>	Hvítt til rjómalitað, lyktarlaust fast efni

Auðkenning

A. Leysniþróf	Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli, eter og própan-1,2-díóli
B. Bræðslumarksbil klukkustundir	Milli 99°C og 102°C eftir þurrkun við 90°C í sex klukkustundir

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 0,5% (90°C, sex klukkustundir)
Súlfataska	Hámark 0,05%
Óbundin sýra	Hámark 0,5% (sem galleplasýra)
Klórað lífrænt samband	Hámark 100 mg/kg (sem Cl)
Eðlisgleyfni $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ í etanóli	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (275 nm), lágmark 375 og hámark 390
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
E 312 DÓDESÝLGALLAT	
Samheiti	Lárýlgallat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Dódesýlgallat n-dódesýl- (eða lárýl-) ester 3,4,5-tríhýdroxýbensósýru Dódesýlester galleplasyru
EINECS-númer	214-620-6
<i>Efnaformúla</i>	C ₁₉ H ₃₀ O ₅
<i>Sameindamassi</i>	338,45
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98% eftir þurrkun við 90°C í sex klukkustundir
<i>Lýsing</i>	Hvítt til rjómalitað, lyktarlaust fast efni
Auðkenning	
A. Leysniþróf	Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli og eter
B. Bræðslumarksbil	Milli 95°C og 98°C eftir þurrkun við 90°C í sex klukkustundir
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 0,5% (90°C, sex klukkustundir)
Súlfataska	Hámark 0,05%
Óbundin sýra	Hámark 0,5% (sem galleplasyra)
Klórað lífrænt samband	Hámark 100 mg/kg (sem Cl)
Eðlisgleyfni E _{1cm} ^{1%} í etanóli	E _{1cm} ^{1%} (275 nm), lágmark 300 og hámark 325
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 10 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmar (sem Pb)	Hámark 30 mg/kg

E 315 ERÝTORBÍNSÝRA

Samheiti	Ísóaskorbínsýra D-arabóaskorbínsýra
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	D-erýtró-hex-2-enósýra amma -laktón Ísóaskorbínsýra D-ísóaskorbínsýra
EINECS-númer	201-928-0
<i>Efnaformúla</i>	C ₆ H ₈ O ₆
<i>Sameindamassi</i>	176,13
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvít til lítið eitt gult, kristallað fast efni sem dökknar smám saman ef ljós kemst að því
Auðkenning	
A. Bræðslumarksbil	Um það bil 164°C til 172°C með niðurbroti
B. Jákvætt próf fyrir askorbínsýru/litahvarf	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 0,4% eftir þurrkun undir minnkuðum þrýstingi í þrjár klukkustundir á kísilhlaupi
Súlfataska	Hámark 0,3%
Eðlissnúningur	$[\alpha]_D^{25}$ 10% (w/v) vatnslausn á bilinu -16,5° til -18,0°
Oxalat	Tveimur dropum af ísediksýru og 5 ml af 10% kalsíumasetatslausn er bætt út í lausn sem er 1 g í 10 ml vatns. Lausnin skal haldast tær.
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 316 NATRÍUMERÝTORBAT

Samheiti	Natríumísóaskorbat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Natríumísóaskorbat Natríum-D-ísóaskorbínsýra Natríumsalt af 2,3-dídehýdró-D-erytró-hexónó-1,4-laktón 3-ketó-D-gúlófúranó-laktón-natríumenólatmónóhýdrat
EINECS-númer	228-973-9
<i>Efnaformúla</i>	$C_6H_7O_6Na \cdot H_2O$
<i>Sameindamassi</i>	216,13
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98% eftir þurrkun í 24 klukkustundir í loftæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru, sett fram sem einvatnað form
<i>Lýsing</i>	Hvítt, kristallað fast efni
Auðkenning	
A. Leysniþróf	Auðleysanlegt í vatni, mjög torleysanlegt í etanóli
B. Jákvætt próf fyrir askorbínsýru/litahvarf	
C. Jákvætt próf fyrir natríum	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 0,25% eftir þurrkun í 24 klukkustundir í loftæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru
Eðlissnúningur	$[\alpha]_D^{25} 10\%$ (w/v) vatnslausn á bilinu +95° til +98°
pH-gildi í 10% vatnslausn	5,5 til 8,0
Oxalat	Tveimur dropum af ísediksýru og 5 ml af 10% kalsíumasetatslausn er bætt út í lausn sem er 1 g í 10 ml vatns. Lausnin skal haldast tær.
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 320 BÚTÝLHÝDROXÝANÍSÓL (BHA)

Samheiti	BHA
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	3-tert-bútýl-4-hýdroxýanísól Blanda 2-tert-bútýl-4-hýdroxýanísól og 3-tert-bútýl-4-hýdroxýanísól
EINECS-númer	246-563-8
<i>Efnaformúla</i>	C ₁₁ H ₁₆ O ₂
<i>Sameindamassi</i>	180,25
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98,5% C ₁₁ H ₁₆ O ₂ og lágmark 85% 3-tert-bútýl-4-hýdroxýanísólísómer
<i>Lýsing</i>	Hvítir eða lítið eitt gulir kristallar eða vaxkennt fast efni með daufri arómatískri lykt
Auðkenning	
A. Leysniþróf	Óleysanlegt í vatni
B. Bræðslumarksbil	Milli 48°C og 55°C
Hreinleiki	
Súlfataska	Hámark 0,05% eftir molþurrkun við 800 25°C
Fenólóhreinindi	Hámark 0,5%
Eðlisgleypni E _{1cm} ^{1%} í etanóli	E _{1cm} ^{1%} (290 nm) lágmark 190 og hámark 210 E _{1cm} ^{1%} (228 nm) lágmark 326 og hámark 345
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 321 BÚTÝLHÝDROXÝTÓLÚEN (BHT)

Samheiti	BHT
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	2,6-dí-tert-bútýl- <i>p</i> -kresól 4-metýl-2,6-díttert-bútýlfenól
EINECS-númer	204-881-4
<i>Efnaformúla</i>	C ₁₅ H ₂₄ O

<i>Sameindamassi</i>	200,36
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99%
<i>Lýsing</i>	Hvitt, kristallað eða flöguformað fast efni, lyktarlaust eða með einkennandi daufrí arómatískri lykt
Auðkenning	
A. Leysniþróf	Óleysanlegt í vatni og própán-1,2-díól Auðleysanlegt í etanóli
B. Bræðslumark	Við 70°C
C. Gleyphágildi	Gleyphi 2 cm lags lausnar í afvötnuðu etanóli, sem er 1 til 100 000, á bilinu 230 til 320 nm sýnir hámark eingöngu við 278 nm
Hreinleiki	
Súlfataska	Hámark 0,005%
Fenólóhreinindi	Hámark 0,5%
Eðlisgleyphi $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ í etanóli	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (278 nm), lágmark 81 og hámark 88
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
E 322 LESITÍN	
Samheiti	Fosfatíð Fosfólípíð
Skilgreining	Lesítín eru blöndur eða þættir fosfatíða sem fást með eðlisfræðilegum aðferðum úr matvælum úr dýra- eða jurtaríkinu; þau innihalda og vatnsrofnar afurðir fengnar með notkun skaðlausra og viðeigandi ensíma. Lokaafurðin má ekki sýna nein merki um virkni ensimsleifa Heimilt er að bleikja lesítín lítillega í vatnsmiðli með vetnisperoxíði. Þessi oxun má ekki valda efnafræðilegum breytingum fosfatíðanna í lesítíninu
EINECS-númer	232-307-2
<i>Efnisþættir</i>	- Lesítín: lágmark 60,0% efna sem eru óleysanleg í asetoni - Vatnsrofin lesítín: lágmark 56,0% efna sem eru óleysanleg í asetoni

<i>Lýsing</i>	- Lesítín: brúnn vökvi eða seigfljótandi þykkni eða duft - Vatnsrofin lesítín: ljósbrúnn til brúnn seigfljótandi vökvi eða þykkni
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir kólin, fosfór og fitusýrur	
B. Próf fyrir vatnsrofið lesítín	500 ml af vatni (30°C - 35°C) er bætt út í 800 ml bikarglas. Því næst er 50 ml af sýninu bætt varlega út í um leið og hrært er stöðugt í. Vatnsrofið lesítín myndar einsleitt fleyti. Óvatnsrofið lesítín myndar sérstakan massa, um það bil 50 mg
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 2,0%, ákvarðað með þurrkun við 105°C í eina klukkustund
Efni, óleysanlegt í tólúen	Hámark 0,3%
Sýrugildi	- Lesítín: hámark 35 mg af kalíumhýdroxíði í grammi - Vatnsrofin lesítín: hámark 45 mg af kalíumhýdroxíði í grammi
Peroxiðgildi	10 eða lægra
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
E 325 NATRÍUMLAKTAT	
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Natríumlaktat Natríum-2-hýdroxýprópanóat
EINECS-númer	200-772-0
<i>Efnaformúla</i>	C ₃ H ₅ NaO ₃
<i>Sameindamassi</i>	112,06 (vatnsfritt)
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 57% og hámark 66%
<i>Lýsing</i>	Litlaus, gagnsær vökvi Lyktarlaus eða með daufrí, einkennandi lykt

Auðkenning

- A. Jákvætt próf fyrir laktat
- B. Jákvætt próf fyrir kalíum

Hreinleiki

Súrleiki	Hámark 0,5% eftir þurrkun, sett fram sem mjólkursýra
pH-gildi 20% vatnslausnar	6,5 til 7,5
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
Afoxandi efni	Engin afoxun Fehlingsvökva
<i>Ath.:</i> Þessi forskrift á við 60% vatnslausn	

E 326 KALÍUMLAKTAT**Skilgreining**

<i>Efnaheiti</i>	Kalíumlaktat Kalíum-2-hýdroxýprópanóat
EINECS-númer	213-631-3
<i>Efnaformúla</i>	$C_3H_5O_3K$
<i>Sameindamassi</i>	128,17 (vatnsfrítt)
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 57% og hámark 66%
<i>Lýsing</i>	Lítið eitt seigfljótandi, því sem næst lyktarlaus, tær vökvi. Lyktarlaus eða með daufri, einkennandi lykt

Auðkenning

- A. Glæðing

Kalíumlaktatlausn er glóðuð til ösku. Askan er basísk og gos verður ef sýru er bætt út í
- B. Litahvarf

2 ml af kalíumlaktatlausn eru lagðir yfir 5 ml af katekóllausn í brennisteinssýru sem er 1 : 100.
Á snertifletinum myndast hárauður litur
- C. Jákvæð próf fyrir kalíum og laktat

Hreinleiki

Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
Súrleiki	1 g af kalíumlaktatlausn er leyst upp í 20 ml af vatni, þremur dropum af fenólftalíni TS er bætt út í og títrað með 0,1 N natríumhýdroxíði. Ekki ætti að þurfa meira en 0,2 ml
Afoxandi efni	Kalíumlaktatlausn skal ekki valda neinni afoxun Fehlingsvökva
<i>Ath.:</i> Þessi forskrift á við 60% vatnslausn	

E 327 KALSÍUMLAKTAT**Skilgreining**

<i>Efnahæiti</i>	Kalsíumdíllaktat Kalsíumdíllaktathýdrat Kalsíumsalt af 2-hýdroxýprópansýru
EINECS-númer	212-406-7
<i>Efnaformúla</i>	$(C_3H_5O_2)_2 Ca \cdot nH_2O$ (n = 0-5)
<i>Sameindamassi</i>	218,20 (vatnsfrítt)
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Því sem næst lyktarlaust, hvítt, kristallað duft eða korn

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir laktat og kalsíum	
B. Leysniþróf	Leysanlegt í vatni og því sem næst óleysanlegt í etanóli

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Ákvarðað með þurrkun við 120°C í fjórar klukkustundir: - vatnsfrítt: hámark 3% - með einni vatnssameind: hámark 8% - með þremur vatnssameindum: hámark 20,0% - með 4,5 vatnssameindum: hámark 27,0%
Súrleiki	Hámark 0,5% af þurrefninu, sett fram sem mjólkursýra
Flúoríð	Hámark 30 mg/kg (sett fram sem flúorín)

pH-gildi 5% vatnslausnar	Á bilinu 6,0 til 8,0
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
Afoxandi efni	Engin afoxun Fehlingsvökva

E 330 SÍTRÓNSÝRA

Skilgreining

<i>Efnaheiti</i>	Sítrónsýra 2-hýdroxý-1,2,3-própantríkarboxýlsýra β -hýdroxýtríkarballitínsýra
EINECS-númer	201-069-1
<i>Efnaformúla</i>	a) $C_6H_8O_7$ (vatnsfrítt) b) $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$ (einvatnað)
<i>Sameindamassi</i>	a) 192,13 (vatnsfrítt) b) 210,15 (einvatnað)
<i>Efnisþættir</i>	Sítrónsýra getur verið vatnsfrí eða innihaldið eina vatnssameind. Sítrónsýra inniheldur að lágmarki 99,5% af $C_6H_8O_7$, reiknað út miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Sítrónsýra er hvítt eða litlaust, lyktarlaust, kristallað fast efni, mjög súrt á bragðið. Í einvötnuðu formi gýs efnið í þurru lofti

Auðkenning

A. Leysniþróf	Auðleysanlegt í vatni; auðleysanlegt í etanóli; leysanlegt í eter
---------------	---

Hreinleiki

Vatnsinnihald	Vatnsfrí sítrónsýra inniheldur 0,5% vatns að hámarki; einvötnuð sítrónsýra inniheldur 8,8% vatns að hámarki (aðferð Karls Fischer)
Súlfataska	Hámark 0,05% eftir molþurrkun við $800 \pm 25^\circ C$
Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 1 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg

Pungmálmar (sem Pb)	Hámark 5 mg/kg
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
Efni sem kolast auðveldlega	1 g af duftuðu sýninu er hitað með 10 ml af minnst 98% brennisteinssýru í vatnsbaði við 90°C í myrkri í eina klukkustund. Aðeins ljósbrúnn litur ætti að myndast (sem jafnast á við vökva K)

E 331 (i) MÓNÓNATRÍUMSÍTRAT

Samheiti	Mónónatríumsítrat Einbasískt natríumsítrat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Mónónatríumsítrat Mónónatríumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3- própantríkarboxýlsýru
<i>Efnaformúla</i>	a) $(C_6H_7O_7Na)$ (vatnsfrítt) b) $(C_6H_7O_7Na \cdot H_2O)$ (einvatnað)
<i>Sameindamassi</i>	a) 214,11 (vatnsfrítt) b) 232,23 (einvatnað)
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Kristallað, hvítt duft eða litlausir kristallar
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir sítrat og natrium	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Ákvarðað með þurrkun við 180°C í fjórar klukkustundir: - vatnsfrítt: hámark 1,0% - einvatnað: hámark 8,8%
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
pH-gildi 1% vatnslausnar	Á bilinu 3,5 til 3,8
Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 1 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmar (sem Pb)	Hámark 5 mg/kg

E 331 (ii) DÍNATRÍUMSÍTRAT

Samheiti	Dínatríumsítrat Tvíbásískt natríumsítrat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Dínatríumsítrat Dínatríumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3- própantríkarboxýlsýru Dínatríumsalt af sítrónsýru með eina og hálfu sameind af vatni
EINECS-númer	205-623-3
<i>Efnaformúla</i>	$C_6H_6O_7Na_2 \cdot 1,5H_2O$
<i>Sameindamassi</i>	263,11
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% miðað við þurrrefni
<i>Lýsing</i>	Kristallað, hvítt duft eða litlausir kristallar
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir sítrat og natrium	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 13,0% með þurrkun við 180°C í fjórar klukkustundir:
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
pH-gildi 1% vatnslausnar	Á bilinu 4,9 til 5,2
Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 1 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 5 mg/kg

E 331 (iii) TRÍNATRÍUMSÍTRAT

Samheiti	Trínatríumsítrat Þrúbásískt natríumsítrat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Trínatríumsítrat Trínatríumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3- própantríkarboxýlsýru Trínatríumsalt af sítrónsýru, vatnsfrítt eða tvívatnað eða fimmvatnað

EINECS-númer	200-675-3
<i>Efnaformúla</i>	Vatnsfrítt: $C_6H_5O_7Na_3$ Vatnað: $C_6H_5O_7Na_3 \cdot nH_2O$ (n = 2 eða 5)
<i>Sameindamassi</i>	258,07 (vatnsfrítt)
<i>Efnisþættir</i>	Lágmark 99% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Kristallað, hvítt duft eða litlausir kristallar
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir sítrat og natríum	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Ákvarðað með þurrkun við 180°C í fjórar klukkustundir: - vatnsfrítt:hámark 1,0% - tvívatnað:hámark 13,5% - fimmvatnað: hámark 30,3%
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
pH-gildi 5% vatnslausnar	Á bilinu 7,5 til 9,0
Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 1 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 5 mg/kg

E 332 (i) MÓNÓKALÍUMSÍTRAT

Samheiti	Mónókalíumsítrat Einbasískt kalíumsítrat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Mónókalíumsítrat Mónókalíumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3- própantríkarboxýlsýru Vatnsfrítt mónókalíumsalt af sítrónsýru
EINECS-númer	212-753-4
<i>Efnaformúla</i>	$C_6H_7O_7K$
<i>Sameindamassi</i>	230,21
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvítt, rakadrægt, kornótt duft eða gagnsær kristallar

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir sítrat og kalíum

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 1,0%, ákvarðað með þurrkun við 180°C í fjórar klukkustundir:
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
pH-gildi 1% vatnslausnar	Á bilinu 3,5 til 3,8
Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 1 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 5 mg/kg

E 332 (ii) TRÍKALÍUMSÍTRAT**Samheiti**Tríkalíumsítrat
Þríbasískt kalíumsítrat**Skilgreining**

Efnaheiti Tríkalíumsítrat
Tríkalíumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3-própantríkarboxýlsýru
Tríkalíumsalt af sítrónsýru, einvatnað

EINECS-númer

212-755-5

Efnaformúla $C_6H_5O_7K_3 \cdot H_2O$ *Sameindamassi*

324,42

Efnisþættir

Lágmark 99% miðað við þurrefni

Lýsing

Hvítt, rakadrægt, kornótt duft eða gagnsær kristallar

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir sítrat og kalíum

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 6%, ákvarðað með þurrkun við 180°C í fjórar klukkustundir
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
pH-gildi 5% vatnslausnar	Á bilinu 7,5 til 9,0

Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 1 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmar (sem Pb)	Hámark 5 mg/kg

E 333 (i) MÓNÓKALSÍUMSÍTRAT**Samheiti**

Mónókalsíumsítrat
Einbasískt kalsíumsítrat

Skilgreining*Efnaheiti*

Mónókalsíumsítrat
Mónókalsíumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3-
própantríkarboxýlsýru
Mónókalsíumsalt af sítrónsýru, einvatnað

Efnaformúla

$(C_6H_7O_7)_2Ca \cdot H_2O$

Sameindamassi

440,32

Efnisþættir

Innihald, lágmark 97,5% miðað við þurrrefni

Lýsing

Hvítt, fínt duft

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir sítrat og kalsíum

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 7,0%, ákvarðað með þurrkun við 180°C í fjórar klukkustundir:

Oxalöt

Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun

pH-gildi 1% vatnslausnar

Á bilinu 3,2 til 3,5

Flúoríð

Hámark 30 mg/kg (sett fram sem flúor)

Arsen

Hámark 1 mg/kg

Blý

Hámark 1 mg/kg

Kvikasilfur

Hámark 1 mg/kg

Pungmálmar (sem Pb)

Hámark 5 mg/kg

Karbónöt

Lausn 1 g af kalsíumsítrati í 10 ml 2 N saltsýru má ekki leysa meira en nokkrar einangraðar bólu

E 333 (ii) DÍKALSÍUMSÍTRAT

Samheiti	Díkalsíumsítrat Tvíbásískt kalsíumsítrat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Díkalsíumsítrat Díkalsíumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3- própantríkarboxýlsýru Díkalsíumsalt af sítrónsýru, þrívatnað
<i>Efnaformúla</i>	$(C_6H_7O_7)_2Ca_2 \cdot 3H_2O$
<i>Sameindamassi</i>	530,42
<i>Efnisþættir</i>	Lágmark 97,5% miðað við þurrrefni
<i>Lýsing</i>	Hvítt, fínt duft
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir sítrat og kalsíum	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 20,0%, ákvarðað með þurrkun við 180°C í fjórar klukkustundir:
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
Flúoríð	Hámark 30 mg/kg (sett fram sem flúor)
Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 1 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 5 mg/kg
Karbónöt	Lausn 1 g af kalsíumsítrati í 10 ml 2 N saltsýru má ekki leysa meira en nokkrar einangraðar bólar

E 333 (iii) TRÍKALSÍUMSÍTRAT

Samheiti	Tríkalsíumsítrat Þrívásískt kalsíumsítrat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Tríkalsíumsítrat Tríkalsíumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3- própantríkarboxýlsýru Tríkalsíumsalt af sítrónsýru, þrívatnað

EINECS-númer	212-391-7
<i>Efnaformúla</i>	$(C_6H_6O_7)_2Ca_3 \cdot 4H_2O$
<i>Sameindamassi</i>	570,51
<i>Efnisþættir</i>	Lágmark 97,5% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvítt, fínt duft
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir sítrat og kalsíum	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 14,0%, ákvarðað með þurrkun við 180°C í fjórar klukkustundir:
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
Flúoríð	Hámark 30 mg/kg (sett fram sem flúor)
Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 1 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 5 mg/kg
Karbónöt	Lausn 1 g af kalsíumsítrati í 10 ml 2 N saltsýru má ekki leysa meira en nokkrar einangraðar bólar

E 334 L(+)-VÍNSÝRA**Skilgreining**

Efnaheiti

L-vínsýra
L-2,3-díhýdroxýbútandísýra
d- α , β -díhýdroxýrafsýra

EINECS-númer

201-766-0

Efnaformúla

$C_4H_6O_6$

Sameindamassi

150,09

Efnisþættir

Innihald, lágmark 99,5% miðað við þurrefni

Lýsing

Litlaust eða gagnsætt, kristallað fast efni eða hvítt, kristallað duft

Auðkenning

A. Bræðslumarksbil

Milli 168°C og 170°C

B. Jákvætt próf fyrir tartrat

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 0,5% (yfir P₂O₅, þrjár klukkustundir)

Súlfataska

Hámark 1 000 mg/kg eftir molþurrkun við 800 ± 25°C

Tiltekinn ljóssnúningur 20% w/v vatnslausnar

[α]_D²⁰ á bilinu +11,5° til +13,5°

Blý

Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur

Hámark 1 mg/kg

Þungmálmur (sem Pb)

Hámark 10 mg/kg

Oxalöt

Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun

E 335 (i) MÓNÓNATRÍUMTARTRAT**Samheiti**

Mónónatriumsalt af L-(+)-vínsýru

Skilgreining*Efnaheiti*Mónónatriumsalt af L-2,3-dihýdroxybútandísýru
Mónónatriumsalt af L-(+)-vínsýru, einvatnað*Efnaformúla*C₄H₅O₆Na · H₂O*Sameindamassi*

194,05

Efnisþættir

Innihald, lágmark 99% miðað við þurrefni

Lýsing

Gagnsær, litlausir kristallar

Auðkenning

A. Jákvætt próf fyrir tartrat og natríum

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Hámark 10,0%, ákvarðað með þurrkun við 105°C í fjórar klukkustundir

Oxalöt

Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun

Arsen

Hámark 3 mg/kg

Blý

Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 335 (ii) DÍNATRÍUMTARTRAT**Skilgreining**

<i>Efnaheiti</i>	Dínatríum L-tartrat Dínatríum (+)-tartrat Dínatríum (+)-2,3-díhýdroxýbútandísýra Dínatríumsalt af L-(+)-vinsýru, tvívatnað
------------------	---

EINECS-númer	212-773-3
---------------------	-----------

<i>Efnaformúla</i>	$C_4H_4O_6Na_2 \cdot 2H_2O$
--------------------	-----------------------------

<i>Sameindamassi</i>	230,8
----------------------	-------

<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% miðað við þurrrefni
--------------------	---

<i>Lýsing</i>	Gagnsæir, litlausir kristallar
---------------	--------------------------------

Auðkenning

A. Jákvætt próf fyrir tartrat og natríum	
B. Leysnipróf	1 g er óleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 17,0%, ákvarðað með þurrkun við 150°C í fjórar klukkustundir
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
pH-gildi 1% vatnslausnar	Á bilinu 7,0 til 7,5
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 336 (i) MÓNÓKALÍUMTARTRAT

Samheiti	Einbasískt kalíumtartrat
-----------------	--------------------------

Skilgreining

<i>Efnaheiti</i>	Vatnsfrítt mónónatríumsalt af L-(+)vinsýru Mónókalíumsalt af L-2,3-díhýdroxýbútandísýru
------------------	--

<i>Efnaformúla</i>	$C_4H_5O_6K$
<i>Sameindamassi</i>	188,16
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvítt, kristallað eða kornótt duft
Auðkenning	
A. Jákvætt próf fyrir tartrat og kalíum	
B. Bræðslumark	230°C
Hreinleiki	
pH-gildi 1% vatnslausnar	3,4
Efnistap við þurrkun	Hámark 1,0%, ákvarðað með þurrkun við 105°C í fjórar klukkustundir
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
E 336 (ii) DÍKALÍUMTARTRAT	
Samheiti	Tvíbasískt kalíumtartrat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Dikalíumsalt af L-2,3-dihýdroxybútandísýru Dikalíumsalt með hálfri vatnssameind úr L-(+)-vínsýru
EINECS-númer	213-067-8
<i>Efnaformúla</i>	$C_4H_4O_6K_2 \cdot \frac{1}{2}H_2O$
<i>Sameindamassi</i>	235,2
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 99% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvítt, kristallað eða kornótt duft
Auðkenning	
A. Jákvætt próf fyrir tartrat og kalíum	

Hreinleiki

pH-gildi 1% vatnslausnar	Á bilinu 7,0 til 9,0
Efnistap við þurrkun	Hámark 4,0%, ákvarðað með þurrkun við 150°C í fjórar klukkustundir
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 337 KALÍUMNATRÍUMTARTRAT**Samheiti**

Kalíumnatríum L-(+)-tartrat
Rochelle-salt
Seignette-salt

Skilgreining

Efnaheiti Kalíumnatríumsalt af L-2,3-dihýdroxybútandísýru
Kalíumnatríum L-(+)-tartrat

EINECS-númer

206-156-8

Efnaformúla $C_4H_4O_6KNa \cdot 4H_2O$ *Sameindamassi*

282,23

Efnisþættir

Innihald, lágmark 99% miðað við þurrefni

Lýsing

Litlausir kristallar eða hvítt, kristallað duft

Auðkenning

- | | |
|--|--|
| A. Jákvætt próf fyrir tartrat, kalíum og natríum | |
| B. Leysniþróf | 1 g er leysanlegt í 1 ml af vatni, óleysanlegt í etanóli |
| C. Bræðslumark | Á bilinu 70°C til 80°C |

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun	Hámark 26,0% og lágmark 21,0%, ákvarðað með þurrkun við 105°C í þrjár klukkustundir
Oxalöt	Hámark 100 mg/kg, sett fram sem oxalsýra, eftir þurrkun
pH-gildi 1% vatnslausnar	Á bilinu 6,5 til 8,5

Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 338 FOSFÓRSÝRA

Samheiti	Ortófosfórsýra Mónófosfórsýra
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Fosfórsýra
EINECS-númer	231-633-2
<i>Efnaformúla</i>	H ₃ PO ₄
<i>Sameindamassi</i>	98,00
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 71% og hámark 83%
<i>Lýsing</i>	Tær, litlaus, seigfljótandi vökvi
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir sýru og fosfat	
Hreinleiki	
Rokgjarnar sýrur	Hámark 10 mg/kg (sem ediksýra)
Klóríð	Hámark 200 mg/kg (sett fram sem klór)
Nítröt	Hámark 5 mg/kg (sem NaNO ₃)
Súlföt	Hámark 1 500 mg/kg (sem CaSO ₄)
Flúoríð	Hámark 10 mg/kg (sett fram sem flúor)
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
<i>Ath.:</i>	
Þessi forskrift á við 75% vatnslausn	

E 339 (i) MÓNÓNATRÍUMFOSFAT

Samheiti	Mónónatríum-mónófosfat Súrt mónónatríum-mónófosfat Mónónatríum-ortófosfat Einbasískt natríumfosfat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Natríumdíhýdrógen-mónófosfat
EINECS-númer	231-449-2
<i>Efnaformúla</i>	Vatnsfrítt: NaH_2PO_4 Einvatnað: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ Tvívatnað: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
<i>Sameindamassi</i>	Vatnsfrítt: 119,98 Einvatnað: 138,00 Tvívatnað: 156,01
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 97% af NaH_2PO_4 eftir þurrkun við 6,0°C í eina klukkustund og síðan 105°C í fjórar klukkustundir
<i>Lýsing</i>	Hvitt, lyktarlaust, lítið eitt sundurleysanlegt duft, kristallar eða korn
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir natríum og fosfat	
B. Leysnipróf	Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli, eter eða klóróformi
C. P_2O_5 -innihald	Á bilinu 58,0% til 60,0%
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Vatnsfrítt salt tapar í mesta lagi 2%, einvatnað að hámarki 15,0% og tvívatnað að hámarki 25% þegar þurkað er fyrst við 60°C í eina klukkustund og síðan við 105°C í fjórar klukkustundir
Efni, óleysanleg í vatni	Hámark 0,2% miðað við þurrefni
Flúoríð	Hámark 10 mg/kg (sett fram sem flúor)
pH-gildi 1% vatnslausnar	Á bilinu 4,1 til 5,0
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 339 (ii) DÍNATRÍUMFOSFAT

Samheiti	Dínatríum-mónófosfat Sekúndert natríumfosfat Dínatríum-ortófosfat Súrt dínatríumfosfat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Dínatríumhýdrógen-mónófosfat Dínatríumhýdrógen-ortófosfat
EINECS-númer	231-448-7
<i>Efnaformúla</i>	Vatnsfrítt: Na_2HPO_4 Vatnað: $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 2, 7 eða 12)
<i>Sameindamassi</i>	141,98 (vatnsfrítt)
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98% af Na_2HPO_4 eftir þurrkun við 40°C í þrjár klukkustundir og síðan 105°C í fimm klukkustundir
<i>Lýsing</i>	Vatnsfrítt dínatríumhýdrógenfosfat er hvítt, rakadrægt, lyktarlaust duft. Meðal vatnaðra forma sem eru fánleg eru tvívatnað: hvítt, kristallað, lyktarlaust fast efni; fimmvatnað: hvítir, lyktarlausir, molnaðir kristallar eða kornótt duft; og tólfvatnað: hvítt, molnað, lyktarlaust duft eða kristallar
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir natríum og fosfat	
B. Leysniþróf	Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli
C. P_2O_5 -innihald	Á bilinu 49% til 51% (vatnsfrítt)
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Eftir þurrkun við 40°C í þrjár klukkustundir og síðan 105°C í fimm klukkustundir er efnistap sem hér segir: vatnsfrítt, hámark 5,0%; tvívatnað, hámark 22,0%; fimmvatnað, hámark 50,0%; tólfvatnað, hámark 61,0%
Efni, óleysanleg í vatni	Hámark 0,2% miðað við þurrefni
Flúoríð	Hámark 10 mg/kg (sett fram sem flúor)
pH-gildi 1,0% vatnslausnar	Á bilinu 8,4 til 9,6
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 339 (iii) TRÍNATRÍUMFOSFAT**Samheiti**

Natríumfosfat
 Þríbasískt natríumfosfat
 Trínatríum-ortófosfat

Skilgreining*Efnaheiti*

Trínatríummónófosfat
 trínatríumfosfat
 Trínatríum-ortófosfat

EINECS-númer

231-509-8

Efnaformúla

Vatnsfrítt: Na_3PO_4
 Vatnað $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0,5, 1 eða 12)

Sameindamassi

163,94 (vatnsfrítt)

Efnisþættir

Vatnsfrítt natríumfosfat, og einnig hálf- og einvatnað, inniheldur 97,0% af Na_3PO_4 að lágmarki, reiknað út miðað við þurrefni. Tólfvatnað natríumfosfat inniheldur að lágmarki 92,0% af Na_3PO_4 , reiknað út miðað við glæðingu

Lýsing

Hvítir, lyktarlausir kristallar, korn eða kristallað duft. Meðal vatnaðra forma sem eru fánleg eru hálf- og einvatnað, sexvatnað, áttvatnað, tívatnað og tólfvatnað. Tólfvatnaða formið inniheldur 1/4 natríumhydroxíð-sameind

Auðkenning

- A. Jákvæð próf fyrir natríum og fosfat
 B. Leysnipróf
 C. P_2O_5 -innihald

Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli
 Á bilinu 40,5% til 43,5% (vatnsfrítt)

Hreinleiki

Efnistap við glæðingu

Eftir þurrkun við 120°C í fjórar klukkustundir og síðan glæðingu við u.þ.b. 800°C í 30 mínútur er þyngdartap sem hér segir: vatnsfrítt, hámark 2,0%; einvatnað, hámark 11,0%; tólfvatnað, á bilinu 45,0% til 58,0%

Efni, óleysanleg í vatni

Hámark 0,2% miðað við þurrefni

Flúoríð

Hámark 10 mg/kg (sett fram sem flúor)

pH-gildi 1,0% vatnslausnar

Á bilinu 11,5 til 12,5

Arsen

Hámark 3 mg/kg

Blý

Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur

Hámark 1 mg/kg

Dungmálmur (sem Pb)

Hámark 10 mg/kg

E 340 (i) MÓNÓKALÍUMFOSFAT

Samheiti	Einbasískt kalíumfosfat Mónókalíum-mónófosfat Súrt kalíumfosfat Kalíumortófosfat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Kalíum-dihýdrógen-fosfat Mónókalíum-dihýdrógen-ortófosfat Mónókalíum-dihýdrógen-mónófosfat
EINECS-númer	231-913-4
<i>Efnaformúla</i>	KH_2PO_4
<i>Sameindamassi</i>	136,09
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98,0% eftir þurrkun við 105°C í fjórar klukkustundir
<i>Lýsing</i>	Lyktarlausir, litlausir kristallar eða hvítt, kornótt eða kristallað duft, rakadrægt
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir kalíum og fosfat	
B. Leysnipróf	Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli
C. P_2O_5 -innihald	Á bilinu 51,0% til 53,0%
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 2,0%, ákvarðað með þurrkun við 105°C í fjórar klukkustundir
Efni, óleysanleg í vatni	Hámark 0,2% miðað við þurrefni
Flúoríð	Hámark 10 mg/kg (sett fram sem flúor)
pH-gildi 1% vatnslausnar	Á bilinu 4,2 til 4,8
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 340 (ii) DÍKALÍUMFOSFAT

Samheiti	Díkalíum-mónófosfat Sekúndert kalíumfosfat Súrt díkalíumfosfat Díkalíumortófosfat Tvíbásískt kalíumfosfat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Díkalíum-hýdrógen-mónófosfat Díkalíum-hýdrógen-fosfat Díkalíum-hýdrógen-ortófosfat
EINECS-númer	231-834-5
<i>Efnaformúla</i>	K_2HPO_4
<i>Sameindamassi</i>	174,18
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 98% eftir þurrkun við 105°C í fjórar klukkustundir
<i>Lýsing</i>	Litlaust eða hvítt, kornótt duft, kristallar eða massar; sundurleysanlegt efni
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir kalíum og fosfat	
B. Leysnipróf	Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli
C. P_2O_5 -innihald	Á bilinu 40,3% til 41,50%
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Hámark 2,0%, ákvarðað með þurrkun við 105°C í fjórar klukkustundir
Efni, óleysanleg í vatni	Hámark 0,2% miðað við þurrefni
Flúoríð	Hámark 10 mg/kg (sett fram sem flúor)
pH-gildi 1% vatnslausnar	Á bilinu 8,7 til 9,4
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 340 (iii) TRÍKALÍUMFOSFAT

Samheiti	Kalíumfosfat Þríasískt kalíumfosfat Tríkálíum-ortófosfat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Tríkálíum-mónófosfat Tríkálíumfosfat Tríkálíum-ortófosfat
EINECS-númer	231-907-1
<i>Efnaformúla</i>	Vatnsfrítt: K_3PO_4 Vatnað: $K_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 1 eða 3)
<i>Sameindamassi</i>	212,27 (vatnsfrítt)
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 97%, reiknað út miðað við glæðingu
<i>Lýsing</i>	Litlausir eða hvítir, lyktarlausir, rakadrægir kristallar eða korn. Meðal vatnaðra forma sem er fánleg eru einvatnað og þrívatnað
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir kalíum og fosfat	
B. Leysniþróf	Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli
C. P_2O_5 -innihald	Á bilinu 30,5% til 33,0% (vatnsfrítt miðað við glæðingu)
Hreinleiki	
Efnistap við glæðingu	Vatnsfrítt: hámark 3,0%; vatnað: hámark 23%. Ákvarðað með þurrkun við 105°C í eina klukkustund og því næst glóðað við u.þ.b. 800°C ± 25°C í 30 mínútur
Efni, óleysanleg í vatni	Hámark 0,2% miðað við þurrefni
Flúoríð	Hámark 10 mg/kg (sett fram sem flúor)
pH-gildi 1% vatnslausnar	Á bilinu 11,5 til 12,3
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 341 (i) MÓNÓKALSÍUMFOSFAT

Samheiti	Einbasískt kalsíumfosfat Mónókalsíum-ortófosfat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Kalsíumdíhýdrógenfosfat
EINECS-númer	231-837-1
<i>Efnaformúla</i>	Vatnsfrítt: $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ Einvatnað: $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$
<i>Sameindamassi</i>	234,05 (vatnsfrítt) 252,08 (einvatnað)
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 95% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Kornótt duft eða hvítir, sundurleysanlegir kristallar eða korn
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir kalsíum og fosfat	
B. P_2O_5 -innihald	Á bilinu 55,5% til 61,1% (vatnsfrítt)
C. CaO-innihald	Á bilinu 23,0% til 27,5% (vatnsfrítt) Á bilinu 19,0% til 24,8% (einvatnað)
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Lágmark 14%, ákvarðað með þurrkun við 105°C í fjórar klukkustundir (vatnsfrítt) Hámark 17,5%, ákvarðað með þurrkun við 60°C í eina klukkustund og síðan við 105°C í fjórar klukkustundir (einvatnað)
Efnistap við glæðingu	Hámark 17,5% eftir glæðingu við 800°C ± 25°C í 30 mínútur (vatnsfrítt) Hámark 25,0%, ákvarðað með þurrkun við 105°C í eina klukkustund og síðan glæðingu við 800°C ± 25°C í 30 mínútur (einvatnað)
Flúoríð	Hámark 30 mg/kg (sett fram sem flúor)
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 341 (ii) DÍKALSÍUMFOSFAT

Samheiti	Tvívásískt kalsíumfosfat Díkalsíum-ortófosfat
Skilgreining	
<i>Efnaheiti</i>	Kalsíum-mónóhýdrógenfosfat Kalsíumhýdrógen-ortófosfat Sekúndert kalsíumfosfat
EINECS-númer	231-826-1
<i>Efnaformúla</i>	Vatnsfrítt: CaHPO_4 Tvívatnað: $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
<i>Sameindamassi</i>	136,06 (vatnsfrítt) 172,09 (tvívatnað)
<i>Efnispættir</i>	Díkalsíumfosfat inniheldur, að lágmarki 98% og að hámarki er jafngildir 102% af CaHPO_4 eftir þurrkun við 200°C í þrjár klukkustundir
<i>Lýsing</i>	Hvítir kristallar eða korn, kornótt duft eða duft
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir kalsíum og fosfat	
B. Leysnipróf	Torleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli
C. P_2O_5 -innihald	Á bilinu 50,0% til 52,5% (vatnsfrítt)
Hreinleiki	
Efnistap við glæðingu	Hámark 8,5% (vatnsfrítt) eða 26,5% (tvívatnað) eftir glæðingu við 800°C ± 25°C í 30 mínútur
Flúoríð	Hámark 50 mg/kg
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Bly	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Þungmálmar (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

E 341 (iii) TRÍKALSÍUMFOSFAT

Samheiti	Kalsíumfosfat, þríbasískt Kalsíum-ortófosfat
-----------------	---

Skilgreining*Efnaheiti*

Trikálsíum-mónófosfat

EINECS-númer

231-840-8

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

310,17

Efnisþættir

Lágmark 90%, reiknað út miðað við glæðingu

Lýsing

Hvítt, lyktarlaust og bragðlaust duft sem er stöðugt umlukið lofti

Auðkenning

A. Jákvæð próf fyrir kalsíum og fosfat

B. Leysniþróf

Því sem næst óleysanlegt í vatni; óleysanlegt í etanóli, leysanlegt í þynntri salt- og saltpéturssýru

C. P_2O_5 -innihald

Á bilinu 38,5% til 48,0% (vatnsfrítt)

Hreinleiki

Efnistap við glæðingu

Hámark 8% eftir glæðingu við $800^\circ\text{C} \pm 25^\circ\text{C}$ uns stöðugri þyngd er náð

Flúoríð

Hámark 50 mg/kg (sett fram sem flúor)

Arsen

Hámark 3 mg/kg

Blý

Hámark 5 mg/kg

Kvikasilfur

Hámark 1 mg/kg

Þungmálmar (sem Pb)

Hámark 10 mg/kg

E 385 KALSÍUMDÍNATRÍUM-ETÝLENDÍAMÍN-TETRAASETAT**Samheiti**Kalsíumdínatríum-EDTA
Kalsíumdínatríumedetat**Skilgreining***Efnaheiti*N,N'-1,2-etandílylbis [N-(karboxýmetyl)-glýsínat]
[(4-)-O,O',O^N,O^N]kalsíat(2)-dínatríum
Kalsíumdínatríum-etýlendíamín-tetraasetat
Kalsíumdínatríum(etýlen-dínítriló)-tetraasetat**EINECS-númer**

200-529-9

Efnaformúla $\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_8\text{CaN}_2\text{Na}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

<i>Sameindamassi</i>	410,31
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 97% miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvít, lyktarlaust, kristölluð korn eða hvítt til næstum hvítt duft, lítið eitt rakadrægt
Auðkenning	
A. Jákvæð próf fyrir natríum og kalsíum	
B. Klóbindandi virkni gagnvart málmjónum, jákvæð	
C. pH-gildi 1% vatnslausnar á bilinu 6,5 til 7,5	
Hreinleiki	
Vatnsinnihald	5 til 13% (aðferð Karls Fischer)
Arsen	Hámark 3 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Dungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg
E 1105 LYSÓSÝM	
Samheiti	Lýsósýmhýdróklóríð Múramídas
Skilgreining	Lýsósým er línulegt fjölpeptíð fengið úr eggjahvítu hænueggja og er úr 129 aminosýrum. Það hefur ensýmvirkni við vatnsrof β (1-4)-bindinganna milli N-asetýlmúramínsýru og N-asetýlgjúkósamíns í ytri hinnum gerlategunda, einkum gram-jákvæðra lífvera. Það er oftast fáanlegt í formi hýdróklóríðs
<i>Efnahæiti</i>	Ensým, framkvæmdastjórnin (EB) nr. 3.2.1.17
EINECS-númer	232-620-4
<i>Sameindamassi</i>	Um 14 000
<i>Efnisþættir</i>	Innihald, lágmark 950 mg/kg miðað við þurrefni
<i>Lýsing</i>	Hvítt, lyktarlaust duft með eilítlu sætubragði

Auðkenning

- A. Rafhvarfpunktur 10,7
- B. pH-gildi 2% vatnslausnar á bilinu 3,0 til 3,6
- C. Gleypnihágildi vatnslausnar (25 mg/100ml) við 281 nm, lággildi við 252 nm

Hreinleiki

Vatnsinnihald	Hámark 6% (aðferð Karls Fischer) (aðeins í duftformi)
Efnaleif við glæðingu	Hámark 1,5%
Nítrógen	Lágmark 16,8% og hámark 17,8%
Arsen	Hámark 1 mg/kg
Blý	Hámark 5 mg/kg
Kvikasilfur	Hámark 1 mg/kg
Pungmálmur (sem Pb)	Hámark 10 mg/kg

Örverufræðilegar viðmiðanir

Heildargerlatala	Hámark 5×10^4 col/g
<i>Salmonella</i>	Engin í 25 g
<i>Safýlókokkus aureus</i>	Engin í 1 g
<i>Escherichia coli</i>	Engin í 1 g