

32001L0050

L 190/14

EUROOPA ÜHENDUSTE TEATAJA

12.7.2001

KOMISJONI DIREKTIIV 2001/50/EÜ,**3. juuli 2001,****millega muudetakse direktiivi 95/45/EÜ, millega nähakse ette toiduainetes kasutatavate värvainete puhtuse erikriteeriumid****(EMPs kohaldatav tekst)**

EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut,

Artikkel 1

võttes arvesse nõukogu 21. detsembri 1988. aasta direktiivi 89/107/EMÜ toiduainetes lubatud lisaaineid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta, (1) muudetud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiviga 94/34/EÜ, (2) eriti selle artikli 3 lõike 3 punkti a,

Direktiivi 95/45/EÜ lisa B osas asendatakse karoteenisegusid (E 160a (i)) ja beetakaroteeni (E 160a (ii)) käsitlev tekst käesoleva direktiivi lisa tekstiga.

olles konsulteerinud toidu teaduskomiteega

Artikkel 2

ning arvestades järgmist:

Liikmesriigid jõustavad käesoleva direktiivi järgimiseks vajalikud õigus- ja haldusnormid enne 30. juunit 2002. Liikmesriigid teatavad sellest viivitamata komisjonile.

(1) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 30. juuni 1994. aasta direktiivis 94/36/EÜ toiduainetes kasutatavate värvainete kohta (3) on loetletud need ained, mida võib toiduainetes värvainetena kasutada.

Kui liikmesriigid kõnealused normid vastu võtavad, lisavad nad nendesse või nende ametliku avaldamise korral nende juurde viite käesolevale direktiivile. Sellise viitamise viisi näevad ette liikmesriigid.

(2) Komisjoni 26. juuli 1995. aasta direktiiviga 95/45/EÜ, millega nähakse ette toiduainetes kasutatavate värvainete puhtuse erikriteeriumid, (4) muudetud direktiiviga 1999/75/EÜ, (5) nähakse ette direktiivis 94/36/EÜ nimetatud värvainete puhtuse kriteeriumid.

Artikkel 3

Käesolev direktiiv jõustub 20. päeval pärast selle avaldamist Euroopa Ühenduste Teatajas.

(3) Tehnika arengut silmas pidades on vaja muuta direktiiviga 95/45/EÜ karoteenisegude (E 160a (i)) ja beetakaroteeni (E 160a (ii)) puhul ettenähtud puhtuse kriteeriume.

Artikkel 4

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

(4) Tuleb võtta arvesse FAO/WHO ühise lisaainete ekspertkomisjoni (JECFA) poolt *Codex Alimentarius'* esitatud lisaainete spetsifikatsioone ja analüüsimeetodeid.

Brüssel, 3. juuli 2001

(5) Seega on direktiivi 95/45/EÜ vaja kohendada.

Komisjoni nimel

(6) Käesoleva direktiiviga ettenähtud meetmed on kooskõlas alalise toidukomitee arvamusega,

komisjoni liige

David BYRNE

(1) EÜT L 40, 11.2.1989, lk 27.

(2) EÜT L 237, 10.9.1994, lk 1.

(3) EÜT L 237, 10.9.1994, lk 13.

(4) EÜT L 226, 22.9.1995, lk 1.

(5) EÜT L 206, 5.8.1999, lk 19.

LISA

"E 160a (i) KAROTEENISEGUD

1. Taimedest saadavad karoteenid

Sünonüümid

CI toiduoranž 5

Mõiste

Karoteenisegusid saadakse söödavate taimede looduslike liinide, porgandi, taimeõli, heintaimede, lutserni ja nõgese solventekstraktsioonil

Peamine värvaine koosneb karotinoididest, millest suurema osa moodustab beetakaroteen, segu võib sisaldada ka α - ning γ -karoteene ja muid värvpigmente. Lisaks värvpigmentidele võib kõnealune aine sisaldada algmaterjalis tavaliselt esinevaid õlisid, rasvu ja vahasid

Ekstraheerimisel võib kasutada ainult järgmisi lahusteid: atsetoon, metüületüülketoon, metanool, etanool, propaan-2-ool, heksaan (*) diklorometaan ja süsinikdioksiid

Klass

Karotenoidid

Värviindeksi nr

75130

EINECS

230-636-6

Keemiline valem

 β -karoteen: $C_{40}H_{56}$

Molekulmass

 β -karoteen: 536,88

Analüüs

Karoteeni sisaldus (ümber arvatuna β -karoteeniks) on vähemalt 5 %. Taimeõli ekstraheerimissaaduste puhul on karoteeni sisaldus vähemalt 0,2 % toidurasvatest

$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ tsükloheksaanis umbes 440—457 nm juures on 2 500

Identifitseerimine

A. Spektrometria

Neeldumismaksimumid tsükloheksaanis on 440—457 ja 470—486 nm juures

Puhtus

Lahusti jäägid

Atsetoon

Metüületüülketoon

Metanool

Propaan-2-ool

Heksaan

Etanool

Mitte üle 50 mg/kg, eraldi või koos

Diklorometaan

Mitte üle 10 mg/kg

Arseen

Mitte üle 3 mg/kg

Plii

Mitte üle 5 mg/kg

Elavhõbe

Mitte üle 1 mg/kg

Kaadmium

Mitte üle 1 mg/kg

2. Vetikatest saadavad karoteenid

Sünonüümid

CI toiduoranž 5

Mõiste

Karoteenisegusid võib samuti toota *Dunaliella salina* vetikatest, mida kasvatatakse suurtes soolajärvedes Whyallas, Lõuna-Austraalias. Beetakaroteeni ekstraheeritakse eeterlike õlidega. Valmistis on 20—30 % suspensioon sojaõlis. *Trans*- ja *cis*-isomeeride suhe on vahemikus 50/50–71/29

Peamine värvaine koosneb karotinoididest, millest enamiku moodustab beetakaroteen. Segus võib olla alfa-karoteeni, luteiini, zeaksantiini ja beeta-krüptoksantiini. Lisaks värvpigmentidele võib kõnealune aine sisaldada algmaterjalis tavaliselt esinevaid õlisid, rasvu ja vahasid

(*) Benseeni mitte üle 0,05 mahuprotsendi.

Klass	Karotenoidid
Värviindeksi nr	75130
Keemiline valem	β -karoteen: $C_{40}H_{56}$
Molekulmass	β -karoteen: 536,88
Analüüs	Karoteeni sisaldus (ümber arvatuna β -karoteeniks) on vähemalt 20 %. E _{1cm} ^{1%} tsükloheksaanis umbes 440—457 nm juures on 2 500

Identifitseerimine

A. Spektrometria	Neeldumismaksimumid tsükloheksaanis on 448—457 ja 474—486 nm juures
------------------	---

Puhtus

Looduslik E-vitamiin toiduõlis	Mitte üle 0,3 %
Arseen	Mitte üle 3 mg/kg
Plii	Mitte üle 5 mg/kg
Elavhõbe	Mitte üle 1 mg/kg
Kaadmium	Mitte üle 1 mg/kg

E 160 a (ii) BEETAKAROTEEN**1. Beetakaroteen**

Sünonüümid	CI toiduoranž 5
-------------------	-----------------

Mõiste

Käesolevad spetsifikatsioonid kehtivad eelkõige β -karoteeni kõigi *trans*-isomeeride suhtes, mis sisaldavad väikestes kogustes ka muid karotenoidide. Lahjendatud ja stabiliseeritud preparaatides võib *trans*- ja *cis*-isomeeride suhe olla erinev

Klass	Karotenoidid
Värviindeksi nr	40800
EINECS	230-636-6
Keemiline nimetus	β -karoteen, β , β -karoteen
Keemiline valem	$C_{40}H_{56}$
Molekulmass	536,88
Analüüs	Kokku vähemalt 96 % värvaineid (ümber arvatuna β -karoteeniks) E _{1cm} ^{1%} tsükloheksaanis umbes 440—457 nm juures on 2 500

Kirjeldus

Punase kuni pruunikaspunase värvusega kristallid või kristalliline pulber

Identifitseerimine

A. Spektrometria	Neeldumismaksimum tsükloheksaanis on umbes 453—456 nm juures
------------------	--

Puhtus

Sulfaattuhk	Mitte üle 0,2 %
Lisavärvained	Karotinoidid, v.a β -karoteen: mitte üle 3,0 % kõigist värvainetest
Arseen	Mitte üle 3 mg/kg
Plii	Mitte üle 5 mg/kg
Elavhõbe	Mitte üle 1 mg/kg
Kaadmium	Mitte üle 1 mg/kg

2. *Blakeslea trispora*’ st saadav beeta-karoteen

Sünonüümid

CI toiduoranž 5

Mõiste

Saadakse käärutamisprotsessis, milles kasutatakse seene *Blakeslea trispora* looduslike liinide kahte sugulist viljastustüüpi (miinus- ja plusstüvi). Beeta-karoteen ekstraheeritakse biomassist etüülatsetaadiga ja kristalliseeritakse. Kristalliseeritud toode koosneb peamiselt *trans*- β -karoteenist. Looduslike protsesside tõttu koosneb umbes 3 % tootest karotenoidide segudest, mis on tootele spetsiifilised

Klass

Karotenoidid

Värvindeksi nr

40800

EINECS

230-636-6

Keemiline nimetus

β -karoteen, β , β -karoteen

Keemiline valem

$C_{40}H_{56}$

Molekulmass

536,88

Analüüs

Kokku vähemalt 96 % värvaineid (ümbär arvatatuna β -karoteeniks)

$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ tsükloheksaanis umbes 440—457 nm juures on 2 500

Kirjeldus

Punase kuni pruunikaspunase värvusega kristallid või kristalliline pulber

Identifitseerimine

A. Spektromeetria

Neeldumismaksimum tsükloheksaanis on umbes 453—456 nm juures

Puhtus

Lahusti jäägid

Etüülatsetaat

Etaanool

Mitte üle 0,8 % eraldi või koos

Sulfaattuht

Mitte üle 0,2 %

Lisavärvained

Karotinoidid, v.a β -karoteen: mitte üle 3,0 % kõigist värvainetest

Arsen

Mitte üle 3 mg/kg

Plii

Mitte üle 5 mg/kg

Elavhõbe

Mitte üle 1 mg/kg

Kaadmium

Mitte üle 1 mg/kg

Alfatoksiin B1

Puuduvad

Mükotoksiinid:

T2

Ohratoksiin

Zearaloon

} Puuduvad

Mikrobioloogia:

Hallitusseen

Mitte üle 100/g

Pärmid

Mitte üle 100/g

Salmonella

Puuduvad 25 grammis

Escherichia coli

Puuduvad 5 grammis”