

31991L0321

4.7.1991

EUROOPA ÜHENDUSTE TEATAJA

L 175/35

KOMISJONI DIREKTIIV,
14. mai 1991,
imiku piimasegude ja jätkupiimasegude kohta
(91/321/EMÜ)

EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Majandusühenduse asutamislepingut,

võttes arvesse nõukogu 3. mai 1989. aasta direktiivi 89/398/EMÜ eritoiduks ettenähtud toiduaineid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta, ⁽¹⁾ eelkõige selle artiklit 4,

ning arvestades, et:

kõnealuste toodete põhikoostis peab rahuldama tervete imikute üldtunnustatud teadusandmetel põhinevad toitumisvajadused;

nende andmete alusel võib juba määratleda lehmapiima- ja sojavalkudest kas eraldi või seguna toodetud imiku piimasegude ja jätkupiimasegude põhikoostise; sama ei kehti täielikult või osaliselt muudel valguallikatel põhinevate valmististe puhul; seetõttu tuleb hiljem vajaduse korral vastu võtta selliseid tooteid käsitlevad erieeskirjad;

käesolev direktiiv peegeldab olemasolevaid teadmisi nende toodete kohta; kõik teaduse ja tehnika arengul põhinevad uuendusi võimaldavad muudatused otsustatakse direktiivi 89/398/EMÜ artiklis 13 ettenähtud korras;

pidades silmas neid, kellele need tooted on ette nähtud, on vaja sätestada mikrobioloogilised kriteeriumid ja saasteainete piirmäärad; küsimuse keerukuse tõttu tuleb need vastu võtta hiljem;

imiku piimasegu on ainus töödeldud toiduaine, mis täielikult rahuldab imikute toitumisvajadused esimese nelja kuni kuue elukuu jooksul; selliste imikute tervise kaitsmiseks on vaja tagada, et ainsad sel ajal kõnealusel eesmärgil sobivate toodete turustatavad tooted oleksid imiku piimasegud;

direktiivi 89/398/EMÜ artikli 7 lõike 1 kohaselt reguleerivad käesoleva direktiiviga hõlmatud tooteid üldeeskirjad, mis on sätestatud nõukogu 18. detsembri 1978. aasta direktiiviga 79/112/EMÜ lõpptarbijale müüdavate toiduainete märgistamist, esitlemist ja reklaami käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta, ⁽²⁾ viimati muudetud direktiiviga 89/395/EMÜ; ⁽³⁾ käesoleva direktiiviga võetakse vajaduse korral vastu üldeeskirjade lisad ja erandid ning täiendatakse neid eeskirju, et soodustada ja kaitsta imetamist;

käesoleva direktiiviga hõlmatud toodete olemuse ja kasutuseesmärgi tõttu on eelkõige nõutav märkida nende energia- ja toitainesisaldus; teiselt poolt tuleb imikute tervist kahjustada võivate ebakohaste kasutusviiside vältimiseks täpsustada kasutusmeetod kooskõlas direktiivi 79/112/EMÜ artikli 3 lõigete 1 ja 8 ning artikli 10 lõikega 2;

direktiivi 79/112/EMÜ artikli 2 lõike 2 kohaselt ning objektiivse ja teaduslikult kontrollitud teabe andmiseks on vaja kindlaks määrata tingimused, mille puhul on lubatud märgisele kanda märkus imiku piimasegu erikoostise kohta;

imikute tervise paremaks kaitsmiseks peaksid käesolevas direktiivis sätestatud koostise, märgistuse ja reklaami eeskirjad olema kooskõlas 34. Maailma Tervishoiuorganisatsiooni assambleel vastuvõetud rinnapiimaasendajate turustamise rahvusvahelise koodeksi põhimõtete ja eesmärkidega, pidades eriti silmas nii õiguslikku kui faktilist olukorda ühenduses;

⁽¹⁾ EÜT L 186, 30.6.1989, lk 27.

⁽²⁾ EÜT L 33, 8.2.1979, lk 1.

⁽³⁾ EÜT L 186, 30.6.1989, lk 17.

teave imikute toitmise kohta mõjutab oluliselt rasedaid naisi ja imikute emasid, kes valivad oma lapse toidu; liikmesriikidel on vaja võtta asjakohaseid meetmeid, et see teave tagaks kõnealuste toodete nõuetekohase kasutuse ega oleks vastuolus imetamise propageerimisega;

käesolev direktiiv ei käsitle lapsehooldusalaste erivaljaannete ega teaduslike publikatsioonide müügingimusi;

rahva tervist tõenäoliselt mõjutavate sätete osas on vastavalt direktiivi 89/398/EMÜ artiklile 4 peetud nõu toidu teaduskomiteega;

kolmandatesse riikidesse eksporditavate toodetega seotud küsimusi tuleks käsitleda üheskoos eri meetmena;

käesolevas direktiivis ettenähtud meetmed on kooskõlas alalise toiduainekomitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

1. Käesolev direktiiv on direktiivi 89/398/EMÜ artikli 4 tähenduses eridirektiiv, milles sätestatakse tervete imikute piimasegude ning jätkupiimasegude koostise ja märgistamise nõuded ühenduses. Lisaks näeb käesolev direktiiv ette, et liikmesriigid jõustavad rinnapiimaasendajate turustamise rahvusvahelise koodeksi turustamist, teavitamist ja tervishoiuasutuste vastutust käsitlevad põhimõtted ja eesmärgid.

2. Käesolevas direktiivis kasutatakse järgmisi mõisteid:

- a) *imikud* – alla 12 kuu vanused lapsed;
- b) *väikelapsed* – ühe kuni kolme aasta vanused lapsed;
- c) *imiku piimasegud* – neljal kuni kuuel esimesel elukuul imikute eritoiduks ettenähtud toiduained, mis sellistena rahuldavad selles vanuses imikute toitumisvajadused;
- d) *jätkupiimasegud* – üle nelja kuu vanuste imikute eritoiduks ettenähtud toiduained, millest selles vanuses imikud saavad oma järk-järgult mitmekülgsemaks muutuvast toiduvalikus peamise vajamineva vedelikukoguse.

Artikkel 2

Liikmesriigid tagavad, et artikli 1 lõike 2 punktides c ja d nimetatud tooteid turustatakse ühenduses ainult siis, kui nad

vastavad käesolevas direktiivis sätestatud määratlustele ja eeskirjadele. Ainult imiku piimasegu tohib turustada või muul viisil esitleda kui toodet, mis sellisena sobib normaalsete tervete imikute toitumisvajaduste rahuldamiseks esimese nelja kuni kuue elukuu jooksul.

Artikkel 3

1. Imiku piimasegude tootmisel kasutatakse lisades määratletud valguallikaid ja vajaduse korral teisi koostisaineid, mis üldtunnustatud teadusandmetel sobivad imikute eritoiduks nende sünnist alates.

2. Jätkupiimasegude tootmisel kasutatakse lisades määratletud valguallikaid ja vajaduse korral teisi koostisaineid, mis üldtunnustatud teadusandmetel sobivad üle nelja kuu vanuste imikute eritoiduks.

3. Koostisainete kasutamisel tuleb jälgida I ja II lisas sätestatud keelde ja piiranguid.

Artikkel 4

1. Imiku piimasegud peavad vastama I lisas esitatud koostiskriteeriumidele.

2. Jätkupiimasegud peavad vastama II lisas esitatud koostiskriteeriumidele.

3. Imiku piimasegud ja jätkupiimasegud peavad kasutusvalmis saama ainult vee lisamisega.

Artikkel 5

1. Imiku piimasegude ja jätkupiimasegude tootmiseks võib kasutada ainult III lisas loetletud aineid, et rahuldada:

- mineraalainete,
- vitamiinide,
- aminohapete ja muude lämmastikuühendite ning
- muude eritoiduks ettenähtud ainete vajadus.

Nende ainete puhtuskriteeriumid nähakse ette hiljem.

2. Sätted, mis on seotud lisandite kasutamisega imiku piimasegude ja jätkupiimasegude tootmisel, nähakse ette nõukogu direktiivis.

Artikkel 6

1. Imiku piimasegud ja jätkupiimasegud ei tohi sisaldada ühtki ainet imikute tervisele ohtlikus koguses. Vajaduse korral nähakse hiljem ette kõikide selliste ainete piirmäärad.

2. Mikrobioloogilised kriteeriumid kehtestatakse hiljem.

Artikkel 7

1. Nimetused, mille all artikli 1 lõikega 2 hõlmatud tooteid müüakse, on järgmised:

— inglise keeles:

“infant formula” ja “follow-on formula”,

— taani keeles:

“Modermælkserstatning” ja “Tilskudsblending”,

— saksa keeles:

“Säuglingsanfangsnahrung” ja “Folgenahrung”,

— kreeka keeles:

“Παρασκευάσμα για βρέφη” ja “Παρασκευάσμα δεύτερης βρεφικής ηλικίας”,

— hispaania keeles:

“Preparado para lactentes” ja “Preparado de continuación”,

— prantsuse keeles:

“Préparation pour nourrissons” ja “Préparation de suite”,

— itaalia keeles:

“Alimento per lattanti” ja “Alimento di proseguimento”,

— hollandi keeles:

“Volledige zuigelingenvoeding” ja “Opvolgzuigelingenvoeding”,

— portugali keeles:

“Fórmula para lactentes” ja “Fórmula de transição”.

Täielikult lehmapiimavalgust valmistatavate toodete nimetused on vastavalt järgmised:

— inglise keeles:

“Infant milk” ja “follow-on milk”,

— taani keeles:

“Modermælkserstatning udelukkende baseret på mælk” ja “Tilskudsblending udelukkende baseret på mælk”,

— saksa keeles:

“Säuglingsmilchnahrung” ja “Folgemilch”,

— kreeka keeles:

“Τάλα για βρέφη” ja “Τάλα δεύτερης βρεφικής ηλικίας”,

— hispaania keeles:

“Leche para lactentes” ja “Leche de continuación”,

— prantsuse keeles:

“Lait pour nourrissons” ja “Lait de suite”,

— itaalia keeles:

“Latte per lattanti” ja “Latte di proseguimento”,

— hollandi keeles:

„Volledige zuigelingenvoeding op basis van melk” või „Zuigelingenvoeding” ja “Opvolgmelk”,

— portugali keeles:

“Leite para lactentes” ja “Leite de transição”.

2. Märgistusel lisatakse direktiivi 79/112/EMÜ artiklis 3 sätestatutele järgmised kohustuslikud üksikasjad:

a) imiku piimasegude puhul – mäрге, et toode sobib imikute eritoiduks nende sünnist alates, kui neid ei imetata;

b) kui imiku piimasegudele ei ole lisatud rauda – mäрге, et toote andmisel üle nelja kuu vanustele imikutele tuleb kogu nende rauavajadus rahuldada muudest lisaallikatest;

c) jätkupiimasegude puhul – mäрге, et toode sobib ainult üle nelja kuu vanuste imikute eritoiduks, et see peaks olema mitmekesisstatud toiduvaliku üks osa ega sobi esimesel neljal elukuul kasutamiseks rinnapiimaasendajana;

d) imiku piimasegude ja jätkupiimasegude puhul – kilodžaulides ja kilokalorites väljendatud energiasisaldus ning valkude, lipiidide ja süsivesikute sisaldus 100 ml kasutusvalmis toote kohta;

e) imiku piimasegude ja jätkupiimasegude puhul – iga I ja II lisas vastavalt nimetatud mineraalne ja vitamiini ning vajaduse korral koliini, inosooli ja karnitiini keskmine kogus 100 ml kasutusvalmis toote kohta;

f) imiku piimasegude ja jätkupiimasegude puhul – toote asjakohase valmistamise juhtnõõrid ning hoiatus, et ebaõigest valmistamisest tuleneb oht tervisele.

3. Imiku piimasegude ja jätkupiimasegude märgistusel tuleb anda vajalik teave toodete asjakohase kasutuse kohta nii, et toote kasutamine ei pidurdaks imetamist. Mõistete “rinnapiimasarnane”, “emapiimasarnane” või samalaadsete mõistete kasutamine on keelatud. Terminit “kohandatud” võib kasutada ainult kooskõlas lõikega 6 ja IV lisa punktiga 1.

4. Imiku piimasegude märgistusele tuleb lisada järgmised kohustuslikud üksikasjad, mille ees on sõnad “Pane tähele” või muu samatähenduslik viide:

a) imetamise eelistele osutav väide;

b) soovitus toodet kasutada ainult meditsiini, toitumise või farmaatsia valdkonnas kvalifitseeritud sõltumatute isikute või teiste ema ja lapse heaolu eest vastutavate isikute nõuandel.

5. Imiku piimasegude märgistusel ei tohi olla toote kasutamist idealiseerivaid laste pilte ega muid pilte või teksti. Märgistusel võivad siiski olla joonised toote äratundmise hõlbustamiseks ja valmistamisviiside illustreerimiseks.

6. Märgisele võib kanda märkust imiku piimasegu erikoostise kohta ainult IV lisas loetletud juhtudel ja sealsamas sätestatud tingimustel.

7. Lõigetes 3–6 nimetatud tingimusi, keelde ja piiranguid kohaldatakse ka:

a) asjaomaste toodete esitusviisi, eelkõige nende kuju, välimuse või pakendamise, kasutatud pakkematerjalide, järjestus- ja väljapanemisviisi suhtes;

b) reklaami suhtes.

Artikkel 8

1. Imiku piimasegusid võib reklaamida ainult lapsehooldus-alastes eriväljaannetes ja teaduslikes publikatsioonides. Liikmesriigid võivad sellist reklaami veelgi rohkem piirata või selle ära keelata. Imiku piimasegude reklaami kohta kehtivad artikli 7 lõigetes 3, 4, 5 ja 6 ning lõike 7 punktis b sätestatud tingimused ja see võib sisaldada ainult teaduslikku ja faktilist laadi teavet. See ei tohi anda põhjust uskuda, et pudelist toitmine on samaväärne või parem kui imetamine.

2. Jaemüügitasandil ei tohi teha reklaami müügikohas, anda tootenäidiseid või kasutada imiku piimasegude müügi edendamiseks muid reklaamivõtteid, nagu eripakkumisi, sooduskuponge, ostupreemiaid, soodusmüüke, müüki alla omahinna ja sidusmüüki.

3. Imiku piimasegude tootjad ja turustajad ei tohi elanikkonnale, rasedatele naistele, emadele või nende perekonnaliikmetele kas otse või kaudselt tervishoiusüsteemi või tervishoiutöötajate kaudu jagada tasuta või alandatud hinnaga tooteid, tootenäidiseid või teha muid kingitusi müügi edendamiseks.

Artikkel 9

1. Liikmesriigid tagavad, et perekonnad ning imikute ja väikelaste toitmisega tegelevad inimesed saavad imikute ja väikelaste toitmise kohta objektiivset ja ühtset teavet, sinna juurde kuulub ka teabe kavandamine, pakkumine, esitus ja levitamine ning vastav kontroll.

2. Liikmesriigid peavad tagama, et imikute toitmist käsitlevad ning rasedatele naistele ja imikute ning väikelaste emadele ettenähtud kirjalikud või audiovisuaalsed teabe- ja õppematerjalid sisaldaksid selget teavet järgmiste asjaolude kohta:

a) imetamise kasulikkus ja eelised;

b) ema toitumine, imetamiseks valmistumine ja imetamine;

c) osalise pudelist toitmise võimalik kahjulik mõju imetamisele;

d) raskused rinnapiimaga toitmise juurde tagasipöördumisel;

e) vajaduse korral tööstuslikult toodetud või kodus valmistatud imiku piimasegude õige kasutamine.

Kui sellised materjalid sisaldavad teavet imiku piimasegude kasutamise kohta, peavad neist selguma ka nimetatud kasutuse sotsiaalsed ja majanduslikud mõjud, ebakohaste toiduainete või toitmismeetodite ja eelkõige imiku piimasegude väärkasutusega seotud terviserisk. Sellises materjalis ei tohi olla imiku piimasegude kasutust idealiseerivaid pilte.

3. Liikmesriigid tagavad, et tootjad või turustajad annetavad teabe- või õppematerjale või varustust ainult vastava taotluse ja asjakohase siseriikliku asutuse kirjaliku nõusoleku korral või nimetatud asutuse sel eesmärgil antud juhtnööride kohaselt. Sellistel varustusel või materjalidel võib olla annetava ettevõtte nimi või logo, kuid ei tohi olla imiku piimasegu kaubamärki ja varustust või materjali võib jaotada ainult tervishoiusüsteemi kaudu.

4. Liikmesriigid tagavad, et asutustele või organisatsioonidele annetatud või alandatud hinnaga müüdüd ja asutuses kasutamiseks või sellest väljaspool jaotamiseks ettenähtud imiku piimasegusid antakse või jaotatakse ainult nende imikute tarbeks, keda tuleb toita imiku piimasegudega, ja ainult nii kaua, kui imik seda vajab.

Artikkel 10

Liikmesriigid jõustavad käesoleva direktiivi järgimiseks vajalikud õigus- ja haldusnormid. Liikmesriigid teatavad sellest viivitamata komisjonile. Neid norme kohaldatakse sellisel viisil, et nad:

- lubaksid käesolevale direktiivile vastavate toodetega kauplemist alates 1. detsembrist 1992,
- keelaksid käesolevale direktiivile mittevastavate toodetega kauplemise alates 1. juunist 1994.

Kui liikmesriigid need normid vastu võtavad, lisavad nad nendesse normidesse või neid norme ametlikult avaldades nende juurde viite käesolevale direktiivile. Sellise viitamise viisi näevad ette liikmesriigid.

Artikkel 11

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 14. mai 1991

Komisjoni nimel
asepresident
Martin BANGEMANN

I LISA

TOOTJA JUHTNÕORIDE KOHASE KASUTUSVALMIS IMIKU PIIMASEGU PÕHIKOOSTIS

NB: Väärtused kehtivad kasutusvalmis toote kohta

1. **Energia**

Alammäär	Ülemmäär
250 kJ	315 kJ
(60 kcal/100 ml)	(75 kcal/100 ml)

2. **Valgud**

(Valgusisaldus = lämmastikuisaldus × 6,38) lehmapiimavalkude puhul.

(Valgusisaldus = lämmastikuisaldus × 6,25) sojavalgu isolaatide puhul.

2.1. *Modifitseerimata lehmapiimavalkudest valmistatud piimasegud*

Alammäär	Ülemmäär
0,56 g/100 kJ	0,7 g/100 kJ
(2,25 g/100 kcal)	(3 g/100 kcal)

Piimasegu valkude keemiline indeks peab olema vähemalt 80 % võrdlusvalgu indeksist (rinnapiim, nagu on määratletud VI lisas); arvutamiseks võib metioniini- ja tsüstiiniisaldused liita.

Keemiline indeks – uuritava valgu asendamatute aminohapete ja võrdlusvalgu vastavate asendamatute aminohapete sisalduste jagamisel saadavatest suhtarvudest väikseim suhtarv.

2.2. *Modifitseeritud (kaseiini ja vadakuvalgu muudetud suhtarvuga) lehmapiimavalkudest valmistatud piimasegud*

Alammäär	Ülemmäär
0,45 g/100 kJ	0,7 g/100 kJ
(1,8 g/100 kcal)	(3 g/100 kcal)

Võrdse energiasisalduse saamiseks peab piimasegus iga asendamatu ja osaliselt asendatava aminohappe omastatav kogus olema vähemalt võrdne võrdlusvalgus oleva vastava kogusega (rinnapiim, nagu on määratletud V lisas).

2.3. *Piimasegud, mis on valmistatud sojavalgu isolaatidest kas eraldi või segus lehmapiimavalkudega*

Alammäär	Ülemmäär
0,56 g/100 kJ	0,7 g/100 kJ
(2,56 g/100 kcal)	(3 g/100 kcal)

Nende piimasegude valmistamiseks tohib kasutada ainult valgusolaate, mis on saadud sojast.

Keemiline indeks peab olema vähemalt 80 % võrdlusvalgu indeksist (rinnapiim, nagu on määratletud VI lisas).

Võrdse energiasisalduse saamiseks peab piimasegus metioniini omastatav kogus olema vähemalt võrdne võrdlusvalgus oleva vastava kogusega (rinnapiim, nagu on määratletud V lisas).

L-karniitini sisaldus peab olema vähemalt 1,8 µmol/100 kJ (7,5 µmol/100 kcal).

2.4. *Kõikidel juhtudel* on aminohapete lisamine lubatud ainult valkude toiteväärtuse parandamiseks ning ainult selleks vajalikes kogustes.3. **Lipiidid**

Alammäär	Ülemmäär
0,8 g/100 kJ	1,5 g/100 kJ
(3,3 g/100 kcal)	(6,5 g/100 kcal)

3.1. Järgmiste ainete kasutamine on keelatud:

— seesamiseemneõli,

— puuvillaseemneõli,

— rasvad, mis sisaldavad rohkem kui 8 % rasvhapete *trans*-isomeere.

3.2. *Lauriinhape*
Alammäär — Ülemmäär 15 % rasva kogusaldusest

3.3. *Müristiinhape*
Alammäär — Ülemmäär 15 % rasva kogusaldusest

3.4. *Linoolhape (glütseriididena = linolaatidena)*
Alammäär 70 mg/100 kJ (300 mg/100 kcal) Ülemmäär 285 mg/100 kJ (1 200 mg/100 kcal)

4. Süsivesikud

Alammäär 1,7 g/100 kJ (7 g/100 kcal) Ülemmäär 3,4 g/100 kJ (14 g/100 kcal)

4.1. Kasutada tohib ainult järgmisi süsivesikuid:

- laktoos,
 - maltoos,
 - sahharoos,
 - maltodekstriinid,
 - glükoosisiirup või kuivatatud glükoosisiirup,
 - eelkuumutatud tärklis
 - geelistatud tärklis
- } naturaalse gluteeni vaba

4.2. *Laktoos*

Alammäär 0,85 g/100 kJ (3,5 g/100 kcal) Ülemmäär —

Käesolevat sätet ei kohaldata piimasegude suhtes, milles sojavalke on rohkem kui 50 % valgu kogusaldusest.

4.3. *Sahharoos*

Alammäär — Ülemmäär 20 % süsivesikute kogusaldusest

4.4. *Eelkuumutatud tärklis ja/või geelistatud tärklis*

Alammäär — Ülemmäär 2 g/100 ml ja 30 % süsivesikute kogusaldusest

5. Mineraalained

5.1. *Lehmapiimavalkudest valmistatud piimasegud*

	100 kJ kohta		100 kcal kohta	
	Alammäär	Ülemmäär	Alammäär	Ülemmäär
Naatrium (mg)	5	14	20	60
Kaalium (mg)	15	35	60	145
Kloriidid (mg)	12	29	50	125
Kaltsium (mg)	12	—	50	—
Fosfor (mg)	6	22	25	90
Magneesium (mg)	1,2	3,6	5	15
Raud (mg) ⁽¹⁾	0,12	0,36	0,5	1,5
Tsink (mg)	0,12	0,36	0,5	1,5
Vask (µg)	4,8	19	20	80
Jood (µg)	1,2	—	5	—

⁽¹⁾ Piimasegud, millele on lisatud rauda.

Kaltsiumi ja fosfori suhtarv peab olema vahemikus 1,2–2,0.

5.2. Püimasegud, mis on valmistatud sojavalgudest kas eraldi või segus lehmapiimavalkudega

Kehtivad kõik punktis 5.1 nimetatud nõuded, välja arvatud raua ja tsingi sisaldused, mis peavad olema järgmised:

	100 kJ kohta		100 kcal kohta	
	Alammäär	Ülemmäär	Alammäär	Ülemmäär
Raud (mg)	0,25	0,5	1	2
Tsink (mg)	0,18	0,6	0,75	2,4

6. Vitamiinid

	100 kJ kohta		100 kcal kohta	
	Alammäär	Ülemmäär	Alammäär	Ülemmäär
Vitamiin A (µg-RE) ⁽¹⁾	14	43	60	180
Vitamiin D (µg) ⁽²⁾	0,25	0,65	1	2,5
Tiamiin (µg)	10	—	40	—
Riboflaviin (µg)	14	—	60	—
Nikotiinamiid (µg-NE) ⁽³⁾	60	—	250	—
Pantoteenhape (µg)	70	—	300	—
Vitamiin B ₆ (µg)	9	—	35	—
Biotiin (µg)	0,4	—	1,5	—
Foolhape (µg)	1	—	4	—
Vitamiin B ₁₂ (µg)	0,025	—	0,1	—
Vitamiin C (µg)	1,9	—	8	—
Vitamiin K (µg)	1	—	4	—
Vitamiin E (mg α-TE) ⁽⁴⁾	0,5/g linoolhappena väljendatud polüküllastumata rasvhappeid, kuid mitte alla 0,1 mg omastatava 100 kJ kohta	—	0,5/g linoolhappena väljendatud polüküllastumata rasvhappeid, kuid mitte alla 0,5 mg omastatava 100 kcal kohta	—

⁽¹⁾ RE = *trans*-retinooli ekvivalent.

⁽²⁾ Kolekalsiferoolina; 10 µg kolekalsiferooli = 400 rahvusvahelist ühikut (IU) vitamiini D.

⁽³⁾ NE = niatsiini ekvivalent = mg nikotiinhapet + mg trüptofaani/60.

⁽⁴⁾ α-TE = D-α-tokoferooli ekvivalent.

II LISA

TOOTJA JUHTNÕÖRIDE KOHASE KASUTUSVALMIS JÄTKUPIIMASEGU PÕHIKOOSTIS

NB: Väärtused kehtivad kasutusvalmis toote kohta

1. **Energia**

Alammäär	Ülemmäär
250 kJ/100 ml (60 kcal/100 ml)	ml 335 kJ/100 ml (80 kcal/100 ml)

2. **Valgud**

(Valgusisaldus = lämmastiksisaldus × 6,38) lehmapiimavalkude puhul.

(Valgusisaldus = lämmastiksisaldus × 6,25) sojavalgu isolaatide puhul.

Alammäär	Ülemmäär
0,5 g/100 kJ (2,25 g/100 kcal)	1 g/100 kJ (4,5 g/100 kcal)

Piimasegu valkude keemiline indeks peab olema vähemalt 80 % võrdlusvalgu indeksist (kaseiin, nagu on määratletud VI lisas).

Keemiline indeks – uuritava valgu asendamatute aminohapete ja võrdlusvalgu vastavate asendamatute aminohapete sisalduste jagamisel saadavatest suhtarvudest väikseim suhtarv.

Jätkupiimasegude valmistamisel sojavalkudest kas eraldi või segus lehmapiimavalkudega tohib kasutada ainult valgusisolaate, mis on saadud sojast.

Aminohapete lisamine jätkupiimasegudele on lubatud valkude toiteväärtuse parandamiseks selleks vajalikes kogustes.

3. **Lipiidid**

Alammäär	Ülemmäär
0,8 g/100 kJ (3,3 g/100 kcal)	1,5 g/100 kJ (6,5 g/100 kcal)

3.1. Järgmiste ainete kasutamine on keelatud:

- seesamiseemneõli,
- puuvillaseemneõli,
- rasvad, mis sisaldavad rohkem kui 8 % rasvhapete *trans*-isomeere.

3.2. *Lauriinhape*

Alammäär	Ülemmäär
—	15 % rasva kogusisaldusest

3.3. *Müristiinhape*

Alammäär	Ülemmäär
—	15 % rasva kogusisaldusest

3.4. *Linoolhape* (glütseriididena = linolaatidena)

Alammäär	Ülemmäär
70 mg/100 kJ (300 mg/100 kcal): seda määrata kohaldatakse ainult taimeõlisid sisaldavate jätkupiimasegude suhtes	—

4. **Süsivesikud**

Alammäär	Ülemmäär
1,7 g/100 kJ (7 g/100 kcal)	3,4 g/100 kJ (14 g/100 kcal)

4.1. Gluteeni sisaldavate koostisainete kasutamine on keelatud.

4.2. *Laktoos*

Alammäär	Ülemmäär
0,45 g/100 kJ (1,8 g/100 kcal)	—

Käesolevat sätet ei kohaldata jätkupiimasegude suhtes, milles sojavalgu isolaate on rohkem kui 50 % valgu kogusisaldusest.

4.3. *Sahharoos, fruktoos, mesi*

Alammäär	Ülemmäär
—	eraldi või kokku: 20 % süsivesikute kogusisaldusest

5. **Mineraalained**

5.1.

	100 kJ kohta		100 kcal kohta	
	Alammäär	Ülemmäär	Alammäär	Ülemmäär
Raud (mg)	0,25	0,5	1	2
Jood (µg)	1,2	—	5	—

5.2. **Tsink**

5.2.1. Ainult lehmapiimast toodetud jätkupiimasegud

Alammäär	Ülemmäär
0,12 mg/100 kJ (0,5 mg/100 kcal)	—

5.2.2. Jätkupiimasegud, mis sisaldavad sojavalgu isolaate kas eraldi või segus lehmapiimaga

Alammäär	Ülemmäär
0,18 mg/100 kJ (0,75 mg/100 kcal)	—

5.3. *Muud mineraalained:*

Nende mineraalainete sisaldus peab olema vähemalt võrdne lehmapiimas leiduvate vastavate naturaalseste mineraalainete sisaldusega ja seda tuleb vajaduse korral vähendada proportsioonis, mis on võrdne jätkupiimasegu ja lehmapiima valgusisalduste suhtega. Lehmapiima tüüpkoostis on juhendamiseks esitatud VII lisas.

5.4. Kaltsiumi ja fosfori suhtarv ei tohi olla suurem kui 2,0.

6. **Vitamiinid**

	100 kJ kohta		100 kcal kohta	
	Alammäär	Ülemmäär	Alammäär	Ülemmäär
Vitamiin A (µg-RE) ⁽¹⁾	14	43	60	180
Vitamiin D (µg) ⁽²⁾	0,25	0,75	1	3
Vitamiin C (µg)	1,9	—	8	—
Vitamiin E (mg α-TE) ⁽³⁾	0,5/g linoolhappena väljendatud polüküllastumata rasvhappeid, kuid mitte alla 0,1 mg omastatava 100 kJ kohta	—	0,5/g linoolhappena väljendatud polüküllastumata rasvhappeid, kuid mitte alla 0,5 mg omastatava 100 kcal kohta	—

⁽¹⁾ RE = *trans*-retinooli ekvivalent.

⁽²⁾ Kolekaltsiferoolina; 10 µg kolekaltsiferooli = 400 rahvusvahelist ühikut (IU) vitamiini D.

⁽³⁾ α-TE = D-α-tokoferooli ekvivalent.

III LISA

TOITAINED

1. Vitamiinid

Vitamiin	Keemiline nimetus
Vitamiin A	Retinüülatsetaat Retinüülpalmitaat Beetakaroteen Retinool
Vitamiin D	Vitamiin D ₂ (ergokaltsiferool) Vitamiin D ₃ (kolekaltsiferool)
Vitamiin B ₁	Talmiinhüdrokloriid Talmiinmononitraat
Vitamiin B ₂	Riboflaviin Riboflaviin-5'-fosfaatnaatrium
Niatsiin	Nikotiinamiid Nikotiinhape
Vitamiin B ₆	Püridoksiinvesinikkloriid Püridoksiin-5'-fosfaat
Folaat	Foolhape
Pantoteenhape	D-pantotenaat, kaltsium- D-pantotenaat, naatrium- Dekspantenool
Vitamiin B ₁₂	Tsüanokobalamiin Hüdrosokobalamiin
Biotiin	D-biotiin
Vitamiin C	L-askorbiinhape Naatrium-L-askorbaat Kaltsium-L-askorbaat 6-palmitüül-L-askorbiinhape (askorbüülpalmitaat) Kaaliumaskorbaat
Vitamiin E	D- α -tokoferool DL- α -tokoferool D- α -tokoferoolatsetaat DL- α -tokoferoolatsetaat
Vitamiin K	Füllokinoon (fütofenadioon)

2. Mineraalained

Mineraalained	Lubatud soolad
Kaltsium (Ca)	Kaltsiumkarbonaat Kaltsiumkloriid Sidrunhappe kaltsiumsoolad Kaltsiumglükonaat Kaltsiumglütserofosfaat Kaltsiumlaktaat Ortofosforhappe kaltsiumsoolad Kaltsiumhüdrokksiid

Mineraalained	Lubatud soolad
Magneesium (Mg)	Magneesiumkarbonaat Magneesiumkloriid Magneesiumoksiid Ortofosforhappe magneesiumsoolad Magneesiumsulfaat Magneesiumglükonaat Magneesiumhüdroksoid Sidrunhappe magneesiumsoolad
Raud (Fe)	Raud(II)tsitraat Raud(II)glükonaat Raud(II)laktaat Raud(II)sulfaat Raud(III)ammooniumtsitraat Raud(II)fumaraat Raud(III)difosfaat (Raud(III)pürofosfaat)
Vask (Cu)	Vask(II)tsitraat Vask(II)glükonaat Vask(II)sulfaat Vase ja lüsiini kompleks Vask(II)karbonaat
Jood (I)	Kaaliumjodiid Naatriumjodiid Kaaliumjodaat
Tsink (Zn)	Tsinkatsetaat Tsinkkloriid Tsinklaktaat Tsinksulfaat Tsinktsitraat Tsinkglükonaat Tsinkoksiid
Mangaan (Mn)	Mangaankarbonaat Mangaankloriid Mangaantsitraat Mangaansulfaat Mangaanglükonaat
Naatrium (Na)	Naatriumbikarbonaat Naatriumkloriid Naatriumtsitraat Naatriumglükonaat Naatriumkarbonaat Naatriumlaktaat Ortofosforhappe naatriumsoolad Naatriumhüdroksoid
Kaalium (K)	Kaaliumbikarbonaat Kaaliumkarbonaat Kaaliumkloriid Sidrunhappe kaaliumsoolad Kaaliumglükonaat Kaaliumlaktaat Ortofosforhappe kaaliumsoolad Kaaliumhüdroksoid

3. Aminohapped ja muud lämmastikuühendid

L-arginiin ja selle vesinikkloriid
L-tsüstiin ja selle vesinikkloriid
L-histidiin ja selle vesinikkloriid
L-isoleutsiin ja selle vesinikkloriid
L-leutsiin ja selle vesinikkloriid
L-lüsiin ja selle vesinikkloriid
L-tsüsteiin ja selle vesinikkloriid
L-metioniin
L-fenüülalaniin
L-treoniin
L-trüptofaan
L-türosiin
L-valiin
L-karnitiin ja selle vesinikkloriid
Tauriin

4. Muud

Koliin
Koliinkloriid
Koliintsitraat
Koliinbitartraat
Inositol

IV LISA

**IMIKU PIIMASEGUDE KOOSTISEKRITEERIUMID, MILLE PUHUL ON ÕIGUSTATUD MÄRKUS ERIKOOSTI-
SE KOHTA**

Märkuse sisu	Märkust õigustavad kriteeriumid
1. Kohandatud valk	Valgusisaldus on madalam kui 0,6 g/100 kJ (2,5 g/100 kcal) ja vadakuvalgu/kaseiini suhtarv on vähemalt 1,0.
2. Vähene naatriumisaldus	Naatriumisaldus on väiksem kui 9 mg/100 kJ (39 mg/100 kcal).
3. Sahharoosivaba	Sahharoos puudub.
4. Ainult laktoos	Laktoos on koostises ainuke süsivesik.
5. Laktoosivaba	Laktoos puudub. (*)
6. Rauaga rikastatud	Lisatud on rauda.

(*) Tehakse kindlaks meetodi abil, mille avastamispiir kehtestatakse hiljem.

V LISA

RINNAPIIMA ASENDAMATUD JA OSALISELT ASENDATAVAD AMINOHAPPED

Käesolevas kontekstis on milligrammides 100 kJ ja 100 kcal kohta väljendatud asendamatu ja osaliselt asendatavate aminohapete sisaldused rinnapiimas järgmised:

	100 kJ kohta (*)	100 kcal kohta
Arginiin	16	69
Tsüstiin	6	24
Histidiin	11	45
Isoleutsiin	17	72
Leutsiin	37	156
Lüsiin	29	122
Metioniin	7	29
Fenüülalaniin	15	62
Treoniin	19	80
Trüptofaan	7	30
Türosiin	14	59
Valiin	19	80

(*) 1 kJ = 0,239 kcal.

VI LISA

Kaseiini ja rinnapiimavalgu aminohappekoostis

Kaseiini ja rinnapiimavalgu aminohappekoostised on järgmised:

(g/100 g valku)

	Kaseiin ⁽¹⁾	Rinnapiim ¹
Arginiin	3,7	3,8
Tsüstiin	0,3	1,3
Histidiin	2,9	2,5
Isoleutsiin	5,4	4,0
Leutsiin	9,5	8,5
Lüsiin	8,1	6,7
Metioniin	2,8	1,6
Fenüülalaniin	5,2	3,4
Treoniin	4,7	4,4
Trüptofaan	1,6	1,7
Türosiin	5,8	3,2
Valiin	6,7	4,5

⁽¹⁾ Amino acid content of foods and biological data on protein. FAO Nutritional Studies, No 24, Rome 1970, items 375 and 383.

VII LISA

Mineraalained lehmapiimas

Mineraalainete standardsisaldused lehmapiimas 100 g rasvavaba kuivaine ja 1 g valgu kohta on järgmised:

	100 g RVK kohta ⁽¹⁾	1 g valgu kohta
Naatrium (mg)	550	15
Kaalium (mg)	1 680	43
Kloriidid (mg)	1 050	28
Kaltsium (mg)	1 350	35
Fosfor (mg)	1 070	28
Magneesium (mg)	135	3,5
Vask (µg)	225	6
Jood	M ⁽²⁾	M

⁽¹⁾ RVK: rasvavaba kuivaine.⁽²⁾ M: määratlemata, erineb oluliselt olenevalt aastaajast ja loomade pidamistingimustest.