EESTI VABARIIKLIK STANDARDISEERIMISE KOMISJON
EESTI NSV MINISTRITE NÕUKOGU JUURES

ÜLELIIDULISTE RIIKLIKE
STANDARDITE KOGUMIK

PIIM
JA
PIIMASAADUSED

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1950

EESTI VABARIIKLIK STANDARDISEERIMISE KOMISJON
ENSV MINISTRITE NÕUKOGU JUURES

ÜLELIIDULISTE RIIKLIKE STANDARDIDE
KOGUMIK

PIIM JA PIIMASAADUSED

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1950

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
16698

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3622—47
	Piim ja piimasaadused. PROOVIDE VÕTMINE JA NENDE ANALÜÜSIKS ETTEVALMISTAMINE	Asendab ОСТ ВКС 7761 proovide võtmise ja nende analüüsiks ettevalmistamise osas
		Toiduainete tööstus H 17

Käesolev standard hõlmab piima ja piimasaaduste proovide võtmise meetode ja nende proovide ettevalmistamist laboratoorseteks füüsikalis-keemilisteks määramisteks ja organoleptilisteks hindamisteks toodangu tööstusest väljalaskmisel, säilitamisel ja kaubandusvõrgus ning ühistoitlustamise ettevõtetes realiseerimisel.

Märkused:

1. Piimakonservide proovide võtmist teostatakse vastavalt ОСТ НКММП 3: «Piimakonservid. Laboratoorsete määramiste meetodid».

2. Laabijuustude proovide võtmist (välja arvatud sulatatud juustud ja lambapiimajuustud) teostatakse vastavalt ГОСТ 523—41 «Laabijuustud: šveitsi, nõukogude, tšedderi, mäe-altai, hollandi, stepi, bakšteini ja tilsiti. Markeerimine, vastuvõtu tingimused, säilitamine ja transportimine» nõuetele.

3. Tehnilise kaseiini proovide võtmist teostatakse vastavalt ГОСТ 1211—41 — «Kaseiin, tehniline» nõuetele.

4. Piima ja piimasaaduste proovide võtmist mikrobioloogiliseks uurimiseks teostatakse vastavalt ГОСТ 3630—47 nõuetele.

I. PARTII JA SELLE SORTEERIMINE.

1. Piima ja piimasaaduste proove võetakse saaduste üksikutest ühtlastest partiidest.

2. Ühtlase partii all mõistetakse:

a) piim:

ettevõttes: ühest piimasäilitamise paagist või igast tanki või vanni sektsioonist pudelitesse või kannudesse valatud piima;

realiseerimisel: ühesuguselt töödeldud piim pastööritud (steriliseeritud), mis on ühe päeva jooksul ühes tööstuses toodetud ja jaotatud üheliigilistesse taaradesse;

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 15. IV 1947. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IX 1947. a.

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

b) rõõskkoor: mõiste „ühtlane partii" määrang on sama nagu piimal;

c) atsidofüliinpiim, atsidofüliin, keefir, kumõss, hapupiim, keedetud-hapendatud piim: ühe ja sama nimetusega, üht liiki, ühes tööstuses, ühel päeval valmistatud saadus; ettevõttes aga peale selle veel — ühes paagis või vannis valmistatud saadus;

d) jäätis: ühe ja sama nimetusega, ühes tööstuses valmistatud ja ühesuguselt jaotatud jäätis, ettevõttes aga peale selle ka veel ühe vahetuse jooksul valmistatud jäätis;

e) hapukoor:

ettevõttes: ühes ja samas tööstuses üheaegselt töödeldud hapukoor;

vastuvõtupunktides: ühes ja samas tehases töödeldud ühesuguse rasvasisaldusega ja ühest sordist hapukoor;

f) kohupiim ja kohupiimamass: ühe ja sama nimetusega, ühesuguse rasvasisaldusega (kohupiimamass aga — üht liiki), ühest sordist (kohupiima kohta), ühes ja samas tööstuses valmistatud saadus; ettevõttes aga peale selle veel ühe vahetuse jooksul valmistatud saadus;

g) kohupiimamassist saadused: ühesuguse nimetusega, ühes ja samas tehases ühel päeval valmistatud, ühesugustesse taaradesse jaotatud saadus; ettevõttes aga peale selle veel — ühe vahetuse jooksul valmistatud saadus;

h) koorevõi:

tööstuses: või ühest kokkulöömisest;

vastuvõtupunktides: üht liiki ja sorti, ühes ja samas tööstuses toodetud ning ühe dokumendi — faktuuri alusel saabunud või;

i) juustud: üht liiki, ühesuguse rasvasisaldusega, üht sorti, ühes ja samas tööstuses valmistatud ja ühe faktuuri alusel saabunud juust;

j) kuivkohupiim, toidukaseiin: ühesuguse nimetusega, üht liiki ja sorti ning ühe tööstuse poolt toodetud saadus.

II. ÜLDJUHENDID PROOVIDE VÕTMISEKS.

3. Proovid võetakse pärast taara seisukorra kontrollimist ja partii ühtluse kindlaksmääramist. Segatud partiide korral tuleb need sorteerida üksikuteks ühtlasteks partiideks.

Kohuslikku proovide võtmist ja nende järgnevat uurimist teostatakse:

a) ettevõttes või tootmisbaasis — toodangu keemilise koostise määramiseks ja kvaliteedi organoleptiliseks hindamiseks sertifikaadi või kvaliteeditunnistuse koostamise otstarbel;

b) kõikidel juhtudel, kui esineb kahtlusi saaduste kvaliteedi sertifikaadile või kvaliteeditunnistusele mittevastavuse kohta.

Käesoleva standardiga nõutavat uurimiseks valitavate kontrollkohtade arvu võib poolte kokkuleppel suurendada, olenevalt partii suurusest ja standardi järgi võetud proovi laboratoorse analüüsi kahtlaste tulemuste puhul.

4. Kontrollkohtade kindlaksmääramist teostatakse valiku korras, s. t., võetakse iga kahekümnes, kolmekümnes jne. koht (käesoleva standardi normide alusel). Loendamist alustatakse ükskõik millisest vabalt võetud kohast.

Märkus: «Koha» all mõistetakse suurt pakendiühikut: kasti, trumlit, tünni, kannu jne.

5. Reeglikohaselt tuleb teostada kontrollkohtade avamist saaduse ülevaatamiseks ja keskmise proovi võtmiseks selle poole vahenditega ja tööjõuga, kes on kontrollitava saaduse eest vastutav.

6. Avatud kontrollkohtades mõõdetakse esimeses järjekorras (enne proovide võtmist) temperatuuri.

7. Temperatuuri mõõdetakse termomeetrite abil täpsusega kuni 1° C. Termomeetrid peavad olema NSVL Ministrite Nõukogu juures asuva Mõõdu ja Mõõduriistade Komitee kontrollorganite poolt kontrollitud ja tembeldatud.

8. Klaastermomeetrid peavad olema raamitud, elektrilised aga — metallist korpusega ja korrosioonikindla sulamiga kaetud juhtmete kestaga, mis ei anna tootele metalli kõrvalmaitset. Juhtmed peavad asuma hermeetilises torus.

9. Enne temperatuuri mõõtmist segatakse vedelad ja kondenseeritud saadused läbi ning mõõdetakse nende temperatuuri 10 cm sügavuses. Teiste kiiresti riknevate piimasaaduste juures, mis on jaotatud taarasse (peale või), mõõdetakse temperatuuri kolmes erinevas kohas vähemalt 3 cm kaugusel taara seintest 5 cm sügavuses. Tõeliseks temperatuuriks võetakse nende kolme keskmine.

10. Või temperatuuri mõõdetakse saaduse keskkohas 15 cm sügavuses. Väikestes pakendites oleva saaduse proovide temperatuuri mõõdetakse samuti pakitud saaduse keskkohas.

Märkus: Temperatuuri mõõtmise juures deformeeritud tükktoode või selle osa tuleb võimaluse korral arvata proovide hulka.

11. Peale temperatuuri mõõtmist kontrollitakse üldkaalu, mahtu või tükkide arvu kontrollkohas ja samuti ka tükk-toodete kaalu.

12. Iga pakendiühikut kaalutakse eraldi. Saaduste väikeste pakendite juures (jäätis jt.) määratakse veel peale selle 100 tk. üldkaal. Kaalumist teostatakse vastava kandejõuga kaalude abil, mis on NSVL Ministrite Nõukogu juures asuva Mõõdu ja Mõõduriistade Komitee kontrollorganite poolt kontrollitud ja tembeldatud. Kaalumise juures loetakse kaalu kandejõudu kaalumiseks sobivaks, kui see ei ületa oletatavat kaalu rohkem kui 10-kordselt. Kaalumise täpsus peab olema suurim, mida antud konstruktsiooniga kaalud võimaldavad, kuid mitte alla 9. klassi (ГОСТ 798—41 „Kaalud. Klassifikatsioon" — järgi, s. t. 0,1% piirides kaalu kandejõust.

13. Mitmesuguste saaduste puhaskaal (neto) määratakse kindlaks taara kaalu lahutamise teel üldkaalust (brutost). Enne vedelsaaduste brutokaalu määramist eemaldatakse taaralt sulgur ja etikett ning pühitakse taara puhtaks. Enne taara kaalu määramist paigutatakse saadus varem ettevalmistatud puhtasse nõusse, taara pestakse puhtaks ja pööratakse põhjaga ülespoole ning jäetakse nii 5-ks minutiks kallakasendisse nõrguma.

14. Paberpakendisse või teistsugusesse taarasse pakitud tükktoodete kaalumisel paigutatakse kaalukausile koos kaaluvihtidega ka samal hulgal sama materjali, mida on kasutatud kont-

rollitava saaduse pakkimiseks. Sellise materjali puudumise korral võib määrata tükktoote puhaskaalu mingisugusel teisel sobival viisil.

15. Pudelites oleva piima ja rõõskkoore mahtu kontrollitakse mõõtesilindri abil täpsusega kuni 5 ml.

16. Suures taaras asuva saaduse mahu määramiseks jagatakse saaduse kaal selle faktilise erikaaluga.

17. Pärast kontrollkohtade temperatuuri mõõtmist, kaalumist (või mahu määramist) ja üksikasjalise välise ülevaatuse teostamist võetakse proovid kontrollkohtade mitmesugustest kihtidest.

18. Proovide võtmist teostatakse proovivõtla, mõõteanuma, torukese või teiste seadeldiste abil, millised vastavad antud eesmärgile. Metallesemed peavad olema kaetud korrosioonikindla sulamiga, mis on lubatud toiduainete tööstustele kasutada NSVL Tervishoiu Ministeeriumi Riikliku Sanitaarinspektsiooni poolt. Kasutada ei lubata roostetanud, mittekorras ja määrdinud esemeid.

19. Kontrollkohast välja võetud saadus loetakse prooviks; vastavalt käesoleva standardi juhtnööridele eraldatakse proovist pärast selle läbisegamist teatav osa laboratoorseks analüüsiks — laboratoorne proov.

20. Inspekteeritud kontrollkohtadel peab olema tempel: „Üle vaadatud inspektsiooni poolt".

III. ÜKSIKUTE SAADUSTE PROOVIVÕTMISE MEETODID.

Piim.

21. Piimasisternides asuva piimapartii korral kontrollitakse iga sisterni, millest võetakse täielikuks uurimiseks proovina mitte alla 250 ml piima. Selleks, et saada täiesti ühtlast piima, segatakse seda enne proovi võtmist vähemalt 5 minutit eriti hoolikalt pikavarrelise mõlaga.

22. Kannudes asuvast piimapartiist eraldatakse iga kahekümnes kann, kui aga partii on väiksem kui kakskümmend kannu, — võetakse üks kann.

23. Kontrollkannudest, kuni kolme kannu puhul — kolmas kaasa arvatud — võetakse (võrdselt igast kannust) täielikuks

uurimiseks proov üldmahuga umbes 250 ml. Kui kontrollkannude arv on üle kolme, siis võetakse täielikuks uurimiseks samal viisil ükskõik missugusest kolmest kannust proov üldmahuga 250 ml. Ülejäänud kannudest aga võetakse 50 ml piima igast kannust happelisuse ja rasvasisalduse määramiseks. Enne proovi võtmist segatakse piima hoolikalt mõlaga aeglaselt ringi, liigutades mõla seejuures ülalt-alla ja vastupidi (10—15 korda). Piimaproovi võtmisel metalltoruga (läbimõõduga 10 mm) lastakse see aeglaselt ja võimalikult kuni põhjani kannu sisse, et piim voolaks torusse üheaegselt toru sisselaskmisega.

Märkus: Jäätunud piim peab olema enne proovi võtmist täielikult üles sulatatud ja samal viisil segatud.

24. Pudelites oleva piima partiist võetakse:

a) väikesest partiist (kuni 1000 pudelit) — iga kahekümnes pudel. Nende hulgast võetakse 1—2 pudelit laboratoorseks prooviks;

b) suurest partiist (üle 1000 pudeli) — iga viiekümnes pudel. Nende hulgast võetakse 2—3 pudelit laboratoorseks prooviks.

Rõõskkoor.

25. Proovide võtmist teostatakse samas korras nagu näidatud piima puhul (p-d 21, 22, 23 ja 24), kuid enne proovi võtmist segatakse rõõskkoort veel hoolikamalt mõlaga läbi (20—25 korda).

Atsidofüliinpiim, atsidofüliin, keefir, kumõss, hapupiim, keedetud-hapendatud piim.

(Väikeses taaras)

26. Kontrollkohtade ja laboratoorsete proovide võtmist teostatakse vastavalt p. 24 näidatud korrale.

Jäätis.

27. Väikestes pakendites olevast jäätise partiist võetakse proov 0,20—0,10% ulatuses partii pakendühikute üldarvust.

Sellest proovist peab olema võetud 2—3 jäätise pakendühikut originaalpakendis laboratoorseks prooviks.

28. Jäätis-tortide partiist võetakse 1—2 torti, kusjuures prooviks lõigatakse ühest tordist — 1/4 torti ja kahest tordist — à 1/8 torti. Laboratoorse proovi kaal peab olema umbes 200 g.

29. Hülssides olevast jäätisepartiist võetakse iga kahekümnes hülss; kui partii koosneb vähem kui 20 hülsist — võetakse üks hülss. Proov võetakse proovivõtlaga, mis surutakse seinast 2—5 cm kaugusel kallaku all vastaspoolse seina suunas kuni põhjani sisse. Partiist, mis koosneb rohkem kui 20 hülsist, võetakse mitte vähem kui kaks proovi, millest kumbki peab olema ainult ühest hülsist. Ühe laboratoorse proovi kaal peab olema umbes 200 g.

Hapukoor, kohupiim, kohupiimamass.

30. Partiist võetakse ja avatakse iga kümnes koht, kusjuures avatud kohtade üldarv ei või olla alla 10. Kui partiis on alla 10 koha, kontrollitakse iga kohta.

Avatud kontrollkohtade mitmesugustest kihtidest võetakse proovid (proovivõtlaga, kopaga, mõõteanumaga), millest eraldatakse laboratoorne proov üldkaaluga 100 g.

Kohupiimamassist saadused.

31. Partiist võetakse ja avatakse iga viiekümnes koht, kui aga partiis on alla viiekümne koha, võetakse üks koht. Kontrollkohtadest võetakse laboratoorseteks proovideks 2—5 toote üksust (üldkaaluga 250 g) originaalpakendis.

32. Kohupiimatortide partiist võetakse 1—2 torti, kusjuures prooviks lõigatakse ühest tordist välja 1/4, aga kahest tordist — à 1/8 osa kummastki. Laboratoorse proovi kaal peab olema umbes 250 g.

Koorevõi.

33. Partiist võetakse ja avatakse kohti alljärgneval arvul.

Kohtade arv partiis	Võetakse ja avatakse kohti
2—10	2
11—20	3
21—30	4
31—40	5
41—60	6
61—80	8
81—100	10
üle 100	10%

34. Kui võiga kaasasolevas faktuuris on märgitud kokkulöömiste numbrid, siis võetakse üks koht igast kokkulöömisest, kui selles ei ole vähem kui kolm kohta.

35. Hallituse, kemikaalide ja kõrvaliste ainete avastamise korral avatakse ja vaadatakse üle antud partii kõik kohad.

36. Või proovi võetakse proovivõtlaga. Tünnpakendi puhul surutakse proovivõttel tünni serva juurest kallaku all sisse kuni tünni keskkohani; kastpakendi korral surutakse proovivõttel sisse kasti otsast kallaku all, paralleelselt külgedele.

37. Või vee- ja soolasisalduse uurimiseks võetakse proovivõtlal asuva võipostikese mitmesugustest kohtadest pahtli abil mitte üle 50 g võid. Pärast laboratoorse proovi võtmist paigutatakse proovivõtlale jäänud võipostikene tagasi endisele kohale ja või pealispind tasandatakse korralikult.

38. Väikestes pakendites oleva või igast avatud kohast võetakse 3% võikange. Väljavõetud kangidest võetakse laboratoorne proov, kaaluga mitte üle 50 g.

Juustud.

39. Lambapiimajuustu partiist võetakse ja avatakse kohti alljärgneval arvul:

Kohtade arv partiis	Võetakse ja avatakse kohti
1—5	1
6—15	2
16—25	3
26—40	4
41—60	5
61—85	6
86—100	7
üle 100	5%, kuid mitte alla 7 koha

40. Lambapiimajuustu igast avatud kohast võetakse välja 3—5 tükki ja neist võetakse proovivõtla abil proov kaaluga umbes 250 g; proov võetakse tüki servast 3—5 cm kauguselt ja $^3/_4$ tüki pikkuselt. Proovist võetakse laboratoorne proov, kaaluga 50 g.

41. Sulatatud juustu partiist võetakse välja ja avatakse iga kümnes koht ja igast kontrollkohast võetakse 2—3 juustu. Sulatatud juustu laboratoorne proov võetakse samal viisil nagu lambapiimajuustu juures.

Kuivkohupiim, toidukaseiin.

42. Partiist võetakse ja avatakse kontrollkohti järgmisel arvul.

Kohtade arv partiis	Võetakse ja avatakse kohti
10	Iga koht
11—20	25%
21—40	20%
41—60	15%
üle 60	10%

43. Igast kontrollkohast võetakse proov sõmerproovivõtlaga, mis surutakse läbi saaduse massist. Pärast hoolikat segamist võetakse proovist laboratoorne proov, kaaluga umbes 300 g. Võetud proovide ilmse erinevuse korral uuritakse iga proovi eraldi.

IV. LABORATOORSETE PROOVIDE PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

44. Väikestes pakendites olevate toodete laboratoorsed proovid toimetatakse laboratooriumi originaalpakendis. Võetakse tarvitusele ettevaatusabinõud selleks, et proovid jõuaksid kohale tervetena ja puutumatutena.

45. Vedelad tooted toimetatakse laboratooriumi tihedaltkorgitud pudelites, muud tooted — lihvitud korkidega klaaspurkides. Jäätise proove tuleb toimetada laboratooriumi silmas pidades tingimusi, mis tagavad jäätise temperatuuri hoidmist mitte üle miinus 2° C.

Märkus: Piimaga täidetakse pudelid suvel — kuni ääreni, talvel — kuni $^3/_4$ kõrguseni.

46. Kuivpiimasaaduste (kuiv kohupiim, kaseiin) laboratoorsed proovid jagatakse kahte ligikaudu võrdsesse ossa ja kumbki neist paigutatakse eraldi purki, millest üks purk saadetakse laboratooriumi ja teine säilitatakse arbitraažianalüüsi vajaduseks. Laboratoorium arbitraažianalüüsi teostamiseks ja arbitraažiproovi säilitamise koht määratakse kindlaks poolte kokkuleppel.

Märkus: Vajaduse korral võib proovide arvu suurendada kuni kolmeni.

47. Laboratoorne proov, mis saadetakse ettevõtte laboratooriumi, varustatakse etiketiga, millele märgitakse:

a) saaduse nimetus ja sort,
b) partii number ja suurus,
c) saaduse temperatuur proovi võtmise momendil,
d) proovi võtmise kuupäev ja tund,
e) proovi võtnud isiku ametikoht ja allkiri.

48. Laboratoorne proov, mis saadetakse väljaspool antud ettevõtet asuvasse laboratooriumi, plommitakse või pitseeritakse kinni ja varustatakse etiketiga, millele märgitakse:

a) saadust valmistanud ettevõtte nimetus,
b) saaduse nimetus ja sort,
c) partii suurus,
d) valmistamise kuupäev,

e) proovi võtmise kuupäev ja tund,
f) saaduse temperatuur proovi võtmise momendil,
g) üleandja nimetus,
h) vastuvõtja nimetus,
i) transpordidokumendi number,
j) proovi võtnud isiku ametikoht ja allkiri.

49. Kinnipitseerimist teostatakse tugeva niidi või nööri sidumisega ümber pudelikaela, mille järel käänatakse otsad korgi või kaane peale üles ja pitseeritakse seal mastiksiga või kirjalakiga kinni.

V. LABORATOORSETE PROOVIDE ANALÜÜSIKS ETTEVALMISTAMINE.

50. Proovide analüüsimist teostatakse viivitamatult pärast proovi laboratooriumi jõudmist, kuid mitte hiljem, kui nelja tunni jooksul pärast proovi võtmist.

Märkus: Üksikutel juhtudel võib katsetamise tähtaega kuni 12 tunnini pikendada, kuid neil juhtudel peab olema hilinemise põhjus aktis näidatud ja selgitatud.

51. Jäätise proovid hoitakse kuni analüüsimise alguseni temperatuuris mitte üle miinus 2° C ja teised piimasaadused temperatuuris 0° kuni +5° C.

52. Erijuhtudel (kui pole võimalik täita p. 50 ja 51 nõudeid) lubatakse piima, atsidofüliinpiima, atsidofüliini, rõõsk-koore, keefiri, kumõssi, hapupiima ja keedetud-hapendatud piima proove kaaliumdikromaadiga või formaliiniga konserveerida. Konserveerivaid aineid kasutatakse 1 kg või 1 l saaduse kohta: 1 g kuiva kaaliumdikromaati või 8—10 tilka formaliini (38—40%-line formaldehüüdi vesilahus). Pärast konserveerivate ainete juurdelisamist saadusele segatakse viimane hoolikalt läbi. Konserveerivate ainete iseloom ja hulk märgitakse proovi paigutamiseks kasutatud nõule kleebitavale etiketile.

53. Kui laboratoorne proov koosneb mitmest pakendiühikust, siis ühendatakse nende sisu pärast kaalu või mahu ja temperatuuri kontrollimist (iga ühiku juures eraldi) ja segatakse hoolikalt.

54. Piim segatakse hoolikalt pudeli mitmekordse ümberkeeramise teel. Kui pudeliseintele ja kuplikesele jääb rõõskkoort, siis soojendatakse pudelit veevannil kuni 38—40° C-ni, kõrvaldades rõõskkoort klaaspulgakesega lisatakse see piimale; sellejärel segatakse piim hoolikalt ja jahutatakse kuni 20° C. Segamist lubatakse teostada vähemalt kolmekordse ümbervalamise teel kuiva, puhtasse nõusse ja tagasi (s. t. kuue piima ümbervalamisega).

55. Rõõskkoor valmistatakse ette samuti nagu piimgi, juhul kui rõõskkoor on paks, tuleb seda enne soojendada kuni 40—50° C.

56. Hapupiim ja keedetud-hapendatud piim segatakse hoolikalt klaaspulgaga, atsidofüliini ja atsidofüliinpiima aga loksutatakse pudelis kuni ühesuguse konsistentsi saamiseni, kõrvaldades pulgakesega nõu seintelt sinna külgekleepunud osakesed.

57. Keefir ja kumõss valatakse keeduklaasi, mis asetatakse 10-ks minutiks 40—45° C temperatuuriga veevanni ja segatakse korduvalt.

58. Jäätis vabastatakse pintseti ja pahtli abil glasuurist, vahvlitest, kaunististest jne., sulatatakse 30—40° C temperatuuriga veevannis, jahutatakse kiiresti kuni toa temperatuurini, filtritakse läbi ühekihilisest marlist filtri, eraldades sellejuures puuvilju, pähkleid, rosinaid ja teisi täiendavaid produkte.

59. Hapukoor segatakse hoolikalt läbi, juhul, kui see on väga paks, soojendatakse seda enne veevannil kuni 30—35° C ja pärast seda jahutatakse kuni 20° C.

60. Kohupiimamass ja sellest valmistatavad tooted. Kõigepealt eemaldatakse pintseti abil sukaadid, rosinad, glasuur ja nende taolised produktid, mis rikuvad massi ühtlust. Pärast seda hõõrutakse järgijäänud massi uhmris kuni ühtlase konsistentsi saamiseni.

61. Koorevõid (purgis) soendatakse 35° C temperatuuriga veevannil kuni pehmenemiseni, segatakse hoolikalt läbi ja siis jahutatakse kiiresti kuni toa temperatuurini.

62. Juust riivitakse kõigepealt peenikeste aukudega riiviga, segatakse hoolikalt läbi, vältides massi tihenemist.

63. Kuiv kohupiim ja toidukaseiin. 30—35 g saadust kaalutakse ja peenendatakse vaskuhmris või laboratoorses veskis

peeneks pulbriks. Pulber sõelutakse läbi 0,5 mm avadega sõela; sõelale jäänud jämedad osakesed peenendatakse uuesti ja sõelutakse senikaua, kuni sõelale ei jää jääki.

64. Analüüsiks ettevalmistatud saaduse laboratoorset proovi segatakse ettevaatlikult enne igakordset analüüsiks vajaliku hulga kaalumist.

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3623—47
	Piim ja piimasaadused. PASTÖÖRIMISE JA KÕRVALISTE AINETE SISALDUSE MÄÄRAMISE MEETODID	Asendab OCT ВКС 7761 pastöörimise ja kõrvaliste ainete sisalduse määramise meetodite osas
		Toiduainete tööstus H 17

Käesolev standard hõlmab piimas sisalduva mehaanilise mustuse määramise meetode ja formaldehüüdi, vesinikülihapendi, sooda ning tärklise olemasolu kindlaksmääramise reaktsioone piimas ja samuti ka piima ning või pastöörimist tõestavaid reaktsioone.

I. ÜLDJUHENDID.

1. Piima ja või proovide võtmist ning nende analüüsimiseks ettevalmistamist teostatakse ГОСТ 3622—47 kohaselt.

2. Lahuste ja reaktiivide valmistamiseks ning määramiste teostamiseks kasutatakse ainult destilleeritud vett.

II. MEHAANILISE MUSTUSE SISALDUSE MÄÄRAMINE.

3. Määramist teostatakse aparaatidega „Rekord", „Holland" ja teisekonstruktsiooniliste aparaatidega.

A. Määramine aparaadiga „Rekord".

4. Kasutatav aparatuur:

a) aparaat „Rekord"; kujutab endast ilma põhjata pudelit, mille kael suletakse metallvõrguga, milline omab hermeetilist sulgu;

b) vatist kettad aparaadi jaoks;

c) mõõtesilinder, mahutavusega 250 ml või rohkem, jaotustega mitte üle 5 ml;

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 15. IV 1947. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IX 1947. a.

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

d) piima mehaanilise mustuse etaloon, mis on kinnitatud NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures asuva Üleliidulise Standardide Komitee määrusega nr. 127 — 25. I 1941. a.

Määramise kirjeldus.

5. Aparaadi võrgule asetatakse vatist ketas; suletakse sulg; aparaadi pudelisse valatakse 250 ml piima ja filtritakse.

6. Pärast filtrimise lõppemist avatakse aparaadi sulg; võetakse vatist ketas välja, kuivatatakse seda ja selle kõrvutamisel etalooniga määratakse kindlaks mustumise aste.

B. Määramine aparaadiga „Holland".

7. Kasutatav aparatuur:
a) aparaat „Holland";
b) vatt- või flanellfiltrid;
c) ja d) mõõtesilinder ja etaloon on samad, nagu p-des 4 c ja 4 d.

Määramise kirjeldus.

8. Mõõdetakse 250 ml piima ja valatakse määramiseks ettevalmistatud aparaadi pumbasse. Enne määramist peab olema pumba kolb üles tõmmatud.

9. Pump asetatakse kummist rõnga ümmarguse väljalõike peale, mille vastu seda ühe käega surutakse.

10. Piim surutakse kolviga läbi vahelepandud filtri, millele jääb kogu piimas olnud mehaaniline mustus.

11. Järgnevad proovid teostatakse p-de 8, 9 ja 10 kohaselt pumpa aparaadi teistesse avadesse ümber asetades.

12. Piima mehaanilise mustumise aste määratakse eelnevalt pärgament- või pärgamiinpaberil kuivatatud filtrite võrdlemise teel etalooniga.

III. FORMALDEHÜÜDI MÄÄRAMISE REAKTSIOON.

13. Kasutatavad reaktiivid:

a) lämmastikhape, ОСТ НКТП 2689 järgi, keemiliselt puhas või analüütiline, erikaaluga 1,30;

b) väävelhape, ОСТ НКТП 3573 järgi, keemiliselt puhas või analüütiline, erikaaluga 1,820—1,825;

c) formaldehüüdi kvalitatiivse määramise reaktiiv 100 ml väävelhappele, erikaaluga 1,820—1,825, lisatakse üks tilk lämmastikhapet, erikaaluga 1,30.

14. Katseklaasi, milles on 2—3 ml formaldehüüdi kvalitatiivse määramise reaktiivi, lisatakse ettevaatlikult mööda katseklaasi seina samal hulgal piima. Piima lisamisel tuleb katseklaasi hoida kergelt kallakasendis nii, et vedelikud omavahel ei seguneks, vaid kihistuksid üksteise peale.

15. Formaldehüüdi olemasolu korral ilmub piima lisamisest 1—2 minuti möödumisel kahe vedeliku kokkupuute kohale violetse- või tumesinise värvusega rõngas.

Foraldehüüdi puudumisel saadakse õrn kollakas-pruun rõngas.

IV. VESINIKÜLIHAPENDI MÄÄRAMISE REAKTSIOON.

A. Reaktsioon vanaadiumpentoksüüdiga.

(arbitraažiks)

16. Kasutatavad reaktiivid:

a) väävelhape, vastavalt ОСТ НКТП 3573, keemiliselt puhas või analüütiline, 20%-line;

b) vanaadiumpentoksüüd; 1 g vanaadiumpentoksüüdi kaalutakse täpsusega kuni 0,02 g ja lahustatakse 100 ml väävelhappes.

17. Katseklaasi lisatakse 2 ml uuritavale piimale viis tilka vanaadiumpentoksüüdi lahust.

Vesinikülihapendi olemasolu korral omandab piim punase värvuse.

B. Reaktsioon joodkaaliumtärklisega.

18. Kasutatavad reaktiivid:

a) väävelhape, vastavalt ОСТ НТКП 3573, keemiliselt puhas või analüütiline. Üks osa väävelhapet, erikaaluga 1,84, segatakse (mahu järgi) kolme osa veega;

b) tärklis, vastavalt ОСТ НКПП 8661/259;

c) kaaliumjodiid, vastavalt ОСТ НКТП 7384/538, keemiliselt puhas või analüütiline;

d) joodkaaliumtärklise lahus. 3 g tärklist kaalutakse täpsusega kuni 0,05 g ja segatakse vähese hulga külma veega kuni ühtlase massi saamiseni, mida siis lahustatakse 100 g keevas vees, vältides tompude tekkimist. Jahutatud tärklise lahusele lisatakse 3 g kaaliumjodiidi, mis on eelnevalt kaalutud täpsusega kuni 0,01 g ja lahustatud mõnes milliliitris vees. Reaktiiv on ebapüsiv ja nõuab perioodilist kontrollimist.

19. Katseklaasis olevale 1 ml uuritavale piimale lisatakse üks tilk väävelhapet ja 0,2 ml joodkaaliumtärklise lahust.

Momentaalne siniseks muutumine näitab, et piim sisaldab vesinikülihapendit üle 0,01%. Kui 10 minuti jooksul ei ilmu sinist värvust, näitab see vesinikülihapendi puudumist.

V. SOODA MÄÄRAMISE REAKTSIOON.

20. Kasutatavad reaktiivid:

a) etüülalkohol, rektifitseeritud, vastavalt ОСТ НКПП 278;

b) rosoolhape, 0,2%-line lahus 96%-lises etüülalkoholis.

21. Katseklaasi, milles on 3—5 ml uuritavat piima, lisatakse samas koguses rosoolhappe lahust ja loksutatakse.

Soodat sisaldav piim värvub roosakas-punaseks, kuid piim, mis ei sisalda soodat, värvub pruunikas-kollaseks.

VI. TÄRKLISE MÄÄRAMISE REAKTSIOON.

22. Kasutatavad reaktiivid:

a) kaaliumjodiid, vastavalt ОСТ НКТП 7384/538, analüütiline või puhas;

b) kristalne jood, vastavalt ОСТ НКТП 6277/257, analüütiline, 0,5%-line vesilahus.

1 g kaaliumjodiidi lahustatakse võimalikult väheses vees, sellele lisatakse 0,5 g joodi, mis on kaalutud täpsusega kuni 0,01 g.

Vedelikku segatakse kuni joodi täieliku lahustumiseni ja vala-

takse ümber 100 ml mahutavusega mõõtekolbi ning täidetakse veega kuni märgini.

23. Katseklaasi, milles on 5 ml piima, lisatakse 2—3 tilka joodi lahust ja loksutatakse.

Sinise värvuse ilmumine näitab tärklise olemasolu piimas.

VII. PIIMA PASTÖÖRIMIST TÕESTAV REAKTSIOON.

A. Storchi reaktsioon.

(arbitraažiks)

24. Kasutatavad reaktiivid:

a) vesinikülihapend, vastavalt ГОСТ 177—41, 1—3%-line lahus;

b) parafenüleendiamiinokloorhüdraat, 2%-line vesilahus.

25. Katseklaasi, milles on 5 ml uuritavat piima, lisatakse üks tilk vesinikülihapendi lahust ja 2—3 tilka parafenüleendiamiinokloorhüdraadi lahust ja loksutatakse.

Piim, mis ei ole soojendatud, kui ka piim, mida on soojendatud lühikest aega temperatuuri juures mitte üle 80° C, tõmbub kiiresti siniseks.

B. Roy ja Kelleri reaktsioon.

26. Kasutatavad reaktiivid:

a) vesinikülihapend, vastavalt ГОСТ 177—41, 2%-line lahus;

b) tärklis, vastavalt ОСТ НКПП 8661/259;

c) kaaliumjodiid, vastavalt ОСТ НКТП 7384/538, keemiliselt puhas või analüütiline;

d) joodkaalium-tärklise lahus vastavalt p. 18 d. Reaktiiv ei tohi anda värvust keedetud piimaga.

27. Katseklaasi, milles on 2 ml piima, lisatakse 5 tilka joodkaaliumtärklise lahust ja 1 tilk vesinikuülihapendi lahust. Saadud segu loksutatakse hoolikalt. Toores piim annab momentaalselt tumesinise värvuse. Üle 80° C temperatuuri soojendatud piima värvus ei muutu.

VIII. VÕI PASTÖÖRIMIST TÕESTAV REAKTSIOON.

A. Storchi reaktsioon.

(arbitraažiks)

28. Kasutatavad reaktiivid on samad, mis p. 24.

29. Või sulatatakse temperatuuri juures 50° C; rasv valatakse ära ja järele jääv võipiima osa lahjendatakse samasuure hulga veega. Juhul, kui pole võimalik eemaldada kogu rasva, lisatakse järelejäänud rasvaga võipiimale täiendavalt vähesel hulgal vett. Pärast seda jahutatakse võipiimalahus ja hangunud rasv eemaldatakse sellest pahtli abil.

30. Katseklaasi, milles on 5 ml võipiimalahust, lisatakse 1 tilk vesinikülihapendi lahust ja 2—3 tilka parafenüleendiamiinokloorhüdraadi lahust ja loksutatakse. Pastöörimata rõõskkoorest valmistatud võipiim muutub kiiresti siniseks.

B. Roy ja Kelleri reaktsioon.

31. Kasutatavad reaktiivid on samad, mis p. 26.

32. Võipiima ettevalmistamist reaktsiooniks teostatakse p. 29 järgi.

33. Katseklaasi, milles on 2 ml võipiima, lisatakse 5 tilka joodkaaliumtärklise lahust ja 1 tilk vesinikülihapendi lahust. Saadud segu loksutatakse hoolikalt.

34. Pastöörimata rõõskkoorest valmistatud võist saadud võipiim annab momentaalselt tumesinise värvuse. Pastööritud rõõskkoorest valmistatud võist saadud võipiima värvus ei muutu.

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3624—47
	Piim ja piimasaadused. HAPPELISUSE MÄÄRAMISE MEETODID	Asendab OCT ВКС 7761 happelisuse määramise meetodite osas
		Toiduainete tööstus H 17

Käesolev standard hõlmab piima ja piimasaaduste happelisuse määramise meetode, välja arvatud kaseiin ja piimakonservid.

I. ÜLDJUHENDID.

1. Piima ja piimasaaduste proovide võtmist ja nende analüüsiks ettevalmistamist teostatakse ГОСТ 3622—47 kohaselt.

2. Piima ja piimasaaduste happelisust (peale või) väljendatakse Terneri kraadides. Terneri kraadide all mõistetakse 0,1 n naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahuse hulka milliliitrites, mis on vajalik 100 ml ehk 100 g saaduse neutraliseerimiseks (olenevalt analüüsitava saaduse võtmise viisist).

Kasutatavad reaktiivid.

3. Kõikide saaduste (peale või) happelisuse määramiseks kasutatakse järgmisi reaktiive ja lahuseid:

a) naatriumhüdroksüüd OCT 17375—40 järgi, 0,1 n lahus ehk kaaliumhüdroksüüd OCT 17374—40 järgi, 0,1 n lahus;

b) etüülalkohol OCT НКПП 278 järgi, 96%-line;

c) fenoolftaleiin OCT НКТП 2857 järgi, 1%-line piirituse lahus;

d) värskelt keedetud ja toatemperatuurini jahutatud destilleeritud vesi, süsihappe eemaldamiseks.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 15. IV 1947. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IX 1947. a.

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

II. PIIM.

A. Terneri meetod.

(arbitraažiks)

4. 150—200 ml mahutavusega Erlenmeyeri kolbi kantakse pipeti abil 10 ml piima, lisandatakse 20 ml vett ja 3 tilka fenoolftaleiini. Segu segatakse hoolikalt ja tiitritakse naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahusega, kuni 1 minuti jooksul ilmub mittekaduv roosa värvus.

Märkus: Destilleeritud vee puudumise korral lubatakse piima happelisuse määramist teostada ilma vee kasutamiseta. Saadud tulemust tuleb vähendada 2 Terneri kraadi võrra.

5. Happelisus Terneri kraadides võrdub 10 ml piima neutraliseerimiseks äratarvitatud 0,1 n naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahuse hulgale milliliitrites, korrutatud 10-ga.

Lahkuminek paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 1 Terneri kraadi.

B. Piima piirilise happelisuse määramine.

6. Meetodi lubatakse rakendada ainult massilisteks määramisteks piima vastuvõtmisel.

Lahuste valmistamine.

7. Naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahuste valmistamiseks:

16° Terneri jaoks võetakse 80 ml 0,1 n naatrium-(kaalium)hüdroksüüdi lahust.
18° „ „ „ 90 „ „ „ „
19° „ „ „ 95 „ „ „ „
20° „ „ „ 100 „ „ „ „
22° „ „ „ 110 „ „ „ „

Igale võetud lahuse hulgale lisatakse 10 ml fenoolftaleiini ja valatakse vett kuni 1 liitrini.

Määramise kirjeldus.

8. Katseklaasidesse valatakse à 10 ml (igasse erineva happelisuse kraadi jaoks määratud katseklaasi) naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahust.

Igasse lahusega katseklaasi valatakse 5 ml uuritavat piima ja katseklaasi sisu loksutatakse katseklaasi ümber pööramise teel segamini.

9. Kui katseklaasi sisu muutub värvusetuks, siis on antud piimaproovi happelisus antud lahususele vastavast kraadist suurem.

Kui katseklaasi sisu säilitab punase või roosa värvuse, siis tähendab see seda, et piima happelisus on antud lahusele vastavast kraadist väiksem.

C. Terneri teisendmeetod šokolaadi- ja kohvipiima jaoks.

10. 100—250 ml mahutavusega Erlenmeyeri kolbi kantakse pipeti abil 10 ml piima, lisandatakse 40 ml vett ja 3 tilka fenoolftaleiini. Segu segatakse hoolikalt läbi ja tiitritakse naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahusega, kuni 1 minuti jooksul ilmub mittekaduv roosa värvus.

Tiitrimise lõpu täpsemaks kindlaksmääramiseks tuleb panna tiitritava proovi kõrvale kontrollkolb 10 ml antud piima prooviga ja 40 ml veega.

Lahkuminek paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 1 Terneri kraadi.

III. RÕÕSKKOOR, HAPUPIIM, ATSIDOFÜLIINPIIM, KEEFIR JA KUMÖSS.

11. 100—250 ml mahutavusega Erlenmeyeri kolbi kantakse pipeti abil 10 ml saadust. Pipetti kolvist välja võtmata loputatakse pipetti 20 ml veega saaduse jääkide pipetist kolbi uhtumiseks. Pärast kolvi sisu hoolikat segamist lisatakse sellele 3 tilka fenoolftaleiini lahust ja tiitritakse naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahusega, kuni ilmub 2 minuti jooksul mittekaduv roosa värvus.

12. Lahkuminek paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 2 Terneri kraadi.

IV. JÄÄTIS.

A. Värvimata jäätis.

13. Määramist teostatakse peatükk II A kohaselt.

B. Värvitud jäätis.

14. Määramist teostatakse peatükk II C kohaselt.

V. HAPUKOOR.

15. 100 kuni 150 ml mahutavusega klaasi kaalutakse 0,01 g täpsusega 5 g hapukoort. Saadust hoolikalt klaaspulgaga läbi segades lisatakse sellele järk-järgult juurde 30—40 ml vett ja 3 tilka fenoolftaleiini lahust ning tiitritakse naatrium-(kaalium-)-hüdroksüüdi lahusega, kuni ilmub 2 minuti jooksul mittekaduv õrn-roosa värvus.

16. Happelisus kraadides võrdub 5 g hapukoore neutraliseerimiseks kulutatud 0,1 n naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahuse hulgale milliliitrites, korrutatud 20-ga.

Lahkuminek kahe paralleelse määramise vahel ei või olla üle 2 Terneri kraadi.

VI. KOHUPIIM JA SELLE TOOTED.

17. 150 kuni 250 ml mahutavusega klaasi kaalutakse 0,01 g täpsusega 5 g saadust. Saadust hoolikalt läbi segades ja kummist otsikuga jämeda klaaspulgaga hõõrudes lisatakse klaasi väikeste annustena 50 ml kuni 35—40° C soojendatud vett ja 3 tilka fenoolftaleiini lahust. Pärast hoolikat segamist tiitritakse naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahusega, kuni ilmub 2 minuti jooksul mittekaduv õrn-roosa värvus.

18. Tiitrimise tulemusi arvutatakse p. 16-nda kohaselt.

Lahkuminek paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 4 Terneri kraadi.

VII. VÕI.

19. Kasutatavad reaktiivid:

a) etüülalkohol ОСТ НКПП 278 järgi, 96%-line;

b) etüüleeter ОСТ НКПП 2576 järgi;

c) naatriumhüdroksüüd ОСТ 17375—40 järgi või kaaliumhüdroksüüd ОСТ 17374—40 järgi, 0,1 n lahus;

d) fenoolftaleiin, 1%-line lahus alkoholis;

e) etüülalkoholi ja etüüleetri ühesuguste mahtude segu, mis on neutraliseeritud fenoolftaleiini juuresolekul vahetult enne happelisuse määramist.

Määramise kirjeldus.

20. Kaalutakse 0,001 g täpsusega 5 g võid 50 kuni 100 ml mahutavusega Erlenmeyeri kolbi. Või sulatamiseks soojendatakse kolbi kergelt soojas vees ja lisatakse sellele 20 ml alkoholi ja eetri neutraliseeritud segu ja 3 tilka fenoolftaleiini lahust ning tiitritakse pideva segamise juures naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahusega, kuni ilmub 1 minuti jooksul mittekaduv roosa värvus.

21. Või happelisust väljendatakse Kettstorferi kraadides, milleks 5 g või neutraliseerimiseks äratarvitatud 0,1 n naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahuse hulka milliliitrites korrutatakse 2-ga.

Lahkuminek paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,2 Kettstorferi happelisuse kraadi.

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3625—47
	Piim. ERIKAALU MÄÄRAMISE MEETOD	Asendab OCT BKC 7761 piima erikaalu määramise meetodite osas
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

Piima erikaal d_4^{20} on piima kaalu (+20° C temperatuuri juures), suhe samasuure mahu vee kaaluga (+4° C temperatuuri juures).

I. ÜLDJUHENDID.

1. Kasutatav aparatuur:

a) areomeeter piima ja separeeritud piima erikaalu määramiseks (laktodensimeeter) OCT 40011 järgi;.

b) silinder, mis vastab laktodensimeetri mõõdetele. Silindri sisemine läbimõõt ei või olla alla 5 cm.

II. ETTEVALMISTUS MÄÄRAMISEKS.

2. Piima proovide võtmist ja nende ettevalmistamist erikaalu määramiseks teostatakse ГОСТ 3622—47 kohaselt.

3. Piima erikaalu määramist ei tohi teostada varem kui kaks tundi pärast lüpsi, kusjuures määramise momendil peab olema piima temperatuur +10° C kuni +25° C.

4. Enne erikaalu määramist segatakse piima hoolikalt ja valatakse mööda silindri seina ettevaatlikult silindrisse, vahu tekkimise vältimiseks. Silinder tuleb sel ajal hoida kergelt kallutatud asendis.

5. Enne skaalalt lugemist asetatakse silinder piimaga tasasele, horisontaalsele alusele valgusallika suhtes sellises asendis, mis teeb selgesti nähtavaks nii erikaaluskaala kui ka termomeetriskaala.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 15. IV 1947. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IX 1947. a.

III. MÄÄRAMISE KIRJELDUS.

6. Täiesti kuiv ja puhas laktodensimeeter lastakse aeglaselt piima sisse kuni 1,030 jaotuseni, mille järel jäetakse vabalt ujuvasse seisundisse. Laktodensimeeter ei tohi ühegi oma osaga puudutada silindrit. Laktodensimeetri kaugus silindri seinast ei või olla alla 5 mm.

Märkus: Pidevate massiliste määramiste puhul lubatakse järgmist võtet: pärast järjekordse proovi erikaalu määramist puudutatakse piimast väljavõetava laktodensimeetri alumise otsaga silindri sisemist pinda ja kohe pärast piima peamise osa laktodensimeetrilt ära voolamist ja enne, kui piim selle pealispinnal ära kuivab, lastakse laktodensimeeter teise silindrisse, milles on uus piimaproov.

7. Temperatuuri ja erikaalu näitude lugemist teostatakse umbes ühe minuti möödumisel pärast laktodensimeetri asetumist liikumata asendisse.

8. Erikaalu lugemisel peab silm asuma meniski tasemel. Erikaalu lugemist teostatakse meniski ülemise ääre järgi täpsusega kuni 0,0005, temperatuuri loendamist aga täpsusega kuni 0,5° C.

9. Kui meniski joon langeb kokku ühe skaala jaotusega, siis märgitakse näit, mis vastab sellele jaotusele.

Kui meniski joon ei lange kokku skaala jaotusega, siis jaotatakse kahe jaotuse vaheline ala silma järgi kaheks võrdseks osaks ja määratakse meniski asetus täpsusega kuni 0,0005.

10. Lahkuminek paralleelsete piima erikaalu määramiste vahel ei või olla suurem kui 0,0005.

IV. LAKTODENSIMEETRI NÄITUDE TAANDAMINE 20° C PEALE.

11. Kui piim määramise ajal oli temperatuuriga üle või alla 20° C, siis tuleb lugemise tulemused taandada 20° C peale, mida tehakse tabeli järgi (vt. lisa).

12. Tabelis on piima erikaal väljendatud laktodensimeetri kraadides, mis saadakse erikaalu murrulise osa tuhandekordse suurendamise teel.

Näide. Piima erikaal 1,0265 vastab 26,5 laktodensimeetri kraadile.

13. Tabeli kasutamisel viiakse lugemise andmed üle kraadidesse, milleks leitakse tabeli vasakus (või paremas) vertikaalses tulbas erikaalu suurus kraadides ja ülemises horisontaalses reas — temperatuur, mille juures teostati lugemist. Tulpade ja ridade lõikekohal saadakse piima tihedus 20° C temperatuuri juures.

Näide. Lugemise andmed: piima temperatuur on 16° C ja erikaal 1,0305. Tabeli järgi vastab tähistusele 30,5 16° C temperatuuri juures erikaal 29,5 laktodensimeetri kraadides ehk $d\,\frac{20}{4} = 1{,}0295$.

LISA

Erikaal laktodensimeetri kraadides lugemise järgi	Piima temperatuur °C																Erikaal laktodensimeetri kraadides lugemise järgi
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
	Erikaal laktodensimeetri kraadides taandatud 20° temperatuurile																
25	23,3	23,5	23,6	23,7	23,9	24,0	24,2	24,4	24 6	24,8	25,0	25 2	25,4	25,6	25,8	26 0	25
25,5	23,7	23,9	24,0	24,2	24 4	24,5	24,7	24,9	25,1	25,3	25,5	25,7	25,9	26,1	26,3	26,5	25,5
26	24,2	24,4	24,5	24,7	24,9	25,0	25,2	25,4	25,6	25,8	26,0	26,2	26.4	26,6	26,8	27,0	26
26,5	24,6	24,8	24,9	25,1	25,3	25,4	25,6	25,8	26,0	26,3	26,5	26 7	26,9	27,1	27,3	27,5	26,5
27	25,1	25,3	25,4	25,6	25,7	25,9	26,1	26,3	26,5	26,8	27,0	27,2	27,5	27,7	27,9	28,1	27
27,5	25,5	25,7	25,8	26,1	26,1	26,3	26,6	26,8	27,0	27,3	27,5	27,7	28,0	28,2	28,4	28,6	27,5
28	26,0	26,1	26,3	26,5	26,6	26,8	27,0	27,3	27,5	27,8	28,0	28 2	28,5	28,7	29,0	29,2	28
28,5	26,4	26,6	26,8	27,0	27,1	27,3	27,5	27,8	28,0	28,3	28,5	28,7	29,0	29,2	29,5	29,7	28,5
29	26 9	27,1	27,3	27,5	27,6	27,8	28,0	28,3	28,5	28,8	29,0	29,2	29,5	29,7	30,0	30,2	29
29,5	27,4	27,6	27,8	28,0	28,1	28,3	28,5	28,8	29,0	29,3	29,5	29,7	30,0	30,2	30,5	30,7	29,5
30	27,9	28,1	28,3	28,5	28,6	28,8	29,0	29,3	29,5	29,8	30,0	30,2	30.5	30,7	31,0	31.2	30
30,5	28,3	28,5	28,7	28,9	29,1	29,3	29,5	29.8	30 0	30,3	30.5	30,7	31,0	31,2	31,5	31,7	30,5
31	28,8	29,0	29,2	29,4	29 6	29,8	30,1	30,3	30,5	30,8	31,0	31,2	31 5	31.7	32,0	32,2	31
31,5	29,3	29,5	29,7	29,9	30 1	30,2	30,5	30,7	31,0	31,3	31,5	31,7	32,0	32,2	32,5	32,7	31,5
32	29,8	30,0	30,2	30,4	30,6	30,7	31,0	31,2	31,5	31,8	32,0	32,3	32,5	32,8	33,0	33,3	32
32,5	30,2	30,4	30,6	30,8	31,1	31,2	31,5	31,7	32,0	32,3	32,5	32,8	33,0	33,3	33.5	33.7	32,5
33	30,7	30,8	31,1	31,3	31,5	31,7	32,0	32,2	32,5	32,8	33,0	33,3	33.5	33,8	34,1	34,3	33
33,5	31,2	31,3	31,6	31,8	32,0	32,2	32,5	32,7	33,0	33,3	33,5	33,8	33,9	34,3	34,6	34,7	33,5
34	31,7	31,9	32,1	32,3	32 5	32,7	33,0	33,2	33,5	33,8	34.0	34,3	34,4	34,8	35,1	35,3	34
34,5	32,1	32,3	32,6	32,8	33,0	33,2	33,5	33,7	34,0	34,2	34,5	34,8	34,9	35,3	35,6	35,7	34,5
35	32,6	32,8	33,1	33,3	33,5	33,7	34,0	34,2	34,5	34,7	35,0	35,3	35,5	35,8	36,1	36,3	35
35,5	33,0	33,3	33,5	33,8	34,0	34,2	34,4	34,7	35,0	35,2	35,5	35,7	36.0	36,2	36,5	36,7	35,5
36	33,5	33,8	34,0	34,3	34 5	34,7	34,9	35,2	35,6	35,7	36,0	36,2	36,5	36,7	37,0	37,3	36

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3626—47
	Piim ja piimasaadused. VEE JA KUIVAINE SISALDUSE MÄÄRAMISE MEETODID	Asendab ОСТ ВКС 7761 vee ja kuivaine sisalduse määramise meetodite osas
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

Käesolev standard hõlmab piima ja piimasaaduste (väljaarvatud kaseiini ja piimakonservide) vee ja kuivaine sisalduse määramise meetode.

I. ÜLDJUHENDID.

1. Piima ja piimasaaduste proovide võtmist ja nende ettevalmistamist analüüsiks teostatakse ГОСТ 3622—47 järgi.

2. Määramise juures tarvitatakse ainult destilleeritud vett.

II. PIIM.

A. Kuivatamise meetod 102—105° C juures.

(arbitraažiks)

3. Klaasist kaaluklaas, milles on 20—30 g hästi läbipestud ja läbikuumutatud liiva ja klaaspulk, mis ei ulatu kaaluklaasist välja, asetatakse 102—105° C temperatuuriga kuivatuskappi.

30-ne minuti pärast võetakse kaaluklaas kuivatuskapist välja, suletakse kaanega, jahutatakse eksikaatoris ja kaalutakse täpsusega kuni 0,001 g. Pipetiga lisatakse kaaluklaasi 10 ml piima, kaaluklaas suletakse kaanega ja kaalutakse kohe.

4. Piim segatakse klaaspulga abil hoolikalt liivaga segamini ja avatud kaaluklaasi soojendatakse veevannil kuni pudeda massi saamiseni, kusjuures sisu tihti läbi segatakse.

Pärast seda asetatakse kaaluklaas 102—105° C temperatuuriga kuivatuskappi. Kahe tunni möödumisel võetakse kaaluklaas

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 15. IV 1947. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IX 1947. a.

kuivatuskapist välja, suletakse kaanega, jahutatakse eksikaatoris ja kaalutakse.

Järgnevaid kaalumisi teostatakse pärast igakordset ühetunnilist uuesti kuivatamist, kuni vahe kahe üksteisele järgnenud kaalumise vahel võrdub või on vähem kui 0,004 g.

Märkus: Kui pärast kuivatamist ühe kaalumise juures on kaal võrreldes eelmise kaalumisega suurenenud, siis arvestatakse eelmise kaalumise tulemusi.

5. Vee sisaldust piimas (W) protsentides arvutatakse valemiga:

$$W = \frac{(g - g_1) \cdot 100}{g - g_0},$$

kus:

g_0 — kaaluklaasi kaal g-des koos liivaga ja klaaspulgaga;

g — kaaluklaasi kaal g-des enne kuivatamist koos liivaga, klaaspulgaga ja piimaga;

g_1 — kaaluklaasi kaal g-des pärast kuivatamist koos liivaga, klaaspulgaga ja piima kaalutisega.

Lahkuminek paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,2%.

B. Kuivaine sisalduse arvutamine Farringtoni valemi järgi.

6. Kuivaine sisaldust piimas (C) protsentides arvutatakse Farringtoni teisendatud valemi järgi:

$$C = \frac{4{,}8\,F + d\,{}^{20}_{4}}{4} + 0{,}5,$$

kus:

F — rasvasisaldus piimas %-des;

$d\,{}^{20}_{4}$ — piima erikaal laktodensimeetri-kraadides;

Näide: $F = 4$; $d\,{}^{20}_{4} = 1{,}030$ ehk laktodensimeetri kraadides = 30.

$$C = \frac{4{,}8 \cdot 4 + 30}{4} + 0{,}5 = 12{,}8$$

III. JÄÄTIS.

A. Kuivatamise meetod 102—105° C juures.

(arbitraažiks)

7. Määramist teostatakse peatükk II A järgi.

Paralleelsete määramiste lubatavad lahkuminekud — 0,2%.

B. Ekspress-meetod kuivatamisega 180° C juures.

8. 50 mm läbimõõduga ja 20 mm kõrgusega alumiiniumkaussi mis on eelnevalt kuivatatud 110° C juures, kaalutakse 1 g jäätist täpsusega kuni 0,01 g ja lisatakse pipeti abil juurde 1 ml destilleeritud vett.

Kausi kerge õõtsutamisega segatakse selle sisu ühetaoliseks ja jaotatakse ühtlaselt üle kogu kausi põhja.

9. Kauss koos kaalutisega asetatakse raudplaadiga kaetud soojenduskehale, mille pealispinna temperatuur on umbes 180° C.

Väljaaurutamist teostatakse intensiivse keetmise juures kuni poorse massi kujul saadava jäägi kergelt kollaseks tõmbumiseni. Pärast seda paigutatakse kauss 110° C temperatuuriga kuivatuskappi. 10 minuti möödumisel võetakse kauss kuivatuskapist välja, suletakse kaanega, jahutatakse eksikaatoris ja kaalutakse.

10. Kuivaine sisaldust jäätises (C) protsentides arvutatakse valemiga:

$$C = \frac{(g_1 - g_0) \cdot 100}{g - g_0},$$

kus:

g_0 — tühja kausi kaal g-des koos kaanega;

g — kausi kaal g-des enne kuivatamist koos kaanega ja jäätise kaalutisega;

g_1 — kausi kaal g-des pärast kuivatamist koos kaanega ja jäätise kaalutisega.

Erinevus paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,5%.

IV. JUUST, KOHUPIIM JA SELLE SAADUSED.

A. Kuivatamise meetod 102—105° C juures.

(arbitraažiks)

11. Määramist teostatakse peatükk II A järgi. Saadust kaalutakse määramiseks 3 kuni 5 g, täpsusega kuni 0,001 g.

B. Ekspress-meetod kuivatamisega 160—165° C juures.

12. Portselankauss koos klaaspulgaga ja 20—25 g liivaga, mis on enne hästi läbi pestud ja läbi kuumutatud, asetatakse 1-ks tunniks kuivatuskappi, mille temperatuur on 102—105° C. Ilma jahutamata asetatakse kauss koos liivaga ja klaaspulgaga kaalul asuvale kolmjalale ja kaalutakse täpsusega kuni 0,01 g ja pärast seda kaalutakse kausi sisse 5 g saadust.

Märkus: Kolmjalg peab mahtuma vasakpoolsele kaalukausile, omama umbes 60 mm kõrgust ja kujutama endast painutatud traatotsaga portselan-kolmnurka.

13. Pärast kaalumist segatakse saadus hoolikalt ja kadude vältimiseks ettevaatlikult klaaspulga abil liivaga.

Kauss asetatakse kuivatuskappi, mille temperatuur on 160—165° C. Täpselt pärast 20 minuti möödumist võetakse kauss koos saadusega välja ning paigutatakse kohe, ilma jahutamiseta, kaalu vasakpoolsel kaalukausil asuvale kolmjalale ja kaalutakse viivitamata.

14. Niiskuse sisaldust (W) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$W = \frac{(g - g_1) \cdot 100}{5},$$

kus:

g — kausi kaal g-des enne kuivatamist, koos kolmjalaga, liivaga, klaaspulgaga ja kaalutisega;

g_1 — kausi kaal g-des pärast kuivatamist, koos kolmjalaga, liivaga klaaspulgaga ja kaalutisega;

5 — saaduse kaalutis g-des.

Lahkuminek paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,2%.

C. Ekspress-meetod soojendamise teel parafiinis või veevabas sulatatud võis.

15. Kasutatavad reaktiivid:

Parafiin ГОСТ 784—42 järgi (hästi puhastatud või puhastatud). Parafiin ja sulatatud või peavad olema veevabad.

Määramise kirjeldus.

16. Kuiva alumiiniumnõusse asetatakse pärgamentketas, mis katab klaasi põhja ja selle seinte alumist osa 0,5 cm ulatuses. Klaasisse kaalutakse täpsusega kuni 0,01 g umbes 5 g parafiini ja 5 g saadust.

17. Alumiiniumist keedunõu hoitakse spetsiaalse metallist hoidjaga või tiiglitangidega ja soojendatakse ettevaatlikult, eriti alguses, säilitades rahulikku ja ühtlast keemist ning vältides vahutamist ja laialipritsimist.

18. Vee aurutamise lõpp-perioodi tunnuseks on vahutamise ja praksumise lõppemine ning kerge pruunsuse ilmumine.

Soojendatakse seni kuni lõpeb klaasi kohal hoitava külma peegli või kellaklaasi udustumine.

Pärast kuivatamise lõpetamist jahutatakse klaasi puhta, sileda metall-lehe peal ja kaalutakse.

19. Vee sisaldust (W) protsentides, arvutatakse valemi järgi:

$$W = \frac{(g - g_1) \cdot 100}{g_0},$$

kus:

g — alumiiniumist keeduklaasi kaal g-des koos parafiiniga (või võiga), pärgamendiga ja saaduse kaalutisega enne soojendamist;

g_1 — alumiiniumist keeduklaasi kaal g-des koos parafiiniga (või võiga), pärgamendiga ja saaduse kaalutisega pärast niiskuse kõrvaldamist;

g_0 — saaduse kaalutis g-des.

Lahkuminek paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,5%.

V. VÕI ILMA TÄITEAINETETA.

20. Määramist teostatakse p-de 17, 18 ja 19 kohaselt kuivas alumiiniumist keeduklaasis 10 g-se sulatatud või või 5 g-se koorevõi kaalutisega ilma parafiini, sulatatud või ja pärgamendi kasutamiseta.

Lahkuminek paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle:

0,1% — sulatatud või juures,
0,2% — koorevõi juures.

VI. VÕI TÄITEAINETEGA.

21. Kasutatavad materjalid:

Paberrullid.

Filterpaber lõigatakse 7—8 mm laiusteks ja 620 mm pikkusteks ribadeks ja iga riba eraldi keeratakse pulga abil rullina kokku, mis ei tohi olla mitte väga pinguli.

Määramise kirjeldus.

22. Alumiiniumist keeduklaas kolme paberrulliga selle põhjal asetatakse kuivatuskappi, millel on 102—105°C temperatuur. Pärast 1 tunni möödumist võetakse klaas kuivatuskapist välja, jahutatakse eksikaatoris, kaalutakse täpsusega kuni 0,01 g ja kaalutakse sellesse samasuguse täpsusega 10 g võid.

23. Klaasi koos võiga soojendatakse eriti alguses ettevaatlikult, säilitades rahulikku ja ühtlast keemist ja vältides laialipritsimist ning tugevat vahutamist. Niiskuse kõrvaldamise lõppperioodi tunnuseks on mullide tekkimise lõppemine rullidel.

24. Soojendamist teostatakse kuni klaasi kohal hoitavale külmale peeglile või kellaklaasile ei teki enam udustumist. Pärast seda jahutatakse klaasi puhtal, siledal metall-lehel ja kaalutakse.

25. Vee sisaldust võis (W) protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$W = \frac{(g - g_1) \cdot 100}{10},$$

kus:

g — alumiiniumklaasi kaal g-des enne soojendamist koos paber-rullidega ja võiga;

g_1 — alumiiniumklaasi kaal g-des pärast niiskuse kõrvaldamist koos rullidega ja võiga;

10 — saaduse kaalutis g-des.

Lahkuminek paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,2%.

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3627—47
	Piimasaadused. NAATRIUMKLORIIDI (KEEDUSOOLA) SISALDUSE MÄÄRAMISE MEETODID	Asendab OCT BKC 7761 naatriumkloriidi sisalduse määramise meetodite osas
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

I. ÜLDJUHENDID.

1. Piimasaaduste proovide võtmist ja nende ettevalmistamist analüüsiks teostatakse ГОСТ 3622—47 kohaselt.

2. Lahuste, reaktiivide valmistamiseks ja määramiste teostamiseks kasutatakse ainult destilleeritud vett.

II. JUUST, KOHUPIIMAMASS JA SOOLATUD KOHUPIIMAJUUST.

3. Kasutatavad reaktiivid:

a) Hõbenitraat ГОСТ 1277—41 kohaselt; 1 ml lahust peab vastama 0,01 g naatriumkloriidile.

2,906 g hõbenitraati kaalutakse täpsusega kuni 0,0002 g ja viiakse väikeste veeannuste abil 100 ml mahutavusega mõõtkolbi; kolbi valatakse umbes kuni $^2/_3$ ruumala ulatuses vett. Kolvi keerutamise teel segatakse selle sisu kuni reaktiivi täieliku lahustumiseni. Kolbi lisatakse vett juurde kuni märgini ja segatakse uuesti hoolikalt läbi. Lahuse tiitrit täpsustatakse naatriumkloriidi järgi (lahus 1).

Umbes 1%-line lahus, hapustatud lämmastikhappega (lahus 2).

b) Kaaliumkromaat OCT 4779 kohaselt, 10%-line lahus.

c) Naatriumkloriid OCT НКТП 7396/550 kohaselt, keemiliselt puhas.

d) Lämmastikhape OCT НКТП 2689 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 15. IV 1947. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IX 1947. a.

A. Määramismeetod eelneva tuhastamisega.

(arbitraažiks)

Määramise kirjeldus.

4. Portselantiiglisse, mis on eelnevalt kuivatatud ja kaalutud, kaalutakse 2—3 g saadust täpsusega kuni 0,01 g. Tiiglit koos saadusega kuivatatakse alguses veevannil ja selle järel kuivatuskapis temperatuuri järk-järgulise tõstmisega kuni 120—140° C.

5. Kuivatatud mass söestatakse ettevaatlikult, tõstes seejuures järk-järguliselt temperatuuri.

Suitsu eraldumise lõppemise järel soojendatakse tugevamini, kuni tekib jääk, millest on võimalik saada läbipaistvat ekstrakti.

6. Kuumutusjääk hõõrutakse ettevaatlikult klaaspulga kokku muljutud otsaga peeneks ja töödeldakse 4—5 annuse kuni 80—90° C soojendatud veega. Vedel osa valatakse klaaspulga abil ettevaatlikult paber-filtrile ja filtritakse Erlenmeyeri kolbi. Tiiglis ja filtril olev jääk pestakse 70—90° C veega seni, kuni filtraadi reaktsiooni lõppemiseni hõbenitraadiga (lahus 2).

7. Filtraati tiitritakse, juurde lisades umbes 0,5 ml kaaliumkromaadi lahust, hõbenitraadi lahusega (lahus 1) pideva loksutamise juures kuni nõrga telliskivipunase värvuse ilmumiseni, mis ei kao loksutamisel ja sademe suuremate osakeste pulgaga peeneks hõõrumisel.

8. Naatriumkloriidi (NaCl) sisaldust protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$\% \text{ NaCl} = \frac{v}{g},$$

kus:

v — hõbenitraadi lahuse hulk ml-tes, mis on kulunud tiitrimiseks;

g — saaduse kaalutis g-des.

Erinevus paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,2%.

B. Määramine ilma eelneva tuhastamiseta.

(kohupiimamassi ja kohupiimajuustude jaoks)

Määramise kirjeldus.

9. Umbes 100 ml mahutavusega nokaga klaasi kaalutakse 5 g saadust täpsusega kuni 0,01 g, ja lisatakse juurde 50 ml vett, mis on soojendatud kuni 90° C. Klaaspulga abil hõõrutakse saadus klaasis hästi peeneks ja viiakse kuni 70—80° C soojendatud vee abil üle 100 ml mahutavusega mõõtkolbi.

Mõõtkolbi, koos sisuga, jahutatakse kuni 20° C, valatakse juurde vett kuni märgini, segatakse hästi läbi ja filtritakse läbi kuiva filtri puhtasse, kuiva kolbi. Kui saadakse sogane filtraat, siis valatakse see tagasi mõõtekolbi ja korratakse filtrimist.

10. Pipeti abil valatakse 50 ml filtraati Erlenmeyeri kolbi, lisatakse sinna umbes 0,5 ml kaaliumkromaadi lahust ja tiitritakse filtraati hõbenitraadi lahusega (lahus 1) pideva loksutamise juures kuni nõrga telliskivipunase värvuse ilmumiseni, mis ei kao loksutamisel ja sademe suuremate tükikeste pulgaga peenendamisel.

11. Saaduse naatriumkloriidi sisaldust protsentides arvutatakse valemi abil:

$$\% \text{ NaCl} = \frac{v \cdot 100}{5 \cdot 50},$$

kus:

v — hõbenitraadi lahuse hulk ml-tes, mille 1 ml vastab täpselt 0,01 g NaCl, mis on kulunud 50 ml filtraadi tiitrimiseks;

5 — saaduse kaalutis g-des.

Erinevus paralleelsete määramiste vahel ei või ületada 0,2%.

C. MÄÄRAMINE ILMA EELNEVA TUHASTAMISETA BURGI MEETODIL.

(juustude juures)

12. Kasutatavad reaktiivid:

a) lämmastikhape ОСТ НКТП 2689 kohaselt, erikaaluga 1,2 ja erikaaluga umbes 1,4;

b) hõbenitraat ГОСТ 1277—41 kohaselt, 0,1 n lahus;

c) kaaliumrodaniid ОСТ НКТП 7380/534 kohaselt või ammooniumrodaniid ОСТ 5179 kohaselt, 0,1 n lahus; lahuse tiiter määratakse 0,1 n hõbenitraadi lahuse järgi;

d) raudammooniummaarjas ОСТ 2904 kohaselt, küllastatud lahus. 50 g raudammooniummaarjast, mis on kaalutud täpsusega kuni 0,1 g, lahustatakse 100 ml keevas vees; pärast jahutamist valatakse pruunikas lahus sademena väljalangenud kristallidelt ära ja sellele valatakse väikeste annuste kaupa juurde lämmastikhapet (erikaaluga umbes 1,4) kuni värvuse muutumise alguseni;

e) naatriumhüdroksüüd ОСТ 17375—40 kohaselt, 1,0 n lahus.

Määramise kirjeldus.

13. 4 g saadust, mis on kaalutud kuni 0,01 g täpsusega, viiakse 50 ml kuni 90° C soojendatud vee abil täielikult üle 100 ml mahutavusega mõõtkolbi. Kolbi lisatakse juurde 10 ml naatriumhüdroksüüdi lahust ja loksutatakse kuni valkainete lahustumiseni. Pärast seda valatakse kolbi juurde 10 ml lämmastikhapet, erikaaluga 1,2 ja lisatakse vett kuni märgini. Lahus segatakse hästi läbi ja filtritakse läbi kuiva paberfiltri kuiva kolbi.

14. Pipeti abil valatakse Elenmeyeri kolbi 50 ml filtraati, lisatakse sinna täpselt 15 ml hõbenitraati ja 1 ml raudammooniummaarjase lahust. Pärast läbisegamist tiitritakse liigset hõbenitraati, mis ei ole reageerinud filtraadiga, 0,1 n kaaliumrodaniidi (ammooniumrodaniidi) lahusega kuni piimjas-roosa värvuse ilmumiseni.

15. Saaduse naatriumkloriidi sisaldust protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$\% \text{ NaCl} = \frac{(15 - v) \cdot 0{,}5846 \cdot 100}{50 \cdot 4},$$

kus:

15 — määramiseks võetud 0,1 n hõbenitraadi lahuse hulk ml-tes;

v — liigse hõbenitraadi hulga sadestamiseks läinud 0,1 n kaaliumrodaniidi (ammooniumrodaniidi) lahuse hulk ml-tes;

0,5846 — hõbenitraadi lahuse tiiter, väljendatud naatriumkloriidiga ja korrutatud 100-ga;

4 — saaduse kaalutis g-des.

Erinevus paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,2%.

III. VÕI.

A. Arbitraažimeetod.

16. Kasutatavad reaktiivid on samad nagu näidatud p. 3-ndas, peale hõbenitraadi hapustatud lahuse.

Määramise kirjeldus.

17. Umbes 50 ml-se mahutavusega klaasi sisse kaalutakse 5 g võid täpsusega kuni 0,01 g. Pipeti abil valatakse klaasi 50 ml kuni 40—50° C soojendatud vett. Klaasi sisu segatakse hoolikalt läbi ja lastakse rahulikult seista kuni või tõuseb pinnale ja hangub.

Jahutamise vajaduse korral asetatakse klaas pärast rasvakihi pinnale tõusmist külma vette.

Märkus: Kaalutisena lubatakse kasutada võid pärast veesisalduse määramist ГОСТ 3626—47 peatükkide IVC ja V kohaselt.

18. Klaaspulgaga tehakse või kihi sisse ava, mille kaudu võetakse pipetiga 10 ml ekstrakti Erlenmeyeri kolbi ja lisatakse sinna umbes 0,5 ml kaaliumkromaadi lahust. Ekstrakti tiitritakse püsiva loksutamise juures hõbenitraadi lahusega kuni nõrga telliskivipunase värvuse ilmumiseni, mis ei kao loksutamisel ja sademe suuremate osakeste peenendamisel klaaspulgaga.

19. Naatriumkloriidi sisaldus protsentides võrdub 10 ml ekstrakti tiitrimiseks kulunud hõbenitraadi lahuse hulgale milliliitrites, kusjuures 1 ml hõbenitraadi lahust vastab täpselt 0,01 g NaCl.

Erinevus paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,1%.

B. Elavhõbe(I)nitraadiga määramise meetod.

20. Kasutatavad reaktiivid:

a) lämmastikhape ОСТ НКТП 2689 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline;

b) naatriumkloriid ОСТ НКТП 7396/550 kohaselt, keemiliselt puhas;

c) elavhõbe(I)nitraat ОСТ НКТП 6758/365 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline; 1 ml lahust peab vastama täpselt 0,01 g NaCl-le. Kaalutakse 4,8 g reaktiivi täpsusega kuni 0,002 g ja kaalutis viiakse täielikult üle 100 ml-se mahutavusega mõõtekolbi; lisatakse vett kuni $^3/_4$ kolvi mahutavuseni ja valatakse juurde 0,4 ml lämmastikhapet, erikaaluga 1,5 või ekvivalentsel hulgal teistsuguse kontsentratsiooniga lämmastikhapet. Lahuse vastavus määratakse naatriumkloriidiga;

d) naatriumhüdroksüüd ОСТ 17375—40 kohaselt, 0,01 n lahus;

e) broomfenoolsinine; 0,1 g broomfenoolsinist kaalutakse täpsusega kuni 0,001 g ja viiakse 100 ml-se mahutavusega mõõtekolbi; kolbi valatakse juurde 15 ml 0,01 n naatriumhüdroksüüdi lahust, täidetakse kolb veega kuni märgini ja segatakse hoolikalt läbi.

Määramise kirjeldus.

21. Või kaalumist ja ekstrakti saamist teostatakse vastavalt peatükile III A.

22. Pipeti abil valatakse Erlenmeyeri kolbi 10 ml saadud ekstrakti, lisatakse juurde mõni tilk broomfenoolsinise lahust ja tiitritakse ekstrakti elavhõbe(I)nitraadi lahusega kuni lilla värvuse ilmumiseni, milline saabub pärast sinise, sellele järgnevate roheka ja kollaka varjundi läbimist.

23. Või naatriumkloriidi sisaldus protsentides võrdub 10 ml ekstrakti tiitrimiseks kulunud elavhõbe(I)nitraadi lahuse hulgaga milliliitrites.

Erinevus paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,1%.

C. KAALIUMRODANIIDIGA MÄÄRAMISE MEETOD.

24. Kasutatavad reaktiivid:

Reaktiivid on samad, nagu p. 12, peale lämmastikhappe erikaaluga 1,20 ja 1,0 n naatriumhüdroksüüdi lahuse.

Määramise kirjeldus.

25. 250 ml-se mahutavusega Erlenmeyeri kolbi kaalutakse umbes 2 g võid täpsusega kuni 0,002 g, valatakse juurde 10 ml vett ja 15 ml hõbenitraadi lahust.

26. Kolbi soojendatakse veevannil kuni või sulamiseni; loksutatakse hästi läbi; valatakse juurde 10 ml lämmastikhapet, erikaaluga umbes 1,40; järk-järgult viiakse sisu kuni keemistemperatuurini ja soojendatakse ettevaatlikult kuni hüübunud valkainete täieliku lahustumiseni ja läbipaistva rasvakihi saamiseni.

27. Kolbi lisatakse 2 ml raudammooniummaarjase lahust, viiakse vedeliku maht umbes kuni 100 ml-ni ja tiitritakse liigset hõbenitraati kaaliumrodaniidi lahusega kuni oranž värvuse ilmumiseni, mis ei kao 15 sekundi jooksul.

28. Võis naatriumkloriidi sisaldust protsentides arvutatakse valemi järgi:

$$\% \text{ NaCl} = \frac{(15 - v) \cdot 0{,}5846}{g},$$

kus:

15 — määramiseks võetud 0,1 n hõbenitraadi lahuse hulk ml-tes;

v — 0,1 n kaaliumrodaniidi lahuse hulk ml-tes, mis on läinud liigse hõbenitraadi sadestamiseks;

0,5846 — 0,1 n hõbenitraadi lahuse tiiter, väljendatud NaCl ja korrutatud 100-ga;

g — või kaalutis g-des.

Erinevus paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,1%.

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3628—47
	Piimasaadused. SUHKRUSISALDUSE MÄÄRAMISE MEETODID	Asendab OCT ВКС 7761 suhkrusisalduse määramise meetodite osas
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

Käesolev standard hõlmab piimasaaduste, väljaarvatud piimakonservid, sahharoosi (peedi- või pilliroosuhkru) sisalduse määramise meetodeid.

I. ÜLDJUHENDID.

1. Suhkrusisaldust määratakse jodomeetrilise meetodiga või Bertrani meetodiga.

2. Piimasaadustest proovide võtmist ja proovide analüüsiks ettevalmistamist teostatakse ГОСТ 3622—47 kohaselt.

3. Lahuste ja reaktiivide valmistamiseks ja määramiste läbiviimiseks kasutatakse ainult destilleeritud vett.

II. FILTRAADI VALMISTAMINE.

4. Piimasaaduste suhkrusisaldust määratakse nende vesiekstraktide filtraatides.

Määramisteks valmistatud vesiekstraktide filtraadid peavad olema täiesti läbipaistvad.

5. Kasutatavad reaktiivid:

a) naatriumhüdroksüüd OCT 17375—40 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline, 1,0 n lahus;

b) vasksulfaat OCT 10538—39 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline. Fehlingi lahus nr. 1 värskelt ümberkristallitud vasksulfaadist p. 22 d kohaselt.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 15. IV 1947. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IX 1947. a.

A. Jäätis, kohupiimamass, pehme juust ja kreem.

6. Umbes 100 ml mahutavusega klaasi kaalutakse 5 g saadust täpsusega kuni 0,01 g. Sellele lisatakse ligikaudu 25 ml vett. Klaasi sisu hõõrutakse hoolikalt klaaspulga laia otsaga peeneks, mille järel viiakse see üle 250 ml mahutavusega mõõtekolbi, pestes klaasi mõned korrad veega, mida võetakse sellisel hulgal, et see ei ületaks poolt kolvi mahutavust.

Märkus: Suhkru määramisel magusas hapupiimas ja teistes piimasaadustes, mis sisaldavad suhkrut alla 10%, võetakse kaalutis 10 g suuruses.

7. Kolbi lisatakse juurde 5 ml Fehlingi lahust nr. 1 ja 2 ml naatriumhüdroksüüdi lahust; kolvi sisu segatakse hästi läbi ja lastakse siis rahulikult 5 minutit seista. Kui vedelik kolvis sademe peal jääb sogaseks, siis valatakse kolbi täiendavalt juurde veel mõni tilk Fehlingi lahust nr. 1.

8. Pärast sademe peale läbipaistva vedelikukihi ilmumist, mis näitab täielikku sadestumist, lisatakse kolbi kuni märgini vett ja kolvi sisu segatakse hoolikalt läbi. Et anda sademele võimalust settida, lastakse kolb rahulikult 20—30 minutit seista; pärast seda filtritakse sademe peal asuv läbipaistev vedelik läbi kuiva voltfiltri kuiva kolbi.

B. Puuvilja- ja šokolaadivõi.

9. 100 ml mahutavusega klaasi kaalutakse 10 g võid täpsusega kuni 0,01 g. Klaasi valatakse pipeti abil juurde 50 ml vett, mis on soojendatud kuni 40—50° C temperatuurini. Või sulamise järele segatakse klaasi sisu hoolikalt läbi ja viiakse üle kuiva lahutuslehtrisse.

10. Pärast rasva eraldumist lastakse suurem osa veekihist lehtrist kuiva kolbi.

Pipeti abil viiakse 40 ml vesiekstrakti (vastab 8 g uuritavale võile) üle 250 ml mahutavusega mõõtekolbi ja täiendatakse veega ligikaudu kuni poole kolvi mahuni.

11. Võist saadud vesiekstrakti lahusega kolbi valatakse veel 5 ml Fehlingi lahust nr. 1 ja 2 ml naatriumhüdroksüüdi lahust.

Kolvi sisu segatakse läbi, täiendatakse veega kuni märgini ja peale teistkordset hoolikat segamist jäetakse 20—30 minutiks seisma. Sademel asuvat läbipaistvat vedeliku kihti filtritakse läbi kuiva voltfiltri kuiva kolbi.

III. JOODOMEETRILINE MEETOD.

(arbitraažiks)

12. Kasutatavad reaktiivid:

a) naatriumhüdroksüüd — ОСТ 17375—40 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline, 1,0 n lahus ja 0,1 n lahus; lahused ei tohi sisaldada piiritust;

b) soolhape ГОСТ 3118—46 kohaselt, keemiliselt puhas, 0,5 n lahus, lahus 1 : 5 ja inverteerimise lahus: 120 ml hapet, erikaaluga 1,19 valatakse 200 ml mahutavusega mõõtekolbi ja lisatakse vett juurde kuni märgini;

c) kaaliumjodiid ОСТ НКТП 7384/538 kohaselt, keemiliselt puhas;

d) kristalne jood ОСТ НКТП 6277/257 kohaselt, 0,1 n lahus. 100 ml mahutavusega klaasis lahustatakse 20—25 g kaaliumjodiidi, mis on kaalutud täpsusega kuni 1 g, võimalikult väheses veehulgas. Kaaliumjodiidi lahusega klaasi lisatakse 12,7 g joodi, mis on kaalutud täpsusega kuni 0,01 g; vedelikku segatakse kuni joodi täieliku lahustumiseni ja viiakse siis üle 1 l mahutavusega mõõtekolbi, mis pärast seda täidetakse veega kuni märgini;

e) kaaliumdikromaat ОСТ 17392—39 kohaselt, keemiliselt puhas, 0,1 n lahus. 4,9038 ümberkristallitud ja 150° C juures kuivatatud kaaliumdikromaat kaalutakse täpsusega kuni 0,0002 g ja viiakse üle 1 l mahutavusega mõõtekolbi; lahustatakse ja kolb täidetakse veega kuni märgini;

f) tärklis ОСТ НКПП 8661/259 kohaselt, 1%-line lahus;

g) naatriumtiosulfaat ОСТ 10900—40 kohaselt, 0,1 n lahus. Lahuse valmistamist ja tiitri kindlaksmääramist teostatakse järgmiselt: 25 g naatriumtiosulfaati kaalutakse täpsusega 0,1 g, viiakse üle 1 l mahutavusega mõõtekolbi; lahustatakse ja kolbi lisatakse juurde vett kuni märgini.

750 ml mahutavusega lihvitud korgiga Erlenmeyeri kolbi paigutatakse 1—2 g kaaliumjodiidi; see lahustatakse võimalikult väheses vees ning lisatakse veel 5 ml soolhapet (1 : 5) ja pipeti abil 20 ml 0,1 n kaaliumdikromaadi lahust ja umbes 300 ml vett. Sulgedes kolvi korgiga, segatakse selle sisu läbi ja tiitritakse 3—5 minuti möödumisel naatriumtiosulfaadi lahusega, kusjuures tuleb seda uuesti segada. Pärast seda, kui lahuse pruun värvus muutub kollakas-roheliseks, valatakse sellele juurde 1 ml tärklise-lahust ja jätkatakse tiitrimist, kuni lahuse sinine värvus muutub heleroheliseks.

Naatriumtiosulfaadi tiiter, väljendatud suhkru grammides, ($T_{Na_2S_2O_3/S}$), arvutatakse valemi järgi:

$$T_{Na_2S_2O_3/S} = \frac{0{,}0171 \cdot 20}{v},$$

kus:

0,0171 on — sahharoosi hulk g-des, mis vastab 1 ml 0,1 n naatriumtiosulfaadi lahusele;

20 — 0,1 n kaaliumdikromaadi lahuse hulk ml-tes;

v — 20 ml kaaliumdikromaadi lahuse tiitrimiseks kulunud naatriumtiosulfaadi hulk ml-tes;

h) metüüloranž 0,1%-line vesilahus.

A. Määramine enne inversiooni.

13. Peatükk II A ja II B kohaselt valmistatud 25 ml filtraati kantakse pipeti abil lihvitud korgiga 250 ml mahutavusega Erlenmeyeri kolbi. Siis lisatakse pipeti abil kolbi veel 25 ml 0,1 n joodi lahust ja büretist, segu vahetpidamata segades, 37,5 ml 0,1 n naatriumhüdroksüüdi lahust.

14. Kolb suletakse lihvitud korgiga ja jäetakse seisma pimedasse kohta.

20 minuti möödumisel valatakse kolbi veel 8 ml 0,5 n soolhappe lahust ja tiitritakse eraldunud joodi naatriumtiosulfaadi lahusega. Pärast tiitritava vedeliku tumepruuni värvuse muutumist kollakaks lisatakse kolbi 1 ml tärklise lahust ja jätkatakse tiitrimist kuni püsiva sinise värvuse tekkimiseni.

Pärast tiitrimise lõpetamist märgitakse üles eraldunud joodi tiitrimiseks kulunud naatriumtiosulfaadi hulk.

B. Määramine pärast inversiooni.

15. Peatükk II A ja II B kohaselt valmistatud teine 25 ml kogus filtraati kantakse pipeti abil 250 ml mahutavusega lihvitud korgiga Erlenmeyeri kolbi. Kolb suletakse korgiga, mida läbib termomeeter, mille alumine ots peab asuma vedelikus, ja soojendatakse veevannis kuni 70° C temperatuurini.

16. Avanud korgi, valatakse inversiooni jaoks kolbi veel 2,5 ml soolhappe lahust; vedelik segatakse läbi ja hoitakse veevannis, kusjuures lahuse temperatuur on 68—70° C.

17. Täpselt 10 minutit pärast soolhappe juurdevalamist võetakse kolb veevannist välja ja jahutatakse, termomeetrit välja võtmata, kiiresti kuni umbes 20° C-ni.

18. Ühe tilga metüüloranžlahuse juurdelisamise järel valatakse kolbi, seda vahetpidamata loksutades, tilgakaupa 1 n naatriumhüdroksüüdi lahust kuni nõrgalt-happelise reaktsiooni alguseni.

Termomeeter võetakse kolvist välja pärast selle pesemist esimeste naatriumhüdroksüüdi lahuse tilkadega.

19. Pipeti abil lisatakse kolbi 25 ml 0,1 n joodi lahust ja büretist, vahetpidamata segades, 37,5 ml 0,1 n naatriumhüdroksüüdi lahust.

Edaspidi jatkatakse määramise teostamist p. 14 kohaselt. Tiitrimise lõpp määratakse kindlaks sinise värvuse järsu ülemineku kahvatu-roosaks, mis on tingitud metüüloranži olemasolust.

20. Sahharoosi sisaldust (S) protsentides arvutatakse valemiga:

$$S = \frac{(v_1 - v_2) \cdot T_{Na_2S_2O_3/S} \cdot 100 \cdot 0{,}99}{g},$$

kus:

v_1 — enne inversiooni tiitrimiseks kulunud naatriumtiosulfaadi hulk ml-tes;

v_2 — pärast inversiooni tiitrimiseks kulunud naatriumtiosulfaadi hulk ml-tes;

$T_{Na_2S_2O_3/S}$ — naatriumtiosulfaadi lahuse tiiter, väljendatud sahharoosi g-des;

0,99 — empiirilisel teel leitud koefitsient;

g — saaduse kaalutis g-des, mis vastab tiitrimiseks võetud 25 ml filtraadile.

g = 0,5 g esialgse 5 g kaalutise ja 250 ml lahjenduse juures (peatükk II A)

g = 0,8 g esialgse 10 g kaalutise ja 50 ml lahjenduse juures, millest on võetud 40 ml ja lahjendatud 250 ml-s (peatükk II B).

21. Erinevus paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,5% suhkrut.

IV. Määramine Bertrani meetodiga.

22. Kasutatavad reaktiivid:

a) vasksulfaat OCT 10538—39 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline;

b) seignette'i sool OCT 5736—43 kohaselt, analüütiline;

c) naatriumhüdroksüüd OCT 17375—40 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline, 1 n lahus;

d) Fehlingi lahus nr. 1. 69,26 g värskelt ümberkristallitud vasksulfaati kaalutakse täpsusega kuni 0,1 g ja lahustatakse 1 l mahutavusega mõõtekolvis;

e) Fehlingi lahus nr. 2. 365 g seignette'i soola, mis on kaalutud täpsusega kuni 0,5 g, lahustatakse nõrga soojendamise juures 600 ml-s vees ja filtritakse 1 l mahutavusega mõõtekolbi, kuhu siis valatakse juurde eraldi 200 ml-s vees valmistatud 103 g naatriumhüdroksüüdi lahust. Pärast seda viiakse lahuse maht kolvis vee juurdelisamise teel kuni märgini;

f) väävelhape OCT НКТП 3573 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline, erikaaluga 1,84;

g) raudammooniummaarjas OCT 2904 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline. 250 ml-le külma käes küllastatud raudammooniummaarjase lahusele valatakse juurde 25 ml väävelhapet. Lahust segatakse, jahutatakse ja viiakse üle 1 l mahutavusega mõõtekolbi, kus lahjendatakse veega kuni kolvi kurguni. Pärast jahutamist kuni umbes 20° C temperatuurini täiendatakse lahust veega kuni märgini. Määramise momendil peab lahus omama toatemperatuuri, kuid mitte alla 20° C;

h) naatriumoksalaat OCT 2759 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline ehk ammooniumoksalaat OCT 2758 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline;

i) kaaliumpermanganaat OCT 4780 kohaselt, keemiliselt puhas või analüütiline. 1 ml lahust peab vastama ligikaudu 10 mg vasele.

4,98 g kaaliumpermanganaati, mis on kaalutud täpsusega kuni 0,001 g, viiakse üle 1 l mahutavusega mõõtekolbi, lahustatakse ja täidetakse veega kuni märgini. Lahust filtritakse läbi asbestfiltri, mis on eelnevalt pestud sama lahusega. Lahust hoitakse alal tumedast klaasist pudelis. Lahuse tiiter määratakse kindlaks naatrium-(ammoonium-)oksalaadi kaalutise abil järgmisel viisil:

Umbes 0,25 g naatrium-(ammoonium-)oksalaati kaalutakse täpsusega kuni 0,0002 g, viiakse üle Erlenmeyeri kolbi ja lahustatakse 100 ml-s vees. Kolbi 2 ml väävelhappe juurdelisamise järel soojendatakse lahust kuni umbes 80° C temperatuurini ja tiitritakse kaaliumpermanganaadi lahusega kuni roosa värvuse ilmumiseni.

Kaaliumpermanganaadi tiiter ($T_{KMnO_4/Cu}$) väljendatakse vase milligrammides ja arvutatakse valemiga:

$$T_{KMnO_4/Cu} = \frac{g \cdot K \cdot 1000}{v},$$

kus:

g — naatrium-(ammoonium-)oksalaadi kaalutis g-des;
K — oksalaadi vaseks ümberarvutuse koefitsient;
K = 0,9488 naatriumoksalaadi jaoks;
K = 0,8951 ammooniumoksalaadi jaoks;
v — tiitrimiseks kulunud kaaliumpermanganaadi hulk ml-tes;

j) metüüloranž, 0,1%-line lahus;

k) soolhape ГОСТ 3118—46 järgi, keemiliselt puhas või analüütiline.

Lahus inversiooni jaoks: 120 ml soolhapet, erikaaluga 1,19, valatakse 200 ml mahutavusega mõõtekolbi ja täidetakse veega kuni märgini.

TRÜ Raamatukogu

A. Määramine enne inversiooni.

23. Peatükkide II A ja II B kohaselt valmistatud 50 ml filtraati kantakse pipeti abil juurde 250 ml mahutavusega Erlenmeyeri kolbi.

Pipeti abil kantakse kolbi üksteisele järgnevalt 25 ml kaupa Fehlingi lahust nr. 1 ja nr. 2. Pärast läbisegamist asetatakse kolb koos lahusega asbestvõrgule, milles on väljalõigatud ümmargused avad läbimõõduga 40—50 mm ja soojendatakse. Lahust keedetakse keemahakkamise momendist arvates täpselt 6 minutit. Selle juures langeb välja punane vask(I)oksüüdi sade.

24. Sadet filtrile mitte üle viies dekanteeritakse vedelikku Erlenmeyeri kolvist Allini torru või nutš-filtrile nr. 4 nõrga imemise juures. Et ära hoida vask(I)oksüüdi hapendumist, peab sade kolvi põhja peal olema kogu aeg kaetud vedelikuga, milleks hoitakse kolb sademega filtrimise ajal kallakasendis. Pärast Fehlingi vedeliku filtrimise lõpetamist pestakse vask(I)oksüüdi sadet mitu korda veega, filtrides iga annust vett pärast lühiajalist selginemist läbi sama filtri.

25. Läbipestud vask(I)oksüüdi sademele kolvis valatakse juurde väikeste annuste kaupa, vahetpidamata segades, 30 ml raudammooniummaarjase lahust kuni sademe täieliku lahustumiseni. Erlenmeyeri kolvi sisu viiakse üle samale filtrile ja filtritakse teise puhtasse kolbi.

26. Jääki filtril pestakse 15 ml raudammooniummaarjase lahuse abil. Erlenmeyeri kolbi, kus oli vask(I)oksüüdi sade, ja filtrit pestakse täiendavalt 3—4 korda väikeste veeannustega, mis on soojendatud kuni 70—90° C temperatuurini.

27. Pärast pesemise lõpetamist tiitritakse filtraati koos pesuveega kaaliumpermanganaadi lahusega kuni õrn-roosa värvuseni, märkides tiitrimiseks kulunud lahuse hulga.

B. Määramine pärast inversiooni.

28. Peatükk II A ja II B kohaselt saadud 20 ml filtraati kantakse pipeti abil 250 ml-se mahutavusega puhtasse Erlenmeyeri kolbi. Filtraati sisaldav kolb suletakse korgiga, millest on läbi

asetatud termomeeter, mille alumine ots peab asuma vedeliku sees. Kolbi koos vedelikuga soojendatakse veevannis kuni 70° C temperatuurini ja siis teostatakse inversioon ja järgnev neutraliseerimine p-de 16, 17 ja 18 kohaselt.

29. Pärast neutraliseerimise lõpetamist lisatakse pipeti abil inverteeritud lahusega kolbi järgimööda 25 ml kaupa Fehlingi lahust nr. 1 ja nr. 2 ning edasi jätkatakse määramist vastavalt p-dele 23, 24, 25, 26 ja 27.

30. Pärast inversiooni arvutatakse 20 ml filtraadiga taandatud vase (Cu) hulka milligrammides valemiga:

$$C_u = \left(v_2 - \frac{v_1}{2{,}5}\right) \cdot T_{KMnO_4/Cu},$$

kus:

v_2 — pärast inversiooni 20 ml filtraadi tiitrimiseks kulunud kaaliumpermanganaadi lahuse hulk ml-tes;

$\frac{v_1}{2{,}5}$ — enne inversiooni 20 ml filtraadi tiitrimiseks kulunud kaaliumpermanganaadi lahuse hulk ml-tes;

$T_{KMnO_4/Cu}$ — kaaliumpermanganaadi lahuse tiiter, väljendatud vases, mg-des.

31. Vase hulga järgi, mis on arvutatud valemiga p. 30 kohaselt, leitakse sahharoosi sisaldus 20 ml-s filtraadis tabeli abil (vt. lisa).

32. Sahharoosi (pilliroo- või peedisuhkru) hulka saaduses (S) protsentides arvutatakse valemiga:

$$S = \frac{g_s \cdot 100}{g},$$

kus:

g_s — sahharoosi hulk g-des, mida sisaldab 20 ml filtraati;

g — saaduse hulk g-des, mis vastab 20 ml filtraadile.

33. Erinevus paralleelsete määramiste vahel ei või olla üle 0,5%.

LISA

Sahharoosi arvestustabel taandatud vase hulga järgi.

Vaske mg	Sahharoosi mg	Vaske mg	Sahharoosi mg	Vaske mg	Sahharoosi mg	Vaske mg	Sahharoosi mg
70,8	39,9	112,8	56,0	144,7	72,2	176,7	88,6
81,7	40,4	113,7	56,4	145,6	72,7	177,6	89,1
82,6	40,9	114,5	56,9	146,5	73,0	178,5	89,5
83,5	41,3	115,4	57,3	147,4	73,5	179,4	90,0
84,4	41,7	116,3	57,8	148,3	74,0	180,3	90,4
85,2	42,2	117,7	58,2	149,2	74,5	181,2	90,7
86,1	42,6	118,1	58,7	150,1	74,9	182,0	91,4
87,0	43,0	119,0	59,2	151,0	75,4	182,9	91,8
87,9	43,5	119,9	59,6	151,8	75,9	183,8	92,2
88,8	44,0	120,8	60,0	152,7	76,4	184,7	92,7
89,7	44,4	121,6	60,5	153,6	76,9	185,6	93,2
90,6	44,8	122,5	60,9	154,5	77,3	186,5	93,7
91,5	45,2	123,4	61,4	155,4	77,8	187,4	94,1
92,3	45,5	124,3	61,8	156,3	78,3	188,3	94,6
93,2	46,1	125,2	62,3	157,2	78,7	189,1	95,1
94,1	46,5	126,1	62,7	158,1	79,1	190,0	95,6
95,0	47,0	127,0	63,2	159,0	79,7	190,9	96,0
95,9	47,4	127,9	63,6	159,8	80,1	191,8	96,5
96,8	47,9	128,8	64,1	160,7	80,5	192,7	97,0
97,7	48,3	129,6	64,5	161,6	80,9	193,6	97,5
98,6	48,8	130,5	65,0	162,5	81,4	194,5	97,9
99,4	49,2	131,4	65,5	163,4	81,9	195,4	98,4
100,3	49,7	132,3	65,8	164,3	82,3	196,2	98,9
101,2	50,2	133,2	66,3	165,2	82,7	197,1	99,4
102,1	50,5	134,1	66,8	166,1	83,2	198,0	99,8
103,0	51,0	135,0	67,3	166,9	83,7	198,9	100,3
103,9	51,5	135,9	67,6	167,8	84,1	199,8	100,8
104,8	52,0	136,8	68,1	168,7	84,5	200,7	101,3
105 7	52,4	137,6	68,6	169,7	85,0	201,6	101,7
106,6	52,9	138,5	69,1	170,5	85,5	202,5	102,2
107,4	53,3	139,4	69,5	171,4	85,9	203,4	102,7
108,3	53,7	140,3	69,9	172,3	86,3	204,2	103,2
109,2	54,1	141,2	70,4	173,2	86,8	205,1	103,6
110,1	54,6	142,1	70,9	174,0	87,3	206,0	104,1
111,0	55,1	143,0	71,3	174,9	87,7	206,9	104,6
111,9	55,6	143,9	71,7	175,8	88,3	207,8	105,1

Järg

Vaske mg	Sahharoosi mg	Vaske mg	Sahharoosi mg	Vaske mg	Sahharoosi mg	Vaske mg	Sahharoosi mg
208,7	105,5	240,6	122,8	272,6	140,2	304,6	158,2
209,6	106,0	241,5	123,3	273,5	140,7	305,5	158,6
210,5	106,5	242,4	123,8	274,4	141,2	306,4	159,1
211,3	107,0	243,3	124,3	275,3	141,6	307,2	159,6
212,2	107,4	244,2	124,7	276,2	142,1	308,1	160,2
213,1	107,9	245,1	125,2	277,1	142,6	309,0	160,6
214,0	108,5	246,0	125,7	277,9	143,1	309,9	161,1
214,9	109,0	246,9	126,2	278,8	143,6	310,8	161,6
215,8	109,4	247,8	126,6	279,7	144,1	311,7	162,1
216,7	109,9	248,6	127,1	280,6	144,7	312,6	162,6
217,6	110,4	249,5	127,7	281,5	145,2	313,5	163,1
218,4	110,9	250,4	128,1	282,4	145,6	314,4	163,7
219,3	111,3	251,3	128,6	283,3	146,2	315,2	164,2
220,2	111,8	252,2	129,1	284,2	146,7	316,1	164,6
221,1	112,3	253,1	129,6	285,0	147,1	317,0	165,2
222,0	112,8	254,0	130,0	285,9	147,6	317,9	165,7
222,9	113,2	254,9	130,5	286,8	148,1	318,8	166,2
223,8	113,7	255,7	131,0	287,7	148,7	319,7	166,6
224,7	114,2	256,6	131,5	288,6	149,1	320,6	167,2
225,6	114,7	257,5	131,9	289,5	149,6	321,6	167,7
226,4	115,1	258,4	132,4	290,4	150,1	322,3	168,1
227,3	115,6	259,3	133,0	291,3	150,7	323,2	168,6
228,2	116,1	260,2	133,5	292,2	151,1	324,1	169,1
229,1	116,6	261,1	134,0	293,0	151,6	325,0	169,7
230,0	117,0	262,0	134,4	293,9	152,1	325,9	170,1
230,9	117,5	262,8	134,9	294,8	152,7	326,8	170,6
231,8	118,0	263,7	135,4	295,7	153,1	327,7	171,2
232,7	118,5	264,6	135,8	296,6	153,7	328,6	171,7
233,5	118,9	265,5	136,3	297,5	154,2	329,4	172,1
234,4	119,4	266,4	136,8	298,4	154,7	330,4	172,7
235,3	119,9	267,3	137,3	299,3	155,2	331,2	173,2
236,2	120,4	268,2	137,7	300,1	155,7	332,1	173,7
237,1	120,8	269.1	138,2	301,0	156,2	333,0	174,3
238,0	121,4	270,0	138,8	301,9	156,8	333,9	174,8
238,9	121,9	270,8	139,3	302,8	157,2	334,8	175,3
239,8	122,4	271,7	139,7	303,7	157,7	335,7	175,8

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3629—47
	Piimasaadused. PIIRITUSE (ALKOHOLI) SISALDUSE MÄÄRAMISE MEETOD	Asendab OCT ВКС 7761 piirituse sisalduse määramise meetodite osas
		Toiduainete tööstus H 17

Käesolev standard hõlmab keefiri ja kumõssi etüülpiirituse sisalduse määramise meetodit.

I. ÜLDJUHENDID.

1. Meetod põhjeneb saadusest saadud destillaadi lahuse suhtelise kaalu (d_{20}^{20}) kindlaksmääramisele püknomeetri abil.

2. Destillaadi lahuse suhteliseks kaaluks (d_{20}^{20}) nimetatakse $+20^{0}$ C temperatuuri juures määratud destillaadi lahuse kaalu suhet vee kaalusse sama mahu ja sama temperatuuri juures.

3. Keefiri ja kumõssi proovide võtmist ja nende määramiseks ettevalmistamist teostatakse ГОСТ 3622—47 järgi.

4. Kõik kaalumised teostatakse täpsusega kuni 0,0002 g (välja arvatud saaduse kaalumine).

5. Kasutatavad aparaadid, nõud ja reaktiivid:

a) püknomeeter OCT 10098—39 või OCT 10521—40 järgi, mahutavusega 25 kuni 50 ml;

b) Würtz'i kolb ГОСТ 3184—46 järgi, mahutavusega 250 ml;

c) naatriumhüdroksüüd OCT 17375—40 järgi või kaaliumhüdroksüüd OCT 17374—40 järgi, ligikaudselt 0,5 n lahus;

d) lakmuspaber;

e) destilleeritud vesi.

Destillaadi lahjendamiseks ja „vee-arvu" määramiseks tuleb kasutada kahel korral destilleeritud vett.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 15. IV 1947. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IX 1947. a.

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

II. PÜKNOMEETRI „VEE-ARVU" MÄÄRAMINE.

6. Püknomeetri „vee-arvuks" nimetatakse vee kaalu antud püknomeetri ruumalas. Käesoleva meetodi järgi tuleb „vee-arvu" määrata 20° C temperatuuri juures.

7. Püknomeetrit pestakse hoolikalt järgimööda nõrga leelise alkohoolse lahusega, veega, kroomseguga ja teistkordselt veega ning seejärel kuivatatakse 100—105° C temperatuuri juures, jahutatakse eksikaatoris ja kaalutakse.

Enne kaalutud püknomeetrisse valatakse pipeti või kapilaarseks tõmmatud otsaga klaastoru abil vett tasemeni, mis on vähe üle märgi.

8. Püknomeeter koos veega riputatakse peenikese niidi abil statiivi rõnga peale paigutatud klaaspulgakese külge ja lastakse veega täidetud klaasi sisse. Vesi klaasis peab olema püknomeetris oleva veega ligikaudu samal tasemel. Klaasi sees temperatuuri suurema püsivuse kindlustamiseks asetatakse klaas teise, veega täidetud klaasanumasse.

9. Määramise ajal peab vee temperatuur klaasis ja klaasanumas olema täpselt 20° C.

10. 40 minuti möödumisel asetatakse püknomeetri menisk filterpaberi või kapilaarseks tõmmatud otsaga klaastoru abil täpselt märgile ja suletakse seejärel püknomeeter sulguriga, võetakse klaasi seest välja, kuivatatakse hoolikalt ja kaalutakse.

11. Püknomeetri „vee-arvu" (P_w) arvutatakse järgmise valemi abil:

$$P_w = g_2 - g_1,$$

kus:

g_1 — tühja püknomeetri kaal, koos sulguriga g-des;

g_2 — püknomeetri kaal, koos veega ja sulguriga, g-des.

III. SUHTELISE KAALU MÄÄRAMISE KIRJELDUS.

Würtz'i kolbi kaalutakse 100 g saadust, täpsusega kuni 0,1 g; kolbi, milles on saadus, lisatakse tilgakaupa naatrium-(kaalium-)hüdroksüüdi lahust kuni neutraalse või nõrgalt leelise

reaktsioonini (lakmuspaberi järgi), paigutatakse sellesse mõned klaaskapilaarid ja suletakse sulguriga.

Märkus: Kui on olemas andmed proovi happelisuse kohta, siis lubatakse teostada saaduse kaalutise neutraliseerimist arvutuse järgi.

13. Würtz'i kolb ühendatakse Liebig'i jahutiga ja destilleeritakse aeglaselt mõõdukal soojendamisel. Vastuvõtjana kasutatakse 100 ml mahutavusega mõõtekolbi. Destilleerimine lõpetatakse pärast kolvi umbes 2/3 ruumala täitumist.

14. Juhul, kui saadakse mitte päris puhas destillaat, valatakse see puhtasse Würtz'i kolbi, milles destillaadi maht täiendatakse veega kuni umbes 100 ml-ni ja teostatakse teistkordne destilleerimine p. 13 kohaselt.

15. Pärast destilleerimise lõpetamist lisatakse destillaati sisaldavasse mõõtekolbi vett kuni märgini ja segatakse hoolikalt läbi.

16. Mõõtekolvist lisatakse pipeti või kapillaariks tõmmatud otsaga toru abil enne kaalutud ja p. 6-nda kohaselt ettevalmistatud püknomeetrisse destillaadi lahust kuni tasemeni, mis on märgist pisut kõrgemal, ja siis teostatakse määramine p-de 8, 9 ja 10 kohaselt.

17. Destillaadi lahuse suhteline kaal (d_{20}^{20}) arvutatakse valemi järgi:

$$d_{20}^{20} = \frac{g_3 - g_1}{P_w},$$

kus:

g_1 — tühja püknomeetri kaal, koos sulguriga g-des;

g_3 — püknomeetri kaal koos destillaadi lahusega g-des;

P_w —püknomeetri „vee-arv".

18. Erinevused paralleelsete destillaadi lahuse suhtelise kaalu määramiste vahel ei või olla üle 0,0002.

19. Piirituse sisaldust 100 ml-s destillaadis leitakse suhtelise kaalu järgi (vt. tabel lisas).

Tabelis leitud suurus võrdub piirituse hulgale grammides 100 g-s saaduses (alkoholi protsent saaduses).

LISA

Tabel piirituse sisalduse määramiseks vee-piirituse segude suhtelise kaalu d_{20}^{20} järgi.

Vee-piirituse segu suhteline kaal d_{20}^{20}	Piiritust 100 ml-s vee-piirituse segus g	Vee-piirituse segu suhteline kaal d_{20}^{20}	Piiritust 100 ml-s vee-piirituse segus g	Vee-piirituse segu suhteline kaal d_{20}^{20}	Piiritust 100 ml-s vee-piirituse segus g
1,0000	0,00				
0,9999	05	0,9969	1,66	0,9939	3,33
8	10	8	71	8	38
7	16	7	77	7	44
6	21	6	82	6	50
5	26	5	88	5	56
4	32	4	93	4	61
3	37	3	98	3	67
2	42	2	2,04	2	73
1	48	1	09	1	78
0	53	0	15	0	84
9989	59	9959	20	9929	90
8	64	8	26	8	96
7	69	7	32	7	4,02
6	74	6	37	6	08
5	80	5	43	5	14
4	85	4	48	4	20
3	90	3	54	3	26
2	96	2	59	2	31
1	1,01	1	65	1	37
0	06	0	70	0	43
9979	12	9949	76	9919	49
8	17	8	82	8	55
7	23	7	87	7	61
6	28	6	93	6	67
5	34	5	98	5	73
4	39	4	3,04	4	79
3	44	3	10	3	85
2	50	2	16	2	91
1	55	1	21	1	97
0	60	0	27	0	5,03

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3630—47
	Piim ja piimasaadused. MIKROBIOLOOGILISTE UURIMISTE MEETODID	Asendab OCT ВКС 7761 biobakterioloogilise uurimise meetodite osas
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

Käesolev standard hõlmab piima ja piimasaaduste proovide võtmise meetodeid mikrobioloogilise uurimise jaoks, nende ettevalmistamist analüüsiks ja piima ning piimasaaduste mikrobioloogilise uurimise meetodeid saaduste tootmisel, nende säilitamisel ja realiseerimisel kaubandusvõrgus ning ühistoitlustamise ettevõtteis.

Märkus: Piimakonservide, kuivpiima, kuivkohupiima ja toidukaseiini mikrobioloogilist uurimist teostatakse ОСТ НКММП 3 «Piimakonservid. Uurimise meetodid» järgi.

I. PROOVIDE VÕTMINE JA NENDE ETTEVALMISTAMINE UURIMISEKS.

1. Kohuslikku proovide võtmist ja nende järgnevat mikrobioloogilist uurimist teostatakse:

a) ettevõttes või tootmisbaasis — normitud mikrofloora sisaldusega piimasaaduste kontrollimise korras;

b) kõikidel juhtudel, kui on kahtlusi saaduste kvaliteedi kohta ja kui on kahtlus, et need võivad olla ohtlikud tarbijate tervisele;

c) mõningate saaduste jaoks kehtivate standardidega ettekirjutatud kultuuri puhtuseastme kindlaksmääramiseks;

d) toidu-sanitaarinspektsiooni ettekirjutusel sanitaar-hügieenilistest nõuetest kinnipidamise kontrolli korras piima ja piimasaaduste tootmise protsessis, säilitamisel, realiseerimisel ja transportimisel.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Ministeeriumi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 15. IV 1947. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IX 1947. a.

2. Saadustest võetakse mikrobioloogilise uurimise jaoks proovid steriilsesse nõusse steriilsete seadeldiste abil enne proovi võtmist füüsikalis-keemiliste uurimiste jaoks.

3. Puhtakspestud ja kuivatatud nõud steriliseeritakse kuiva kuumusega kuivatuskapis (160° C juures 1,5 tunni kestel) või auruga autoklaavis (1 atm surve all 20 min. kestel). Petri kausid, pipetid jne. steriliseeritakse tihedasse siledasse paberisse mähitult. Pipeti suhu võetava otsa sisse pannakse vatist tampoon, teine ots mähitakse vatiga. Kummist korgid steriliseeritakse eraldi paberisse mähitult (igaüks eraldi). Steriilsed nõud säilitatakse tihedalt suletavates kappides või kaantega kastides.

4. Proovide võtmist ja saaduste segamist enne proovide võtmist teostatakse kopaga, lusikaga, proovivõtlaga, pahtliga või teiste antud otstarbele vastavate seadistega, milliseid tuleb igakord enne tarvitamist steriliseerida ühel järgmisel meetodil:

a) tõmmates läbi tuleleegi (flambeerides), s. t. kuumutamisega piirituse leegis;

b) hõõrudes piirituses niisutatud vatiga ja kuumutades;

c) lastes 30-ks sekundiks kuuma vette.

Pärast steriliseerimist tuleb seadist jahutada ümbritsevas õhus, kui see ei ole tavalisest mustem.

5. Laboratoorse prooviga nõu suletakse steriilsest vatist, lihvitud klaasist või tihedalt istuva kummist korgiga. Ettevõtte laboratooriumi analüüsimiseks saadetav prooviga nõu varustatakse etiketiga, millele märgitakse:

a) proovi number,

b) saaduse nimetus,

c) partii number ja suurus,

d) saaduse temperatuur proovi võtmise momendil,

e) proovi võtmise päev ja tund,

f) proovi võtnud isiku ametikoht ja allkiri.

6. Väljaspool antud asutist asuvasse laboratooriumi saadetav proov plommitakse või pitseeritakse ja varustatakse etiketiga, milles märgitakse:

a) proovi number,
b) saadust valmistava ettevõtte nimetus,
c) saaduse nimetus ja sort,
d) partii suurus,
e) valmistamise kuupäev,
f) proovi võtmise kuupäev ja tund,
g) saaduse temperatuur proovi võtmise momendil,
h) üleandja nimetus,
i) vastuvõtja nimetus,
j) proovi võtnud isiku ametikoht ja allkiri.

Pitseerimist teostatakse tugeva niidi või nööri sidumise teel nõu kaela ümber, nööri otsad keeratakse korgi või kaane peale ja pitseeritakse seal mastiksiga või kirjalakiga.

7. Proove transporditakse ja säilitatakse kuni uurimise alguseni sellistes tingimustes, mis tagavad jäätise temperatuuri mitte üle miinus 2° C ja teiste saaduste temperatuuri mitte üle pluss 6°C.

8. Saaduse mikrobioloogilist uurimist teostatakse kuni 4 tunni jooksul, arvates proovi võtmise momendist.

Märkus: Üksikutel juhtudel lubatakse tähtaega pikendada kuni 12 tunnini. Sel juhul peavad uurimise viibimise kestus ja põhjus olema aktis märgitud ja selgitatud.

9. Aparaadid, nõud, seadised ja materjalid, mida kasutatakse mikrobioloogilise uurimise jaoks, peavad vastama kehtivatele standardidele.

10. Külvamisi teostatakse steriilsete seadistega steriilsetesse keskkondadesse, mis peavad olema valmistatud käesoleva standardi kohaselt; keskkondade valmistuse steriilsus ja õigsus peab olema kontrollitud.

Kõiki mikrobioloogiliseks uurimiseks määratud steriilseid keskkondi hoitakse enne kasutamist kolm öö-päeva 37° juures. Mikroorganismide kasvamise tunnustega keskkondi ei lubata kasutada.

Iga äsjavalmistatud indentifitseerimiseks määratud keskkondade partii õiget valmistamist kontrollitakse kahe puhaskultuuri paralleelse külvamise teel:

B. Coli communae ja B. Aerogenes.

Puhaskultuuride eraldamist, nende alalhoidmist ja keskkondade õige valmistamise kontrolli peab teostama kvalifitseeritud mikrobioloog.

11. Keskkonna reaktsiooni (pH) määramist teostatakse Mihaelis'e meetodi järgi vastava indikaatoriga Valpole'i komparaatori abil ГОСТ 317—41 „Želatiin, fotograafiline" järgi.

12. Üksikutest saadustest võetakse proove ja neid valmistatakse ette mikrobioloogiliseks uurimiseks järgmiselt:

Piim, rõõskkoor, suflee. Saadus segatakse hoolikalt steriilse kopaga läbi ja võetakse sellega 50 ml saadust steriilsesse kolbi, mis suletakse steriilse korgiga. Sellejärel mõõdetakse saaduse temperatuuri ja märgitakse see üles. Pakendites olevatest saadustest võetakse proov originaalpakendis (1—2 proovi). Kohe pärast proovi võtmist jahutatakse seda kuni +6° C.

Jäätis. Pakenditesse jaotamata jäätise pealispinnast võetakse steriilse lusikaga maha mitte alla 2,5 cm paksune kiht. Sellejärel võetakse steriilse proovivõtlaga (või lusikaga) 50 g-line proov. Pakenditesse jaotatud jäätisest võetakse 1—2 proovi originaalpakendis. Proovid paigutatakse steriilsesse lihvitud või vatt-korgiga pudelisse. Enne uurimist soojendatakse pudelit koos prooviga 10—15 minutit veevannis, mille temperatuur on 40—45° C.

Märkus: Vajaduse korral paigutatakse pinnakiht eraldi steriilsesse nõusse ja uuritakse eraldi.

Kohupiim. Proovi võetakse steriilse proovivõtlaga taaras olevast kohupiimast kahest-kolmest kohast 3—5 cm kaugusel äärest, suunates proovivõtlat vastasasuva seina poole ning surudes selle umbes $^3/_4$ pikkuselt kohupiima sisse. Proovivõtlast võetakse steriilse pahtliga ligikaudu 20 g saadust ja paigutatakse see steriilsesse purki, millel on lihvitud või vatist kork. Enne uurimise alustamist hõõrutakse 10 g kohupiima steriilses portselanuhmris peeneks, lisades järk-järgult 100 ml kuni 45° C soojendatud steriilset vett; hõõrutakse hoolikalt steriilse uhmrinuiaga läbi ja valatakse steriilsesse kolbi.

Või. Proov võetakse samal viisil, nagu näidatud kohupiima puhul. Enne uurimist sulatatakse võid purgis. Sulatamist teostatakse kuni 40—45° C soojendatud veevannis ja võid segatakse kuni ühtlase emulsiooni saamiseni.

Juust. Proovi võtmiseks määratud kohas põletatakse juustu pealispinda punaseks aetud noaga. Steriilne proovivõttel surutakse $^3/_4$ pikkuses kallaku all juustu keskkohta. Proovivõtlast võetakse ligikaudu 10 g ja paigutatakse steriilsesse purki, millel on lihvitud või vatt-kork. Enne uurimist kaalutakse tehnilistel kaaludel läbi tuleleegi tõmmatud kellaklaasil 1 g juustu. Juustu hõõrutakse hoolikalt tuleleegil steriliseeritud uhmris läbi tuleleegil steriliseeritud uhmrinuiaga, lisades järk-järgult 100 ml steriliseeritud vett (saadakse lahus 1/100).

Teisi piimasaadusi, mida ei ole eespool mainitud, uuritakse mikrobioloogiliselt, silmas pidades käesoleva standardiga ettekirjutatud nõudeid.

II. UURIMISE MEETODID.

Mikroobide üldarvu määramine.

13. Kolooniate loendamine Koch'i järgi.

Saaduse mikrofllooraga saastumise aste määratakse kindlaks mikroobide üldarvu loendamise teel 1 ml-s ehk 1 g-s saaduses.

Lahjendamine. Uuritavat saadust lahjendatakse steriilse veega.

Saaduste nimetused	Lahjendused
Piim, toores; rõõskkoor, toores; või, rõõskkoore-	1/10 000, 1/100 000, 1/1 000 000
Piim, pastööritud; rõõskkoor, pastööritud; piim, linnase; suflee; jäätis.	1/10, 1/100, 1/1000, 1/10 000

Külvamine. Igast lahusest külvatakse 1 ml lahjendatud saadust üksikutesse steriilsetesse Petri kaussidesse, valatakse üle piima-seroosse või liha-peptoon-agariga (vt. p-d 31 ja 34) ja suletakse enne markeeritud kaanega.

Kasvatamine. Petri kausid koos külviga paigutatakse 48-ks tunniks termostaati, milles temperatuur on 37° C.

Kolooniate loendamine. Tekkinud kolooniate arvu loendatakse igas üksikus kausis, kasutades selleks 8—10-kordse suurendusega luupi. Kolooniate arvu iga kausi kohta korrutatakse murru nimetajaga, mis tähistab vastavat lahjendust, selteel saadakse kolooniate üldarv, mis on kasvanud saaduse 1 ml-st või 1 g-st. Uuritava saaduse saastumist iseloomustavat lõplikku tulemust arvutatakse kui aritmeetilist keskmist arvudest, mis väljendavad kolooniate arvu igas kausis.

Märkus:

1. Olenevalt saaduse oletatavast saastumisest lubatakse teisi lahjendusi.

2. Nimetatud arvutamist teostatakse ainult sel juhul, kui kõige väiksem lahjendus annab mitte vähem kui 20 kolooniat, kõige suurem aga mitte üle 500. Teistel juhtudel väljendatakse lõpptulemus orienteerivalt. Näiteks, kui kõige väiksem lahjendus $^1/_{100}$ andis alla 20 koloonia, siis loetakse, et saaduse 1 ml-s (või 1 g-s) on vähem kui 2000 kolooniat; kõige suurema lahjenduse $^1/_{10000}$ juures üle 500 koloonia olemasolul — loetakse 1 ml-s (või 1 g-s) 50 000 000 kolooniat.

14. Kolooniate loendamine Frost'i järgi.

Külvamine. 0,1 ml lahjendatud uuritavat saadust, millele lisatakse juurde tilk toiteagari, jaotatakse kiiresti ja ühtlaselt steriilsele preparaatklaasile. Preparaatklaasi pind on täpselt 4 cm^2.

Kasvatamine. Pärast jahtumist asetatakse klaas koos külviga niiskesse kambrisse ja hoitakse 8—10 tundi termostaadis, temperatuuriga 30° C.

Kolooniate loendamine. Kolooniaid loendatakse 20—25 mikroskoobi vaateväljal, arvutatakse keskmine kolooniate arv ühe vaatevälja kohta ja arvestatakse ümber kogu kaetud pinnale. Kolooniate arvu 1 ml-s lahustatud saaduses määratakse kindlaks kaetud pinnal olevate kolooniate arvu korrutamise teel 10-ga.

15. Mikroobide loendamine Breed'i järgi.

Seda meetodit kasutatakse saaduste uurimisel, millistel on tunduv saastumine mikroflooraga.

0,01 ml lahjendatud uuritavat saadust jaotatakse ühtlaselt steriilsele preparaatklaasile, mille pind on täpselt 4 cm^2, kuivatatakse õhu käes, fikseeritakse piiritusega ja värvitakse metüleensinisega. Sellejärel loendatakse mikroskoobi immersioonsüsteemi abil mikroobide arvu 25—30 vaateväljas. Mikroobide loendamine toimub analoogiliselt Frosti meetodile. Mikroobide arv lahjendatud saaduse 1 ml-s määratakse kindlaks kaetud pinnal olevate mikroobide arvu korrutamise teel 100-ga.

Saaduste sõnnikubakteritega saastumise määramine.
(tiiter-coli)

16. Saaduse saastumise astet sõnnikubakteriga (B. Coli) väljendatakse kui tiiter-coli, mis tähendab kõige väiksemat saaduse hulka, mis sisaldab sõnnikubaktereid.

Tiiter-coli iseloomustab sanitaar-hügieeniliste tingimuste seisukorda saaduse tootmisprotsessis ja realiseerimisel.

Saaduse lahjendamine uurimiseks.

17. Uuritavat saadust lahjendatakse steriilse veega ja seejärel külvatakse toitekeskkonda sisaldavatesse katseklaasidesse.

Pastööritud piima ja pastööritud rõõskkoore, atsidofüliinpiima ja hapupiima uurimise puhul külvatakse kuude katseklaasi: kolme á 1 ml ja kolme — á 0,1 ml saadust.

Või uurimisel külvatakse kaheksasse katseklaasi: 1 g, 0,1 g, 0,01 g ja 0,001 g saadusega á 2 katseklaasi igast lahjendusest.

Juustu uurimisel külvatakse kümnesse katseklaasi: 0,01 g, 0,001 g, 0,0001 g, 0,00001 ja 0,000001 g saadusega á 2 katseklaasi igast lahjendusest.

18. Külvamine Kessler'i keskkonnale (vt. p. 36).

Külvamine. Kessleri keskkonnaga katseklaasidesse külvatakse á 1 ml lahjendatud saadust, segatakse hoolikalt, vältides gaasimullikeste tekkimist.

Kasvatamine. Katseklaasid koos külviga asetatakse 48 tunniks termostaati, milles on temperatuur 42—43° C.

Identifitseerimine. Käärimise (gaasitekkimise) tunnuste puudumisel 48 tunni möödumisel loetakse saadus sõnnikubakteriga mitteinfitseerituks.

Gaasitekkimiste korral teostatakse identifitseerimist, s. t. määratakse kindlaks käärimist esilekutsunud bakterite kindlasse liiki kuuluvus, milleks teostatakse külvamist Endo keskkonnale.

Märkus: Kessler'i keskkonda lubatakse asendada Krajevskaja keskkonnaga (vt. p. 37).

19. Külvamine Endo keskkonnale (vt. p. 38).

Külvamine. Käärimahakanud katseklaasidest teostatakse külv Endo keskkonnaga Petri kaussidesse selliselt, et saada üksikuid kolooniaid.

Kasvatamine. Külvidega kausid asetatakse (kaantega allapoole) 18—24 tunniks termostaati, milles on temperatuur 37° C.

Identifitseerimine. Kui Endo keskkonnal puuduvad kolooniad, mis on tüüpilised coli-grupile (punased metallläikega või ilma läiketa, roosakad ja kumerad, limased), siis loetakse saadus sõnnikubakteriga mitte infitseerituks.

Kui Endo keskkonnal on kolooniad, mis on tüüpilised coli-grupile, samuti värvituid kolooniaid, mis on iseloomulikud B. Paracolile, siis eraldatakse kolooniate hulgast puhaskultuurid ja neid mikroskopeeritakse ja identifitseeritakse.

Märkus: Kui gaasitekkimine on avastatud ühes 0,1 ml külviga katseklaasis, siis külvatakse Endo keskkonnale kõigist 1 ml-se külviga katseklaasidest.

20. Värvitud preparaatide bakterioskoobiline uurimine.

Külvamine. Igast Endo keskkonnal kasvanud kahtlasest kolooniast teostatakse külvamist liha-peptoonpuljongisse (vt. p. 33).

Kasvatamine. Külviga katseklaasid asetatakse 2,5—3 tunniks 37° C temperatuuriga termostaati.

Identifitseerimine. Pärast kasvatamist valmistatakse katseklaasidest preparaadid, värvitakse need Gramm'i järgi ja määratakse kindlaks kultuuri puhtus ja morfoloogia.

21. Külvamine Simmons'i keskkonnale (vt. p. 39) ja laktoosi sisaldavale keskkonnale (vt. p. 40).

Külvamine. Endo keskkonnal kasvanud kahtlase koloonia puhaskultuuri sisaldavast puljongist teostatakse külvamist laktoosi sisaldavale keskkonnale — B. Paracoli eraldamiseks ja Simmons'i keskkonnale — B. Aerogenes'e eraldamiseks.

Külvamist teostatakse 1 ml mahutusega pipetist kolme tilgaga.

Kasvatamine. Külvidega katseklaasid asetatakse 24 tunniks termostaati, mille temperatuur on 37° C.

Identifitseerimine. Laktoosi sisaldavas keskkonnas gaasi ja happelise reaktsiooni puudumine on iseloomulik B. Paracoli jaoks.

B. Aerogenes'e olemasolul muutub Simmons'i keskkond bromtümoolsinise juuresolekul indikaatorina heleoliiv-rohelisest helesiniseks.

22. Tulemuste arvestamine.

Identifitseerimise tulemusena arvestatakse kõiki sõnnikubakteri eriliike, välja arvatud B. Aerogenes.

Tüüpiliseks sõnnikubakteriks tunnistatakse bakterit, milline:

a) morfoloogiliselt vastab sõnnikubakterile;

b) omab liikuvust (kas või nõrgalt väljenduvat);

c) ei värvu Gramm'i järgi;

d) kutsub esile käärimist koos happe ja gaasi tekkimisega laktoosi sisaldaval keskkonnal.

23. Tiiter-coli määramine.

Tiiter-coli pastööritud piimale ja rõõskkoorele, jäätisele, sufleele, linnasepiimale, atsidofüliinpiimale ja hapupiimale määratakse kindlaks juhindudes järgmistest juhtnööridest:

a) kui mitte üheski katseklaasis ei ole avastatud gaasi tekkimist, siis loetakse tiiter-coli üle 3 ml;

b) kui ühes 1 ml saadusega katseklaasis on avastatud käärimise tunnused, siis loetakse tiiter-coli „3 ml";

c) kui käärimist on avastatud rohkem kui ühes 1 ml saadusega katseklaasis või ka ainult ühes katseklaasis 0,1 ml-ga, siis loetakse tiiter-coli „0,3 ml";

d) kui käärimine on avastatud kõikides katseklaasides külvidega mõlemast lahjendusest ja samuti ka sel juhul, kui käärima on hakanud kolm katseklaasi ühest (ükskõik missugusest) lahjendusest ja kaks teisest, siis loetakse tiiter-coli „alla 0,3 ml".

24. Tiiter-coli määramise juures teiste saaduste kohta standardsetest lahjendustest külvamisel (vt. p. 17) juhindutakse järgmisest:

a) kui mitte üheski katseklaasis ei ole avastatud gaasi tekkimist, siis loetakse saadus praktiliselt sõnnikubakteriga mitte infitseerituks;

b) kui käärimise tunnuseid on avastatud kõikides katseklaasides, siis võrdub tiiter-coli kõige suurema lahjendusega katseklaasi külvatud saaduse kõige väiksema kaaluga või mahuga;

c) kui käärimise tunnused on avastatud ainult ühes katseklaasis, siis võrdub tiiter-coli kõikidesse katseklaasidesse külvatud saaduse kogumahule või kaalule;

d) kui käärimise tulemused ei ole avastatud mitte kõikides katseklaasides, siis võrdub tiiter-coli saaduse üldmahuga või kaaluga, mis on külvatud kõikidesse katseklaasidesse ja jagatud käärimise tunnustega katseklaaside arvuga. Suurte lahjenduste (üle 1 : 100) puhul aga loetakse tiiter-coliks kõige väiksema lahjendusega käärima hakanud katseklaasi saaduse hulka.

25. Pärmide ja hallituste hulga määramine. Pärmid ja hallitused on sanitaar-hügieeniliste tingimuste olukorra näitajad saaduse tootmisprotsessis ja säilitamisel.

Lahjendamine ja külvamine. Pärmide ja hallituste hulga kindlaksmääramiseks võis külvatakse 0,1 g ja 0,01 g saadust Petri kaussidesse ja valatakse üle linnase-agariga (vt. p. 42).

Kasvatamine ja loendamine. Kausid külviga hoitakse kolme öö-päeva kestel termostaadis 30° C temperatuuri juures. Sellejärel teostatakse pärmide ja hallituste hulga loendamist.

26. Peptoniseerijate bakterite hulga määramine.

Peptoniseerijad bakterid kutsuvad esile valgu lagunemise, mille tulemusena ilmneb saaduse veana kibe maitse.

Lahjendamine ja külvamine. Peptoniseerijate bakterite hulga kindlaksmääramiseks võis külvatakse 0,001 g ja 0,0001 g saadust Petri kaussidesse ja valatakse üle liha-peptoon-želatiiniga (vt. p. 35).

Kasvatamine. Kausid külviga hoitakse termostaadis 20—22° C juures kuni kolooniate arvu suurenemise lõppemiseni.

Kolooniate loendamine. Kolooniate loendamist alustatakse kahe öö-päeva möödumisel ja lõpetatakse pärast kolooniate arvu suurenemise lõppemist.

Märkus: Üksikute želatiini vedeldajate kolooniate kasv. pannakse seisma põrgukivi toimel.

27. Võihappebakterite hulga määramine. Võihappebakterid on sagedased juustu vea põhjustajad — nende toimel tekib juustu pundumine (valmimise teises staadiumis) samaaegse maitse halvenemisega.

Lahjendamine ja külvamine. Võihappebakterite hulga määramiseks juustus külvatakse 0,001 g, 0,0001 g ja 0,00001 g saadust steriilset täispiima sisaldavatesse katseklaasidesse (vt. p. 35). Pärast külvamist soojendatakse katseklaase 10 minutit veevannis kuni 85° C.

Kasvatamine. Katseklaasid külviga hoitakse kolm päeva 30° C temperatuuriga termostaadis.

Identifitseerimine. Võihappebakterite olemasolu määratakse järgmiste tunnuste järgi:

a) gaasi tekkimine,

b) võihappe lõhn,

c) preparaadis on näha eostega baktereid, millised evivad trummipulga kuju.

Saaduste bakterioskoobiline uurimine.

28. Värvus Gramm'i järgi.

Mõningate bakterite liikide protoplasma annab joodiga ja aniliinvärvidega piirituses mittelahustuva ühenduse. Sellele rajatud värvimisviis Gramm'i järgi on tähtsaks diagnostiliseks

tunnuseks bakterite liigi kindlaksmääramisel (tööstuses kasutatava kultuuri uurimise juures jne.).

Gramm'i järgi värvitakse kuivatatud ja fikseeritud preparaati läbi filterpaberi gentsiana-violetiga (vt. p. 44), loputatakse kergelt veega ja töödeldakse 1—2 min. kestel Lugol'i lahusega (vt. p. 45). Pärast Lugol'i lahusega töötlemist loputatakse preparaati uuesti kergelt veega ja asetatakse 30—60 sekundiks 96%-lisse etüülalkoholi. Alkoholiga töötletakse seni, kuni preparaadist lakkavad eritumast värvi joakesed.

Pärast töötlemist alkoholiga loputatakse preparaati veega ja värvitakse täiendavalt 1—3 min. jooksul lahjendatud fuksiinilahusega (vt. p. 46).

Gramm'i järgi värvuvad bakterid evivad tume-violetset värvust; mittevärvuvad bakterid aga omandavad täiendavalt — punase värvuse.

Märkus: Uuritava preparaadi värvimist teostatakse paralleelselt nende kultuuride preparaatidega, millede kohta on teada, et nad värvuvad või ei värvu Gramm'i järgi.

III. TOITE-KESKKONNAD JA ABIMATERJALID.

29. Steriilne vesi.

Kraanivett või teist joogivett valatakse 10 ml kaupa puhtatesse katseklaasidesse ja steriliseeritakse 15 minuti kestusel autoklaavis 1 atm juures

30. Pärmi autolüsaat.

Press-pärme segatakse kaalu poolest võrdse veehulgaga kuni ühtse massi saamiseni ja paigutatakse siis 3 ööpäevaks 50—55° C temperatuuriga termostaati. Sellejärel paigutatakse mass 15 minutiks autoklaavi 0,8 atm rõhu alla, filtritakse mitu korda; sadet pestakse veega sellise arvestusega, et filtraadi üldhulk moodustaks 4 l. Filtraati neutraliseeritakse kuni pH = 6,8, siis valatakse väikeste annustena vastavatesse nõudesse ja steriliseeritakse 15 minutit autoklaavis 1 atm juures.

31. Piima seroosne agar.

Piima seerum	1 l
Peptoon	10 g
Agar-agar	15 „

Rasvatustatud piima soojendatakse kuni 40° C, lisatakse laabipulbrit (0,1 g) ja hoitakse üks tund sama temperatuuri juures. Moodustunud kalgend purustatakse klaaspulgakesega. Segu soojendatakse kuni 80° C, nõristatakse läbi hõreda lõuendi ja määratakse kindlaks keskkonna reaktsioon (pH = 6,8 — 7,0). Seerumile lisatakse juurde peptooni ja agar-agari, sulatatakse 15 minuti jooksul autoklaavis 1 atm rõhu all ja filtritakse. Pärast filtrimist valatakse katseklaasidesse ja steriliseeritakse 15 minutit 1 atm rõhu all.

32. Liha-peptoonpuljong (МПБ).

a) **Lihaekstraktist.**

Joogivesi	1 l
Peptoon	10 g
Lihaekstrakt	10 „
Pärmi autolüsaat	100 „
Keedusool	5 „

(Keskkonna normaalne reaktsioon pH = 7,2—7,4).

Segu segatakse hoolikalt läbi, soojendatakse kuni keemiseni, filtritakse läbi voltfiltri, valatakse katseklaasidesse (tavaliselt à 5 ml) ja steriliseeritakse 10 minutit 1 atm juures.

b) **Liha-kondijahust.**

Joogivesi	1 l
Liha-kondijahu	200 g
Pärmi autolüsaat	100 „
Pankreatiin või kõhunääre, hakkmasinast läbiaetud	25—30 „
Naatriumbikarbonaat (söögisooda)	2 „
Kloroform	10 mg

Paigutatakse pudelisse, segatakse, korgitakse tihedalt kinni ja hoitakse 3—4 päeva termostaadis 37° C temperatuuri juures või 6—7 päeva toatemperatuuri juures; iga päev loksutatakse.

Nimetatud tähtaja möödumisel filtritakse segu läbi vati ja marli ja jääk pestakse 200 ml veega. Filtraat valatakse pudelitesse, steriliseeritakse 20 minutit 1 atm juures ja otsekohe pärast seda filtritakse läbi paberist voltfiltri, valatakse 200 ml haaval

pudelikestesse ja steriliseeritakse teistkordselt; säilitatakse kuni tarvitamiseni.

33. Toite-puljong. Saadud kangest puljongist valmistatakse vajaduse korral toite-puljong järgmise retseptuuri järgi:

Joogivesi	1 l
Puljong, kange	200 ml
Keedusool	0,5%

Määratakse kindlaks keskkonna reaktsioon pH = 7,2—7,4. Enne kasutamist valatakse puljong 5 ml haaval katseklaasidesse ja steriliseeritakse 10 minutit 1 atm juures.

34. Liha-peptooni agar-agar (МПА).

Liha-peptoonpuljongisse lisatakse juurde 1,5—2% agar-agari, keedetakse kuni sulamiseni ja seejärel lisatakse 1% pärmi autolüsaati; segatakse kuni lahustumiseni ja filtritakse läbi vati. Sellejärel valatakse katseklaasidesse ja steriliseeritakse: liha-ekstraktist puljongi kasutamisel — 20 minutit 1 atm juures, liha-kondijahust puljongi kasutamisel — voolava auruga kolme päeva kestel à 20 minutit iga päev.

35. Liha-peptoonželatiin.

Liha-peptoonpuljong	1 l
Želatiin, toidu	100 g

Želatiiniga liha-peptoonpuljongit sulatatakse 20—30 minutit voolavas aurus, siis määratakse kindlaks keskkonna reaktsioon (pH = 7,2 — 7,4) ja selitatakse kanamuna valgega või vere seerumiga.

Märkus: Suvisel ajal soovitatakse võtta 150 g želatiini 1 l puljongi kohta.

36. Kessleri keskkond (modifitseeritud).

Joogivesi	1 l
Peptoon	10 g
Värske härja sapp	50 ml
Laktoos	2,5 g
Gentsian-violett (1%-line vesilahus)	2 ml

Veele lisatakse peptooni ja härja sappi; keedetakse segamise juures 20—30 min.; filtritakse läbi vati; lahustatakse laktoosi;

viiakse maht kuni 1 l-ni; määratakse kindlaks keskkonna reaktsioon (pH = 7,4—7,6); lisatakse juurde gentsian-violetti; valatakse katseklaasidesse ja steriliseeritakse 15 minutit 1 atm juures.

37. Krajevskaja keskkond.

Härja sapp	1 l
Peptoon	10 g
Laktoos	10 „
Gentsian-violett (1%-line vesilahus)	4 ml

Puhast värsket sappi filtritakse läbi vatt-filtri; steriliseeritakse 10 minutit 1 atm juures ja filtritakse veelkord läbi vatt-filtri. Filtraadile lisatakse juurde laktoosi ja peptooni; segu soojendatakse voolavas aurus 10 minutit ja seejärel lisatakse juurde gentsian-violetti (4 ml 1 l keskkonna kohta); valatakse katseklaasidesse ja steriliseeritakse 15 minutit autoklaavis 1 atm rõhu all.

38. Endo keskkond.

Liha-peptooni agar-agar (pH = 7,6—7,8)	1 l
Laktoos	10 g
Fuksiin, aluseline (küllastatud piirituse lahus)	5 ml
Naatriumsulfit (10%-line vesilahus)	25 „

Laktoosi ja naatriumsulfiidi lahust steriliseeritakse eraldi Kochi aparaadis üks tund 100° C juures. Fuksiinist ja värskelt-valmistatud naatriumsulfiidi lahusest valmistatakse eraldi segu — see peab olema läbipaistev ja heleroosa värvusega. Enne tarvitamist valatakse segu järk-järgult laktoos-agarile juurde (vältides vahutamist) ja valatakse siis Petri kaussidesse.

Endo keskkonna valmistamisel jälgitakse eriti täpselt steriilsuse (nõud, vesi) nõudeid, kuna keskkonda pärast selle valmistamist ei steriliseerita.

Märkused:

1. Heleroosa värvuse saamiseks lubatakse kasutada suuremat või väiksemat naatriumsulfiidi lahuse hulka, olenevalt selle ja fuksiini kvaliteedist.

2. Fuksiini ja naatriumsulfiti suhte õigsust valmistatud Endo keskkonnas võib kontrollida järgmiselt: filterpaberist ning (läbimõõduga 2 sm) niisutatakse formaliini lahusega (1,5%) ja asetatakse valmistatud keskkonna peale — keskkonna hea kvaliteedi puhul tekib ringi ümber punane rõngas metalli varjundiga.

39. Simmons'i keskkond.

A. Koser'i lahus.

Naatriumammooniumfosfaat	1,5 g
Kaaliumdivesinikfosfaat	1,0 „
Magneesiumsulfaat	0,2 „
Naatriumtsitraat	2,5—3,0 „
Destilleeritud vesi	1 l

B. Indikaator.

Broomtümoolsinine (0,5%-line piirituselahus) 10 ml.

Koser'i lahusele (A) lisatakse juurde 2% agari, viies keskkonna reaktsiooni pH = 7,2—7,4, ja steriliseeritakse autoklaavis 15 minutit 1 atm juures. Hangumata keskkonnale lisatakse juurde indikaatorit (B), valatakse siis steriilsetesse katseklaasidesse ja asetatakse need pärast külvamist kallakasendisse.

40. Laktoosi sisaldav keskkond.

1%-lises peptooni lahuses (pH = 7,2—7,4) lahustatakse 0,25% laktoosi ja lisatakse mõned tilgad Andred'i indikaatorit. Lahus valatakse katseklaasidesse ja steriliseeritakse Koch'i aparaadis 100° juures kolme päeva kestel à 20 min. või autoklaavis 1 atm rõhu juures 15 minutit.

41. Andred'i indikaator.

Fuksiin, hapu	1 g
NaOH (normaallahus)	32 ml
Destilleeritud vesi	100 „

Komponendid segatakse, lastakse seista toatemperatuuri juures kolm päeva ja sellejärel filtritakse ja steriliseeritakse voolava auruga kolme päeva kestel à 30 minutit.

42. Linnase agar.

Värsket käärimata õllevirret (linnasevett) lahjendatakse kahekordse veehulgaga, lisatakse 2% agari ja sulatatakse 15 minutit 1 atm rõhu juures, filtritakse, valatakse katseklaasidesse ja steriliseeritakse 15 minutit 1 atm rõhu juures.

43. Täispiim.

Rõõska täispiima valatakse kõrge kihina katseklaasidesse ja steriliseeritakse 15 minutit 1 atm juures.

44. Gentsian-violett.

1 g gentsian-violetti lahustatakse 10 ml-s, 96%-lises etüülalkoholis. Saadud lahus valatakse 100 ml 5%-lise puhastatud karboolhappe lahusesse.

45. Lugoli lahus.

2 g kaaliumjodiidi lahustatakse 5 ml-s vees ja sellele lisatakse 1 g joodi. Pärast joodi lahustumist lisatakse 300 ml vett (lahus hoitakse alal pimedas kohas).

46. Fuksiin (hapu).

Põhilahus. 1 g fuksiini hõõrutakse uhmris 10 ml-s 96%-lises etüülalkoholis. Saadud massile lisatakse 5 g kristallilist karboolhapet ja vahetpidamata hõõrudes lisatakse järk-järgult juurde 100 ml vett.

Töölahus. Enne tarvitamist osa põhilahust lahjendatakse 5—10-kordselt destilleeritud vees.

47. Värv preparaatide jaoks.

Etüülalkohol 96%	300 ml
Metüleensinine, kuiv	30 g

Metüleensinise segu piiritusega asetatakse 24 tunniks termostaati temperatuuri juurde 30° C. 100 ml-le kaaliumleelise vesilahusele (0,01%) lisatakse 30 ml valmistatud segu.

Metüleensinise vesilahuse saamiseks lisatakse 5 ml-le alkoholi lahusele 195 ml destilleeritud vett.

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 352—41
	LEHMAPIIM	Asendab ОСТ НКПП 316
		Toiduainete tööstus H 17

1. Käesolev standard hõlmab lehmapiima, mida lastakse välja vahetuks tarbimiseks.

I. TOORAINE.

2. Piimatööstusse saabuv ja realiseerimiseks määratud piim peab olema naturaalne ja saadud tervetelt lehmadelt; piim ei tohi sisaldada rasva alla 3,2% ega tohi omada happelisust üle 21 Terneri kraadi. Piim ei tohi omada kõrvalmaitseid ja -lõhnu: mehaanilise mustuse sisalduse poolest peab piim vastama etaloonile, mis on kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt.

3. Ei lubata tarvitada piima, mida saadakse lehmadelt esimese seitsme päeva jooksul pärast poegimist (ternespiim) ja piima, mida saadakse 15 päeva kestel enne poegimist (vanalüps).

II. KLASSIFIKATSIOON.

4. Olenevalt töötlemise viisidest jaguneb piim:
a) täispiim ja separeeritud piim,
b) pastööritud piim ja toorpiim,
c) pudelipiim ja kannupiim.

5. Täispiimaks nimetatakse naturaalset piima, millest ei ole eraldatud rasva (ka mitte osaliselt) ja mis ei sisalda mingisuguseid lisandeid.

6. Separeeritud piimaks nimetatakse piima, mis on saadud separeerimise teel naturaalsest täispiimast.

7. Pastööritud piimaks nimetatakse piima, mida on kuumendatud pastöörimisaparaatides vastavalt iga aparaadi

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 17. III 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. V 1941. a.

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeltrükk keelatud

jaoks kindlaksmäärtud viisil eesmärgiga, hävitada patogeenseid mikroorganisme ja on jahutatud viivitamatult.

8. Toorpiimaks nimetatakse piima, mis ei ole töötletud selliselt, et oleks muutunud piima algkoostis ja omadused; piima mehaaniline puhastamine ja jahutamine on kohuslikud.

9. Pudelipiimaks nimetatakse pastööritud piima, mis on valatud pudelitesse nende järgneva kinnikorkimisega. Pudelipiim on määratud kasutamiseks toiduainena ilma eelneva keetmiseta.

10. Kannupiimaks nimetatakse pastööritud piima ja toorpiima, mis on valatud kannudesse ja sellele järgnevalt plommitud. Kannupiim on määratud toiduainena kasutamiseks pärast eelnevat keetmist.

III. TEHNILISED TINGIMUSED.

11. Lehmapiim peab vastama järgnevatele nõuetele:

A. Organoleptiliste näitajate poolest:

Näitajad	Iseloomustus
Maitse ja lõhn	Puhas, ilma kõrvaliste, rõõskpiimale mitteomaste võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta.
Välimus	Ühtlane vedelik, ilma sadestuseta.
Värvus	Täispiima juures — valge, kergelt kollaka varjundiga; separeeritud piima juures — valge, kergelt sinaka varjundiga.

B. Füüsikalis-keemiliste näitajate poolest:

Näitajad	Täispiim			Separeeritud piim		
	Pastööritud		Toores, kannu-	Pastööritud		Toores, kannu-
	pudeli-	kannu-		pudeli-	kannu-	
Rasva %-des, mitte alla . . .	3,2	3,2	3,2	—	—	—
Happelisus Terneri kraadides, mitte üle	21	22	22	21	22	22
Kuiv jääk %-des, rasvatustatud mitte alla	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Mehaaniline mustumine etalooni järgi, mitte alla grupi	I	II	II	I	II	II
Temperatuur Celsiuse kraadides (°C), mitte üle	10	10	10	10	10	10

Märkus: Mai-, juuni-, juuli-, augusti- ja septembrikuul lubatakse piima kaubastada temperatuuriga mitte üle +12° C. Tarbijaile kaubandusvõrgust väljastatav piim ei või olla kogu aasta jooksul mitte kõrgema temperatuuriga kui +15° C.

C. Bakterioloogiliste näitajate poolest:

a) pastööritud piim ei tohi sisaldada patogeenseid mikroobe;

b) olenevalt üldisest bakteriaalsest saastumisest ja sõnnikubakteri tiitrist võivad ettevõtted välja lasta pastööritud piima järgmistes kategooriates:

Nimetus	Bakterite üldarv piima 1 ml-s mitte üle	Sõnnikubaktere lubatakse
Pastööritud pudelipiim A	75 000	3 ml-s
Pastööritud pudelipiim B	150 000	0,3 „
Pastööritud pudelipiim C	400 000	0,3 „
Pastööritud kannupiim	500 000	—

Sellise piima süstemaatilise väljalaske puhul, millel bakterioloogilised näitajad on suuremad kui on tabelis kindlaks määratud suurimad bakterioloogilised piirnäitajad, võivad sanitaarjärelevalve organid või Riiklik Piimainspektsioon ära võtta ettevõttel õiguse pastööritud piima väljalaskmiseks kuni bakterioloogiliste piirnäitajate süstemaatilist ületamist tinginud põhjuste kõrvaldamiseni.

12. Lehmapiim ei tohi sisaldada konserveerivaid aineid.

13. Ei lubata realiseerida lehmapiima, mis omab järgmisi vigu:

a) maitse ja lõhn — teravalt väljenduv sööda kõrvalmaitse (sibul, küüslauk, koirohi ja teised), kibe, rääsinud, hallituse ja teised võõrad kõrvalmaitsed ja -lõhnad;

b) konsistents — veniv, välimuselt määrdinud;

c) värvus — ükskõik missuguste kõrvalvarjundite või värvuste esinemine.

IV. PAKKIMINE, MARKEERIMINE JA PASSISTAMINE.

14. Lehmapiima lastakse piimatööstustest välja pudelites, mahutavusega 1; 0,5 ja 0,25 l, kannudes ja sisternides.

Lubatakse kõrvalekaldumisi piima mahus:

pudelitele mahutavusega 1 l . . . . . = 2%
pudelitele mahutavusega 0,5 l . . . . . = 3%
pudelitele mahutavusega 0,25 l . . . . . = 5%
kannudele . . . . . = 1%

15. Piimaga pudelid peavad omama tihedalt suletava metallist või kartongist parafineeritud sulguri (kapsel või kettake).

16. Piimaga kannud peavad olema kaantega tihedalt suletud; kaaned peavad olema tihendatud kummiga või puhta värvimata pakkimispaberiga või desinfitseeritud kuiva puhta höövellaastuga.

Piimaga kannud peavad olema plommitud metallist või mastiksist plommiga.

17. Pudelile ja metallist või kartongist sulgurile või etiketile peab olema peale kantud mahapestamatu värviga või pressimise teel järgmised tähistused:
Rahvakomissariaadi, peavalitsuse ja ettevõtte nimetus,
piima nimetus,
piima pastöörimise päev ja kuupäev,
maht liitrites,
ГОСТ 352—41.

18. Iga piimatööstusest väljalastava piimapartiiga peab kaasas käima passi ärakiri, milles märgitakse järgmised andmed:
a) passi number,
b) passi väljaandmise kuupäev,
c) piimatööstuse aadress,
d) piima nimetus,
e) peamised kvaliteedinäitajad (rasva %, happelisus ja temperatuur).

Passi algeksemplar säilitatakse piimatööstuse ekspeditsioonis ja see on dokument, mis kinnitab väljalastud piima kvaliteeti. Juhul, kui passi asemel antakse välja saatekiri, lubatakse puuduvad andmed saatekirjale peale kanda templi abil.

V. VASTUVÕTU TINGIMUSED.

19. Piima kvaliteet määratakse kindlaks iga ühtlase partii kohta ja fikseeritakse passis vastavalt tööstuse laboratooriumi andmetele.

20. Ühtlase partii all mõistetakse partiid, mis koosneb ühe tangi, ühe paagi, ühe vanni piimast.

21. Selleks, et kindlaks teha piima vastavust käesoleva ГОСТ-i nõuetele, teostab saaja välist ülevaatust, määrates kindlaks plommi seisukorra, pakendi ja taara kvaliteedi. Juhul, kui on kahtlust piima kvaliteedi suhtes, teostatakse kohtade avamist ja proovide võtmist kontrollanalüüsi jaoks vastavalt ОСТ ВКС 7761.

22. Kannupiima müügikohtades peab olema välja pandud teadaanne selle kohta, et piima tuleb enne tarvitamist tingimata keeta.
Kannupiima müüakse tarbijale ainult puhtasse nõusse.

VI. PIIMA ALALHOIDMINE.

23. Piima hoitakse alal külmutuskambrites või piimatöötuste spetsiaalsetes ruumides mitte kõrgema temperatuuri juures kui $+8^0$ C, kaubandusvõrgus aga mitte kõrgema temperatuuri juures kui $+10^0$ C.

VII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

24. Laboratoorseid määramisi teostatakse vastavalt OCT BKC 7761.

Asendus

OCT BKC 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 ja 3630—47.

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 37—40
	KOOREVÕI	Asendab ОСТ НКПП 8536/243
		Toiduainete tööstus H 17

Käesolev standard hõlmab söögivõid, mis on tööstuslikult toodetud lehmapiima rõõskkoorest.

I. KLASSIFIKATSIOON.

1. Tootmisviisi järgi:

Või liik	Iseloomustus
a) Vologda (pariisi) rõõskkoore	Mage rõõskkoorevõi, mis on valmistatud pastööritud rõõskkoorest ja omab pastööritud rõõskkoore maitset ning aroomi (pähklite kõrvalmaitse)
b) Rõõskkoore	Soolane või mage rõõskkoorevõi, mis on valmistatud pastööritud rõõskkoorest
c) Hapukoore	Soolane või mage rõõskkoorevõi, mis on valmistatud pastööritud rõõskkoorest, mis on hapendatud piimahappe bakterite puhaskultuuridega
d) Juustuveekoore	Soolane rõõskkoore- või hapukoorevõi, mis on valmistatud juustuvee separeerimisel saadud pastööritud koorest
e) Sulatatud	Või, mis kujutab endast väljasulatatud piima rasva sellele omase spetsiifilise maitsega ja aroomiga

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 3. XII 1940. a.	Rakendamise tähtaeg 1. II 1941. a.

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeltrükk keelatud

2. Sortide poolest:

Olenevalt kvaliteedist kuulub iga ülalloetletud võiliik ühte järgmisse sorti:

a) ekstra;
b) kõrgem;
c) esimene;
d) teine.

II. TEHNILISED TINGIMUSED.

3. Või koostis. Koostise poolest peab või rahuldama järgmisi nõudeid (protsentides):

Koostisosad	Vologda, rõõskkoore-, hapukoore- ja juustuveekoore-või		Sulatatud
	soolane	mage	
Vett, mitte üle	16	16	1
Rasva, mitte alla	81	83	98
Soola, mitte üle	2	—	—

4. Või soolamist teostatakse keedusoolaga, mis rahuldab OCT 175 nõudeid koorevõi soolamiseks kasutatava keedusoola kohta.

Võile mingisuguste teiste konserveerivate ainete juurdelisamine ei ole lubatud.

5. Või värvimine. Koorevõid lubatakse värvida värviga, mis rahuldab OCT НКММП 1 nõudeid või ja margariini värvimiseks kasutatava värvaine kohta.

Või värvimist teostatakse juhul, kui on olemas NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi sellekohane tellimine.

6. Või temperatuur. Või üleandmisel baasidest tarbijaile peab või omama temperatuuri mitte üle +12° C.

7. Organoleptilised näitajad. Või organoleptilist hinnet teostatakse 100-pallilise süsteemi alusel. Või maitse,

lõhna, konsistentsi ja värvuse hindamisel juhindutakse järgmistest nõuetest, millistest kõrvalekaldumine põhjustab pallide mahahindlust vastavalt palliliste hinnete tabelile (p. 18).

Näitajate nimetused	Iseloomustus
a) Maitse ja lõhn	Maitse ja lõhn on iseloomulik antud või liigile, puhas, ilma võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta
b) Konsistents 10—12° C	Koore- ja juustuveekoore-või. Tihe, ühtlane või pealispind, läbilõikes on väljanägemiselt kergelt läikiv ja kuiv või ühtlaselt jaotatud pisikeste veetilgakestega
	Soolatud või. Konsistents pehmeteraline, sulatatult peab või olema täiesti läbipaistev ja ilma mingisuguse sadestuseta
c) Värvus	Valgest kuni helekollaseni, ühtlane kogu võimassi ulatuses

III. PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

8. Pakkimine.

a) Koore- ja juustuveekoore-võid tuleb pakkida laud- või vineerkastidesse ja puittünnidesse. Sulatatud võid pakitakse puittünnidesse mahutavusega 50 kuni 150 l.

b) Või pakkimiseks lubatakse kasutada tarvitusel olnud võitaarat (tagastatav taara).

Tagastatavat taarat tuleb enne kasutamist hööveldada või desinfitseerida.

c) Kastid, mida kasutatakse koore- ja juustuveekoore-või pakkimiseks, peavad vastama ОСТ НКЛес 252 nõuetele.

d) Tünnid, mida kasutatakse koore- ja juustuveekoore-või pakkimiseks, peavad olema valmistatud pöökpuu laudadest, mis vastavad ОСТ НКЛес 6856/62 nõuetele.

e) Tünnid, mida kasutatakse sulatatud või pakkimiseks, peavad olema valmistatud tamme-, kuuse-, haava-, pärna- või kasepuu laudadest.

f) Enne kastide ja tünnide täitmist koore- ja juustuveekoorevõiga tuleb kastid ja tünnid seest katta pärgamendiga, millesse või mähitakse. Pärgament peab vastama ОСТ НКЛес 254 nõuetele.

Sulatatud või tünne kaetakse eelnevalt kaseiini, vesiklaasi ja teistest materjalidest kaitsekihiga, mis on lubatud NSVL Tervishoiu Ministeeriumi poolt.

g) Koore- ja juustuveekoore-võid lastakse välja kaubandusvõrku kastides netokaaluga (või puhaskaal ilma pärgamendita) 25,4 kg ja tünnides, netokaaluga 50,8 kg või pakenditesse jaotatud kujul kangidena, mis on mähitud pärgamendi sisse.

h) Lubatavad kõrvalekaldumised pakenditesse jaotatud või kaalus:

pakendites à 100 g	± 2 g
„ „ 250 „	± 3,5 g
„ „ 500 „	± 5 g

9. Markeerimine. Standardsetesse tünnidesse ja kastidesse pakitud või markeerimist teostatakse järgmises korras:

a) Tootja-tehase poolt lüüakse taarale, millesse on asetatud või (tünni külglauale või kasti küljele), mittemahapestava värviga tempel, millele peab olema märgitud: 1) tehase registreerimise number, 2) kokkulöömise järjekorranumber, arvates aasta algusest, 3) tehasest väljalastava tünni või kasti järjekorranumber, arvates aasta algusest, 4) või töötlemise ja pakkimise eest vastutava isiku nimi.

b) Tootmisbaasi poolt pannakse tünni ülemisele põhjale ja kasti mõlemale otsale tootmismark, mille kuju ja suuruse määravad NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaat ja ГОСТ 37—40.

c) Pakenditesse jaotatud või pärgamendisse pakitud kangi ühele küljele kleebitakse etikett või trükitakse otse pärgamendile spetsiaalse, kiirestikuivava ja pärgamenti mitte läbiva värviga järgneva sisuga pealiskiri:

rahvakomissariaadi ja peavalitsuse nimetus ning ettevõtte märk;
või liik;
või kaal (neto);
või sort;
pakenditesse jaotamise kuupäev;
ГОСТ 37—40;
jaondusühiku jaehind.

IV. VÕI HINDAMISE JA SORTIMISE SÜSTEEM.

10. Või kvaliteedi hindamiseks kehtivad järgmised meetodid:
a) keemiliste näitajate kohta: vee- ja soolasisaldus,
b) organoleptiliste näitajate kohta.

11. Organoleptiliste näitajate hindamist teostatakse vastavalt järgmisele skeemile, milles igale näitajale määratakse pallide piirarv:

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	50
Konsistents, töötlemine ja välimus	25
Värvus ja värvimine	5
Soolamine	10
Pakkimine	10
Kokku	100 palli

Iga nimetatud näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piirides vastavalt või pallilise hinde tabelile; sellejärel summeeritakse hindamise tulemused.

12. Võ i s o r d i d. Olenevalt lõplikust pallilisest hindest kuulub või ühte järgmisse sorti:

Sordi nimetus	Üldine hinne pallides	Maitse ja lõhna kohta mitte alla
Ekstra	92—100	43 palli, viimane kaasa arvatud
Kõrgem sort	88—91	41 palli, viimane kaasa arvatud
Esimene sort	80—87	37 palli, viimane kaasa arvatud
Teine sort	75—79	34 palli, viimane kaasa arvatud

V. VASTUVÕTU TINGIMUSED.

13. Taara väline ülevaatus. Taara seisukorra kindlakstegemiseks teostatakse kogu või partii välist ülevaatust.

14. Proovide võtmine. a) Või kvaliteet määratakse kindlaks selle tootja-tehase poolt üleandmisel ja tööstusbaasidest ja külmutushoonetest väljalaskmisel.

b) Või kvaliteet fikseeritakse Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt välja antaval sertifikaadil või tööstusbaasi eksperdi poolt välja antaval ekspertiisilehel.

c) Väljalaskmisel külmutushoonetest vaadatakse või üle Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt. Igale väljalastavale partiile kaastatakse sertifikaat või ekspertiisileht. Kõik kohad partiis peavad olema ümber markeeritud vastavalt sertifikaadile või ekspertiisilehele.

d) Proovide võtmiseks kastidesse ja tünnidesse pakitud võist avatakse partiist järgmine arv pakendiühikuid:

Pakendiühikute arv partiis	Avamiseks võetavate proovide arv
1	1
2—10	2
11—20	3
21—30	4
31—40	5
41—60	6
61—80	8
81—100	10
üle 100	10%

Pakenditesse jaotatud või proovide võtmiseks avatakse partiis ülalnimetatud arvul pakendiühikuid ja igast avatud pakendiühikust võetakse 3% pakenditesse jaotatud võikange.

e) Kui või partiiga kaasasolevas faktuuris on märgitud või kokkulöömise numbrid, siis isik, kes teostab või ülevaatust, jõud-

nud otsusele, et võ kuulub ühte sorti, võib võtta proovide võtmiseks ühe pakendiühiku igast kokkulöömisest, kui viimane koosneb mitte vähem kui 3 ühikust.

f) Hallituse, kemikaalide või lisaainete avastamise juhul tuleb üle vaadata antud või partii kõik pakendiühikud.

g) Proove tünnidesse ja kastidesse pakitud võist võetakse kuiva ja puhta proovivõtlaga, mille nikeldus on vigastamata ja mis on ilma igasuguste roostejälgedeta.

Tünnpakendiga või puhul vajutatakse proovivõttel või sisse tünni ääre juurest ja suunatakse diagonaalselt vastaspoolsele tünni küljele, viies selle kuni tünni keskkohani; kastpakendi puhul vajutatakse proovivõttel põiki sisse 4—5 cm kaugusel kasti otsast, paralleelselt kasti küljele.

h) Või vee- ja soolasisalduse uurimiseks võetakse pahtliga proovivõtla võitulbakese mitmest kohast mitte üle 50 g võid.

15. Dokumentides, mis on võiga kaasas selle üleandmisel tehastest tootmisbaasidesse, peab olema märgitud keemiliste analüüside andmed vee- ja soolasisalduse kohta või iga kokkulöömise osas.

Tootmisbaasides tuleb teostada analüüsi tehase iga võipartii kohta. Sel juhul, kui tehase partii kohta teostatud analüüsi andmetel või oma keemiliselt koostiselt ei rahulda standardi nõudeid, teostatakse proovide analüüsi iga kokkulöömise kohta, juhul aga, kui puuduvad kokkulöömise tähistused, teostatakse analüüsi iga pakendiühiku kohta. Võid, mis ei rahulda standardi nõudeid, ei lubata realiseerida ilma täiendava töötlemiseta. Laborandi poolt allakirjutatud analüüsi andmed saadetakse või suunamise sihtpunktidesse.

16. Üheaegselt kvaliteedi hindamisega mõõdetakse partiist väljavalitud ühes pakendiühikus või temperatuuri spetsiaalse termomeetriga 15 cm sügavuses või sees, arvates pealispinna keskpunktist.

17. Organoleptiliste näitajate määramine:

a) Või lõhna, konsistentsi, töötlemise, välimuse ja värvuse organoleptilise hindamise teostamiseks uuritakse proovivõtlaga võetud proovi võitulbakese kogu pikkuse ulatuses; või maitse proovimiseks aga võetakse sarvpahtliga võitulbakese mitmest kohast väike tükike võid.

b) Määramise lõpetamisel paigutatakse proovivõtlaga välja võetud võitulbake tagasi oma kohale ning või ja pärgamendi pealispind silutakse korralikult kinni.

c) Või ekspertiisi tulemused kantakse ekspertiisi teostanud isiku allkirjaga ekspertiisilehele või sertifikaadile, milles näidatakse:

organisatsiooni nimetus, kellele või kuulub;

tehase number ja pakendühikute arv partiis ning nende numbrid;

kvaliteedi hindamise teostamise kuupäev;

ekspertiisile esitatud või temperatuur;

ekspertiisi puhul avastatud või väärtused ja vead;

palliline hinne maitse ja lõhna, konsistentsi, värvuse, soolamise ja pakendi kohta;

partii üldine keskmine hinne pallides;

antud partii või sort;

keemilise analüüsi andmed vee ja soola kohta.

18. Pallilist hindamist teostatakse vastavalt ülevaatusel avastatud või kvaliteedi positiivsetele ja negatiivsetele omadustele, selle pakendile ja markeeringule allpooltoodud palliliste hinnete tabeli alusel.

Või palliliste hinnete tabel.

Näitajate nimetused	Koorevõi		Sulatatud või	
	Mahahindlus	Hinne pallides	Mahahindlus	Hinne pallides
a. Maitse ja lõhn (50 palli).				
1. Väga hea maitse ja aroom	3—0	47—50	1—0	49—50
2. Puhas, hea maitse ja aroom	5—4	45—46	4—2	46—48
3. Puhas maitse, kuid nõrk aroom	7—6	43—44	7—5	43—45
4. Mitteväljenduv, tühi, ilma mingisuguste võõraste kõrvalmaitseteta maitse	8—7	42—43	10—8	40—42

Koorevõi	ГОСТ 37—40

Järg

Näitajate nimetused	Koorevõi		Sulatatud või	
	Maha-hindlus	Hinne pallides	Maha-hindlus	Hinne pallides
5. Küüslaugu, sibula, koirohu ja teised teravalt väljenduvad sööda kõrvalmaitsed	20—12	30—38	20—12	30—38
6. Nõrgalt väljenduv sööda kõrvalmaitse	11—8	39—42	—	—
7. Lauda lõhn (lehma, sõnniku, lauda)	13—8	37—42	—	—
8. Ebapuhas (mustade nõude, kaltsu, keldri jne.)	13—8	37—42	13—8	37—42
9. Mädanenud	23—12	27—38	23—12	27—38
10. Kibe	14—8	36—42	15—8	35—42
11. Suitsu	12—8	38—42	12—8	38—42
12. Kopitunud, läppunud	15—10	35—40	15—10	35—40
13. Hapu (rõõskkoore võil)	15—11	35—39	—	—
14. Liigselt hapu (hapukoore võil)	14—11	36—39	—	—
15. Värvaine kõrvalmaitse	13—9	37—41	—	—
16. Metalli	15—9	35—41	15—9	35—41
17. Ülepastööritud	9—7	41—43	—	—
18. Kõrbenud	12—9	38—41	14—8	36—42
19. Kemikaalide (ära näidates, missuguste) terav kõrvalmaitse ja -lõhn	23—13	27—37	23—13	27—37
20. Rasva	15—8	35—42	17—10	33—40
21. Juustu kõrvalmaitse	16—11	34—39	—	—
22. Õli	15—10	35—40	15—8	35—42
23. Rääsinud	23—14	27—36	23—14	27—36
24. Kala	20—12	30—38	18—12	32—38
25. Staff	16—10	34—40	—	—
26. Sulatatud või kõrvalmaitse	12—10	38—40	—	—
27. Hallituse kõrvalmaitse	16—12	34—38	16—12	34—38

Märkused:

1. Kui maitse ja lõhna poolest on võil kaks või enam viga, siis, olenevalt nende vigade väljenduse astmest, teostatakse mahahindlust rohkem väärtust vähendava vea järgi, vastava täiendava mahahindlusega 1—2 palli ulatuses.

Järg

Näitajate nimetused	Koorevõi		Sulatatud või	
	Maha-hindlus	Hinne pallides	Maha-hindlus	Hinne pallides
2. Vologda (pariisi) võil ülepastöörimise maitse eest mahahindlust ei teostata; vastupidi — mahahindlust teostatakse keedetud rööskkoore puudulikult väljenduva maitse eest (vigade järgi nr-id 3 ja 4).				
3. Sisemist hallitust omav või arvatakse praagiks. Välise hallitusega võid ei lubata ilma eelneva töötlemiseta realiseerida.				
b. Konsistents, töötlemine ja välimus (25 palli).				
28. Hea	0	25	0	25
29. Rahuldav	2—1	23—24	2—1	23—24
30. Pude	4—3	21—22	—	—
31. Pehme, nõrk	3	22	—	—
32. Rasvane, määriv, rasvastunud (ülepressitud või)	4—3	21—22	4—3	21—22
33. Sulatatud (ülekuumendatud või)	5—3	20—22	—	—
34. Sogane pisar	5—3	20—22	—	—
35. Välimuselt vesine (mahavoolav soolvesi, suur pisar)	5—3	20—22	—	—
36. Võipiima või soolvee olemasolu sulatatud võis	—	—	15—10	10—15
Märkused:				
1. Juhul, kui konsistentsis ja töötlemises esineb kaks või enam viga, teostatakse mahahindlust rohkem väärtust vähendava vea järgi.				
2. Sulatatud võis vedeluse (vedel või) eest terade vahel mahahindlust ei teostata.				
3. Kõrvaliste lisanditega või (prügi, mustus jne.) arvatakse praagiks.				
c. Värvimine ja värvus (5 palli).				
37. Õige	0	5	0	5
38. Kahvatu (värvimise korral)	1	4	—	—
39. Valge (värvimise korral)	2	3	—	—

Järg

Näitajate nimetused	Koorevõi		Sulatatud või	
	Maha-hindlus	Hinne pallides	Maha-hindlus	Hinne pallides
40. Kirju, triibuline, marmoritaoline või	3—1	2—4	3—2	2—3
41. Liialt värvitud või	2—1	3—4	—	—
42. Mitmevärviline ühes tünnis	3—2	2—3	3—2	2—3

Märkus: Juhul, kui värvimise ja värvuse juures esineb kaks või enam viga, teostatakse mahahindlust rohkem väärtust vähendava vea järgi.

d. Soolamine (10 palli).

43. Õige	0	10	—	—
44. Ebaühtlane soolamine	3—1	7—9	—	—
45. Lahustumata sool (kristallid, soola pesad)	3—2	7—8	—	—
46. Mage koore- ja sulatatud või	0	10	0	10

e. Pakkimine ja markeerimine (10 palli).

47. Õige	0	10	0	10
48. Mittetihe võiga täidetud ja korratult pärgamenti pakitud	3—1	7—9	—	—
49. Ebarahuldavalt kokkumonteeritud taara	3—1	7—9	3—1	7—9
50. Ebaõige markeering	2—1	8—9	2—1	8—9

Märkused:

1. Kahe või enama puuduse esinemisel pakendi juures teostatakse pallilist hindamist rohkem väärtust vähendava puuduse alusel.

2. Hallituse avastamisel taaral või pärgamendil kuulub või ümberpakkimisele.

VI. KOOREVÕI LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

(Vt. OCT BKC 7761).

Muudatus nr. 2

Peatükk 2. „Tehnilised tingimused"

Punkt 4 on väljendatud uues redaktsioonis:

„4. Võid soolatakse keedusoolaga, mitte alla ekstra sordi, mis vastab ГОСТ 153—41 „Sool, keedu, toidu" nõuetele.

Võile mingisuguste teiste konserveerivate ainete juurdelisamine ei ole lubatud"

Peatükk 3. „Pakkimine ja markeerimine"

Punkt 8 — alapunktid f ja g on väljendatud uues redaktsioonis:

f) Kangidena pakenditesse jaotatud koorevõi peab olema mähitud pärgamenti; enne kastide täitmist koore- ja juustuveekoore-võiga tuleb kastide ja tünnide sisemine pind üleni katta pärgamendiga, millesse või mähitakse.

Pärgament peab vastama ГОСТ 1341—41 „Pärgament, taime" nõuetele.

Sulatatud või jaoks kasutatavate tünnide sisemine pind peab olema kaetud kaseiini, vesiklaasi ja teiste ainete kihiga, mis on lubatud NSVL Tervishoiu Ministeeriumi poolt.

g) Koore- ja juustuveekoore-võid tuleb välja lasta netokaaluga (või puhas kaal ilma pärgamendita):

100 g, 250 g ja 500 g kangidena pakenditesse jaotatult;

25,4 kg vineerist kastides;

mitte üle 50,8 kg laudkastides;

50 kg kuni 150 kg puittünnides.

(NSVL RKN-i juures asuva ÜSK määrus nr. 18—19 I-46. a.)

Asendus

OCT HKJlec 252 on asendatud ГОСТ-iga 3567—47

OCT BKC 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 ja 3630—47.

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 353—41
	RÕÕSKKOOR LEHMAPIIMAST	Asendab ОСТ НКПП 317
		Toiduainete tööstus H 17

1. Käesolev standard hõlmab vahetuks tarbimiseks väljalastavat lehmapiimast saadud rõõskkoort.

I. TOORAINE.

2. Lehmapiimast saadud, piimatehasesse saabunud ja realiseerimiseks määratud rõõskkoor peab olema puhas ega tohi sisaldada mehaanilisi lisandeid, konserveerivaid aineid ja ajavahemikus aprillist kuni septembrini (viimane kaasa arvatud) ei või olla koore happelisus mitte üle 18° Terneri järgi ja ülejäänud ajal aastas — mitte üle 19° Terneri järgi.

II. KLASSIFIKATSIOON.

3. Rasva sisalduse järgi jaguneb lehmapiimast saadud rõõskkoor:

a) 20%-liseks,
b) 35%-liseks.

4. Töötlemisviisi poolest jaguneb lehmapiimast saadud rõõskkoor:

a) pastööritud ja toor-rõõskkooreks;
b) pudeli- ja kannu-rõõskkooreks.

III. TEHNILISED TINGIMUSED.

5. Lehmapiimast saadud rõõskkoor peab vastama järgmistele nõuetele:

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 17. III 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. V 1941. a.

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

A. Organoleptiliste näitajate poolest:

Näitajad	Iseloomustus
Maitse ja lõhn	Puhas, kergelt magusavõitu maitse, ilma värskele rõõskkoorele mitteomaste kõrvalmaitseteta ja lõhnadeta
Värvus	Valge, kollaka varjundiga
Konsistents	Ühtlane, ilma kokkulöödud rasva tombukesteta ja kaseiini helveteta

B. Füüsikalis-keemiliste näitajate poolest:

Näitajad	20%-line rõõskkoor			30%-line rõõskkoor		
	Pastööritud		Toores, kannu	Pastööritud		Toores, kannu
	pudeli	kannu		pudeli	kannu	
Rasva %-des, mitte alla	20	20	20	35	35	35
Happelisus Terneri kraadides, mitte üle	19	20	20	18	19	20
Temperatuur Celsiuse kraadides (°C) mitte üle	10	10	10	10	10	10

Märkus: Mai-, juuni-, juuli-, augusti- ja septembrikuul lubatakse rõõskkoort välja lasta temperatuuriga mitte üle +12° C. Kaubandusvõrgust tarbijaile väljaantav rõõskkoor peab omama kogu aasta läbi temperatuuri mitte üle +15° C.

C. Bakterioloogiliste näitajate poolest:

a) pastööritud rõõskkoor ei tohi sisaldada patogeenseid mikroobe;

b) olenevalt üldisest bakterioloogilisest saastumisest ja B. Coli tiitrist võivad ettevõtted välja lasta pastööritud rõõskkoort järgmistes kategooriates:

Nimetus	Bakterite üldarv 1 ml-s rõõskkoores	Sõnnikubaktere lubatakse
Pastööritud A	100 000	3 ml-s
Pastööritud B	300 000	0,3 „

Sellise rõõskkoore süstemaatilise väljalaskmise puhul, mille bakterioloogilised näitajad ületavad tabelis kindlaks määratud bakterioloogilisi piirnäitajaid, võivad sanitaarjärelevalve organid või Riiklik Piimainspektsioon ettevõttelt ära võtta pastööritud rõõskkoore väljalaskmise õiguse kuni põhjuste kõrvaldamiseni, mis tingisid bakterioloogiliste piirnäitajate süstemaatilist ületamist.

6. Rõõskkoor ei tohi sisaldada konserveerivaid aineid.

7. Ei lubata realiseerida lehmapiimast saadud rõõskkoort, mis omab järgmisi vigu:

a) maitse ja lõhn — teravalt väljenduv sööda kõrvalmaitse (sibul, küüslauk, koirohi ja teised), kibe, rääsinud, hallituse, tugev rasva ja teised võõrad kõrvalmaitsed ja -lõhnad;

b) konsistents — veniv ja välimus mustunud;

c) värvus — mistahes kõrvalvarjundite või värvuste esinemine.

IV. PAKKIMINE, MARKEERIMINE JA PASSISTAMINE.

8. Lehmapiimast saadud rõõskkoort lastakse piimatööstustest välja pudelites, mahutavusega 0,5 ja 0,25 l, ja kannudes.

Lubatakse kõrvalekaldumisi rõõskkoore mahus:

pudelitele mahutavusega 0,5 l . . . . . ± 3%
pudelitele mahutavusega 0,25 l . . . . ± 5%
kannudele . . . . . ± 1%

9. Rõõskkoorega pudelid peavad omama tihedat metallist või kartongist parafineeritud sulgurit (kapsel või kettake).

10. Rõõskkoorega kannud peavad olema kaantega tihedalt suletud; kaaned peavad olema tihendatud kummiga või puhta värvimata pakkimispaberiga või desinfitseeritud kuiva, puhta höövellaastuga.

Rõõskkoorega kannud peavad olema plommitud metallist või mastiksist plommiga.

11. Pudelile ja metallist või kartongist sulgurile või etiketile peab olema peale kantud mittemahapestava värviga või pressimise teel järgmised märgistused:

rahvakomissariaadi, peavalitsuse, ettevõtte nimetus;
rõõskkoore nimetus;
rõõskkoore pastöörimise kuupäev või päev;
maht liitrites;
ГОСТ 353—41.

12. Iga piimatööstusest väljalastava rõõskkoore partiiga tuleb kaastada passi ärakiri, milles märgitakse järgmised andmed:

a) passi number,
b) passi väljaandmise kuupäev,
c) piimatööstuse aadress,
d) rõõskkoore nimetus,
e) peamised kvaliteedi näitajad (rasv, happelisus ja temperatuur).

Passi algeksemplar säilitatakse piimatööstuse ekspeditsioonis ja see on dokument, mis kinnitab väljalastud rõõskkoore kvaliteeti. Juhul, kui passi asemel antakse välja saatekiri, lubatakse puuduvad andmed saatekirjale peale kanda templiga.

V. VASTUVÕTU TINGIMUSED.

13. Rõõskkoore kvaliteet määratakse kindlaks iga ühtlase partii kohta ja fikseeritakse passis vastavalt tööstuse laboratooriumi andmetele.

14. Ühesuguse partii all mõistetakse partiid, mis koosneb ühe tangi, ühe paagi, ühe vanni rõõskkoorest.

15. Selleks, et kindlaks määrata rõõskkoore vastavust käesoleva ГОСТ-i nõuetele, teostab saaja välist ülevaatust, määrates kindlaks plommi vigastamatuse, pakendi ja taara kvaliteedi.

Juhul, kui on kahtlusi rõõskkoore kvaliteedi suhtes, teostatakse kohtade avamist ja proovide võtmist kontrollanalüüsi jaoks vastavalt ОСТ ВКС 7761.

16. Kannu-rõõskkoore müügikohtades peab olema välja pandud teadaanne selle kohta, et rõõskkoort tuleb enne tarvitamist tingimata keeta.

Kannu-rõõskkoort müüakse tarbijale ainult puhtasse nõusse.

VI. RÕÕSKKOORE ALALHOIDMINE.

17. Rõõskkoort hoitakse alal külmutuskambrites või piimatööstuste spetsiaalsetes ruumides mitte kõrgema temperatuuri juures kui +8° C, kaubandusvõrgus aga mitte kõrgema temperatuuri juures kui +10° C.

VII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

18. Laboratoorseid määramisi teostatakse vastavalt ОСТ ВКС 7761.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 ja 3630—47.

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3137—46
	ATSIDOFÜLIIN JA ATSIDOFÜLIINPIIM	Asendab ОСТ НКПП 318 atsidofüliinpiima osas
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

Käesolev standard hõlmab atsidofüliini ja atsidofüliinpiima, mida toodetakse lehmapiimast piimaettevõtetes ja realiseeritakse kaubandusvõrgus ning ühistoitlustamise organisatsioonides.

I. TEHNILISED TINGIMUSED.

1. Atsidofüülsed hapupiimatooted valmistatakse pastööritud lehmapiimast hapendamise teel hapendisega, mis on valmistatud atsidofüliinpulgakese puhaskultuuridest teiste piimahappe bakterite ja piimapärmide juurdelisamisega või ilma nende juurdelisamiseta:

a) ATSIDOFÜLIIN — juurde lisades, eraldi või koos, piimahappe streptokokke ja keefirhapendist;

b) ATSIDOFÜLIINPIIM — piimapärmide kultuuride juurdelisamisega või ilma nende juurdelisamiseta.

Märkused:

1. Piima asendamiseks lubatakse kasutada piima kondensaate.

2. Lubatakse kasutada rasvavaest täispiima sellele rasvasema piima või rõõskkoore juurdelisamisega selleks, et valmisproduktis saavutada standardis nõutud rasvasisalduse norme.

2. Atsidofüliini ja atsidofüliinpiima tootmisel lubatakse kasutada maitse- ja aromaatseid aineid (suhkur, vanilje, vaniliin, kaneel) koguses, mis on kindlaks määratud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi retseptuuridega.

3. Olenevalt kasutatavast piimast atsidofüliin ja atsidofüliinpiim jagunevad:

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 19. III 1946. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VII 1946. a.

a) rasvased — täispiimast;
b) rasvatustatud — rasvatustatud piimast.

4. Toorained ja materjalid, mida kasutatakse atsidofüliini ja atsidofüliinpiima töötlemiseks, peavad vastama oma kvaliteedi poolest kehtivate standardide ja tehniliste tingimuste nõuetele.

5. Atsidofüliin ja atsidofüliinpiima valmistamine peab toimuma vastavalt NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi tehnoloogilisele juhendile, silmas pidades kehtivaid sanitaarnõudeid.

6. Organoleptiliste ja keemiliste näitajate poolest peavad vastama atsidofüliin ja atsidofüliinpiim järgnevatele nõuetele:

Näitajad	Iseloomustus
a) Maitse ja lõhn	Puhas, atsidofüliinpulgakesele spetsiifiliselt omane hapupiima maitse ja lõhn, ilma heakvaliteetsele tootele mitteomase kõrvalmaitseta ja -lõhnata. Atsidofüliini juures lubatakse piirituse kõrvalmaitse esinemist. Toodetele, mis töötletakse suhkru või teiste maitse- või aromaatsete ainete juurdelisamisega, lubatakse mõõdukat magusat maitset ja juurdelisatud ainete lõhna.
b) Konsistents ja välimus	Küllaldaselt tihe kalgend; pärast loksutamist on konsistents ühtlane, sarnaneb vedelale hapukoorele, antud produktidele omase püdelusega. Atsidofüliinpiima juures lubatakse rohkem tihedamat, kergeltvenivat konsistentsi. Atsidofüliinis lubatakse vähest gaasi tekkimist, mis on esile kutsutud normaalse mikrofloora esindajate olemasoluga.
e) Värvus	Piimjas-valge ühtlane massi kogu ulatuses.
d) Rasva sisaldus rasvases atsidofüliinis ja atsidofüliinpiimas %-des, mitte alla	3,2
e) Happelisus Terneri kraadides:	
atsidofüliinil	75—130
atsidofüliinpiimal	90—140

7. Atsidofüliini ja atsidofüliinpiima temperatuur piimaettevõttest väljastamisel peab olema mitte üle +8° C, realiseerimisel kaubandusvõrgus aga mitte üle +10° C.

8. Realiseerida ei lubata atsidofüliini ja atsidofüliinpiima, mis omavad järgmisi vigu:

a) maitse ja lõhn — kibe, läppunud, teravalt väljenduv sööda, mustade nõude, võihappe, äädikahappe, teravalt hapu, ammoniaagi ja teised kõrvalmaitsed ja -lõhnad;

b) konsistents ja välimus — käärinud, tühemikkudega ja pragudega, tombuline, võipiima eristumisega üle 5% mahust, mustunud;

c) värvus — kõrvalise värvusega.

II. JAOTAMINE, PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

9. Atsidofüliini ja atsidofüliinpiima jaotatakse standardsetesse piimapudelitesse à 0,25 ja 0,5 l.

Lubatakse järgmisi kõrvalekaldumisi doseerimise täpsuses:

jaotamisel à 0,25 l . . . . . ± 5%
„ „ 0,5 l . . . . . ± 3%

10. Atsidofüliiniga või atsidofüliinpiimaga pudelid peavad omama tihedat metallist või kartongist parafineeritud sulgurit (kapslit või kettakest).

Märkus: Ei lubata tooteid realiseerida mustades, purunenud äärtega ja vigastatud sulguritega pudelites.

11. Igal pudelil peab olema etikett, millele on märgitud:

a) rahvakomissariaadi, peavalitsuse ja ettevõtte nimetus;

b) toote täielik nimetus (näiteks „Atsidofüliin, rasvane, magus");

c) realiseerimise tähtaeg (nädalapäev);

d) toote hulk liitrites;

e) ГОСТ 3137—46.

Märkus: Suhkru või teiste maitse- ja aromaatsete ainete juurdelisamisega valmistatud atsidofüliini ja atsidofüliinpiima väljastamise korral täpsustatakse täiendavalt toote põhinimetust etiketil.

III. VASTUVÕTU TINGIMUSED JA LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

12. Atsidofüliini ja atsidofüliinpiima kvaliteedi hindamist enne toote väljastamist ettevõttest teostab tehase laboratoorium organoleptiliste ja füüsikalis-keemiliste näitajate alusel vastavalt käesoleva standardi nõuetele.

13. Iga atsidofüliini ja atsidofüliinpiima partii kohta, mis lastakse välja piimaettevõttest, annab tehase laboratoorium välja kvaliteeditunnistuse, milles märgitakse:

a) piimaettevõtte nimetus ja aadress;
b) kvaliteeditunnistuse kuupäev ja number;
c) toote täielik nimetus;
d) pudelite arv ja nende maht liitrites;
e) analüüsi andmed toote rasvasisalduse, happelisuse ja temperatuuri kohta.

14. Kvaliteeditunnistuse väljaandmise asemel kaubandusorganisatsioonidele lubatakse piimaettevõtteil saatelehe tagaküljele lüüa tempel kvaliteeditunnistuse numbri ja kuupäevaga, toote täieliku nimetusega ja analüüsi andmetega rasva sisalduse (rasvaste toodete puhul), happelisuse ja temperatuuri kohta.

15. Partiiks loetakse atsidofüliini või atsidofüliinpiima, mis on valmistatud ühes vannis või paagis ja vormistatud ühe kvaliteeditunnistusega.

16. Atsidofüliini ja atsidofüliinpiima vastuvõtmist kaubanduslike organisatsioonide poolt teostatakse piimaettevõttes kvaliteeditunnistuse alusel taara seisukorra, sulgurite vigastamatuse ja organoleptilise hinnangu ülevaatuse teel. Organoleptiliseks hindamiseks avatakse igas partiis üks kast ja sellest võetakse üks pudel.

17. Proovide võtmist ja laboratoorseid määramisi tuleb teostada vastavalt OCT 7761.

Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Ministrite Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 3136—46
	HAPUPIIM	Asendab ОСТ НКПП 318 hapupiima osas
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega jälitatav

Järeletrükk keelatud

Käesolev standard hõlmab lehmapiimast saadud hapupiima, mida toodetakse piimatööstustes ja realiseeritakse kaubandusvõrgus ja ühistoitlustamise ettevõtetes.

I. TEHNILISED TINGIMUSED.

1. Hapupiima tuleb toota pastööritud või steriliseeritud täislehmapiimast või piimahappe streptokokkide puhaskultuuridest teiste piimahappe bakterite juurdelisamisega või ilma valmistatud hapendisega hapendamise teel rasvatustatud piimast.

Märkused:

1. Piima asendamiseks lubatakse kasutada piima kondensaate.
2. Lubatakse kasutada väherasvast täispiima sellele rasvasemat piima või rõõskkoort selleks juurde lisades, et valmissaadus vastaks standardis nõutud rasva sisalduse normile.

2. Hapupiima tootmiseks lubatakse kasutada maitse- ja aromaatseid aineid (suhkrut, mett, vaniljet, vaniliini, kaneeli) koguses, mis on kindlaks määratud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi retseptuuridega.

3. Olenevalt kasutatavast pastööritud või steriliseeritud piimast ja täiendavalt juurdelisatavatest piimahappe bakterite kultuuridest (peale streptokokkide) ja pärmist toodetakse järgmisi hapupiimaliike:

a) atsidofüülne — pastööritud piimast atsidofüülpulgakese juurdelisamisega;

b) tavaline — pastööritud piimast bulgaaria pulgakese juurdelisamisega või ilma;

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardide Komitee poolt 19. III 1946. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VII 1946. a.

c) lõuna — pastööritud piimast piimahappepulgakese juurdelisamisega ja pärmi juurdelisamisega või ilma;

d) keedetud-hapendatud piim — steriliseeritud piimast piimahappepulgakese juurdelisamisega või ilma.

4) Olenevalt kasutatavast piimast jagatakse hapupiim:

a) rasvane — täispiimast;

b) rasvatustatud — rasvatustatud piimast.

5. Hapupiima tootmiseks kasutatav tooraine ja materjalid peavad kvaliteedi poolest rahuldama kehtivate standardide ja tehniliste tingimuste nõudeid.

6. Hapupiima toodetakse vastavalt NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi tehnoloogilisele juhendile, silmas pidades kehtivaid sanitaareeskirju.

7. Organoleptiliste ja keemiliste näitajate poolest peab hapupiim vastama järgmistele nõuetele:

Näitajad	Iseloomustus
a) Maitse ja lõhn	Puhas hapupiima maitse ja lõhn, ilma võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta, mis ei ole omane heakvaliteedilisele produktile; hapupiima puhul, mis on valmistatud suhkru või teiste maitse- ja aromaatsete ainete juurdelisamisega, lisandub juurdelisatud ainete mõõdukalt magus maitse.
b) Konsistents ja välimus	Mõõdukalt tihe kalgend, rikkumatu, ilma gaasi tekkimiseta, ilma hapupiimavee tunduva esinemiseta hapupiima pealispinnal; murru pind läikiv, püsiv; atsidofüülse ja lõuna hapupiima juures, mis on valmistatud bakterite limaste rassi osavõtul, on kalgend kergelt veniv. Keedetud-hapendatud piima juures lubatakse piimanaha korra olemasolu.
c) Värvus	Piimjas — valge või kreem; hapendatud-keedetud piima juures — ruuge varjundiga.

Järg

Näitajad	Iseloomustus
d) Rasva sisaldus rasvases hapupiimas %-des, mitte alla	3,2
e) Happelisus Terneri kraadides: atsidofüülse, tavalise hapupiima ja hapendatud-keedetud piima juures	75—120
Lõuna hapupiima juures	85—150

8. Hapupiima temperatuur selle väljastamisel piimaettevõtetest ei või olla mitte kõrgem kui +8° C ja realiseerimisel kaubandusvõrgus mitte kõrgem kui +10° C.

9. Ei lubata realiseerida hapupiima, mis omab järgmisi vigu:

a) maitse ja lõhn — teravalt väljenduv sööda, kibe või hapu, ammoniaagi, rasva, piirituse, hallituse ja teravalt väljenduv leiva kõrvalmaitse ja -lõhn; lõuna hapupiimas lubatakse piirituse kõrvalmaitset;

b) konsistents ja välimus — mustunud, piimahallitusega üleni kaetud, puhtunud, tühemikkudega ja pragudega, hapupiimavee eristumisega üle 5% mahust, vedel, lõtv;

c) värvus — kõrvalise värvusega.

II. JAOTAMINE, PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

10. Hapupiima tuleb jaotada 0,2 ja 0,5 l kaupa, kuid lõuna hapupiima veel peale selle 1 l kaupa.

Lubatakse järgmisi kõrvalekaldumisi doseerimises:

jaotamisel 0,2 l kaupa ± 5%
„ 0,5 „ „ ± 3%
„ 1 „ „ ± 2%

11. Hapupiima väljastatakse piimaettevõtetest realiseerimiseks spetsiaalsetes purkides ja klaasides (portselanist, fajansist, klaasist või glasuuritud savist), milliste pind ja ääred peavad olema siledad.

12. Hapupiima nõud peavad omama tihedat sulgemisseadeldist, mis kaitseb saadust määrdimise eest ja ei vähenda selle kvaliteeti. Hapupiima sulgemiseks tuleb kasutada pärgamenti või pärgamiini.

Märkus: Hapupiima ei lubata realiseerida mustades, vigastatud äärtega ja rikutud sulgemisseadeldisega nõudes.

13. Igale hapupiimaga purgile või klaasile, nõule, sulgemisseadeldisele või etiketile peab olema peale kantud mahapestamatu värviga või pressimise teel järgmised märgistused:

a) rahvakomissariaadi, peavalitsuse ja ettevõtte nimetus;

b) saaduse täielik nimetus (näiteks „Hapupiim, atsidofüülne, rasvane“);

c) realiseerimise tähtaeg (nädalapäev);

d) hapupiima hulk liitrites;

e) ГОСТ 3136—46.

Märkus: Hapupiima tootmise korral suhkru või teiste aromaatsete ainete juurdelisamisega täpsustatakse täiendavalt põhinimetust sulguril või etiketil.

14. Hapupiimaga purgid ja klaasid lastakse piimaettevõtetest välja spetsiaalsetes kastides, mis on valmistatud vastavalt NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi juhendile.

III. VASTUVÕTU TINGIMUSED JA LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

15. Enne saaduse väljastamist ettevõttest teostab tehase laboratoorium hapupiima kvaliteedi hindamist selle organoleptiliste ja füüsikalis-keemiliste näitajate alusel kooskõlas käesoleva standardi nõuetega.

16. Iga piimaettevõttest väljastatava hapupiimapartii kohta annab tehase laboratoorium välja kvaliteeditunnistuse, millele märgitakse:

a) piimaettevõtte nimetus ja aadress;
b) kvaliteeditunnistuse kuupäev ja number;
c) saaduse täielik nimetus;
d) pakendühikute arv ja nende mahutavus;
e) analüüsiandmed hapupiima rasvasisalduse, happelisuse ja temperatuuri kohta.

17. Kaubandusorganisatsioonidele kvaliteeditunnistuse väljaandmise asemel lubatakse ettevõtetel lüüa saatekirja pöördele tempel, millele peab olema märgitud kvaliteeditunnistuse kuupäev, saaduse täielik nimetus ja analüüsiandmed rasvasisalduse (rasvase hapupiima juures), happelisuse ja temperatuuri kohta.

18. Partiiks loetakse ühes vannis või paagis valmistatud hapupiima, mis on vormistatud ühe kvaliteeditunnistusega.

19. Hapupiima vastuvõtmist teostatakse kaubanduslike organisatsioonide poolt piimaettevõttes kvaliteeditunnistuse alusel taara seisukorra sulgemisseadise vigastamatuse ja organoleptilise hinnangu ülevaatuse teel. Organoleptiliseks hindamiseks avatakse igas partiis üks kast ja sellest võetakse üks purk või klaas.

20. Proovide võtmist ja nende analüüsimist tuleb teostada vastavalt ОСТ ВКС 7761.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

NSVL Toiduainete Tööstuse Rahvakomissariaat	ÜLELIIDULINE STANDARD *Ametlik väljaanne*	OCT 364 / НКПП
	KEEFIR LEHMAPIIMAST	Asendab OCT — 8512 / НКПП 247
		Piimatööstus

Käesolev standard hõlmab pastööritud täispiimast või rasvatustatud pastööritud piimast hapendise abil valmistatud keefiri, mis kaubastatakse vahetuks tarvitamiseks toiduna. Hapendis on valmistatud keefirseenekestest või selleks otstarbeks spetsiaalselt valitud mikro-organismide puhaskultuuridest, mis kutsuvad esile piimahappelise ja alkohoolse käärimise.

Keefiri lubatakse toota kuivpiimast.

A. KLASSIFIKATSIOON.

Olenevalt rasva sisaldusest, piimahappelise ja alkohoolse käärimise arenemise astmest ja valmimise astmest keefir jaguneb:

Jrk. nr-d	Liik	Tüüp	Kategooria
1.	Keefir	1. Rasvane 2. Lahja (separeeritud piimast)	a) Nõrk (valmib 1 ööpäeva jooksul) b) Keskmine (valmib 2 ööpäeva jooksul) c) Kange (valmib 2 kuni 3 ööpäeva jooksul)

Märkus: Piimatööstustes, millised omavad külmutusseadmeid, lubatakse keefiri pärast selle valmimist alal hoida +5° C temperatuuril kuni 5 ööpäeva, arvates keefiri jahutamise momendist.

Esitatud Piimatööstuse Peavalitsuse poolt	Kinnitatud 27. IV 1938. a.	Rakendamise tähtaeg 1. V 1938. a.

ОСТ 364 НКПП	Keefir lehmapiimast

B. TEHNILISED TINGIMUSED.

a) Keefir peab vastama järgmistele nõuetele:

I. Keemiliste näitajate poolest:

Jrk. nr-d	Näitajate nimetused	Keefir		
		Nõrk	Keskmine	Kange
1.	Rasva sisaldus rasvases keefiris %-des, mitte alla	3,2	3,2	3,2
2.	Happelisus Terneri kraadides, kuni	90	105	120
3.	Alkoholi sisaldus %-des mitte üle	0,2	0,4	0,6

II. Organoleptiliste näitajate poolest:

1. Maitse ja lõhn — puhas, hapupiima, karastav.

2. Konsistents ja välimus — ühtlane, struktuuri poolest sarnaneb vedelale hapukoorele.

Lubatakse gaaside tekkimist, mida põhjustavad normaalse mikrofloora esindajad.

3. Värvus — piimjas-valge või kollakas;

b) keefiri temperatuur ei tohi ületada $+10^0$ C;

c) keefirile ei lubata juurde lisada mingisuguseid konserveerivaid või värvaineid;

d) lubatakse kõrvalekaldumisi kaalus (mahus):

pudelitele mahutavusega 0,5 l ± 3%,
pudelitele „ 0,25 l ± 5%;

e) vahetuks tarvitamiseks toiduna ei lubata müüa keefiri, mis omab järgmisi vigu:

1. Maitse ja lõhn — või- ja äädikahappe, kibe, näbrastunud, ammoniaagi, sõnniku, teravalt väljenduv sööda (sibula, küüslaugu, koirohu jne.), mustade nõude, keldri, metalli ja teised teravalt väljenduvad kõrvalmaitsed ja -lõhnad.

2. Konsistents ja välimus — puhtunud, hapupiimavee eristumised üle 5% mahust, kaseiini tombukestega, üleni hallitusega kaetud, must välimus jne.

3. Värvus — kõrvalise värvuse olemasolu.

4. Pakkimine ja markeerimine — määrdinud pakend; pudelid äralöödud kaelaäärega.

C. PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

1. Keefiri tuleb lasta müügile puhtates, korgitud 0,25 ja 0,5 l mahutavusega klaaspudelites, millistel on sile pealispind ja siledad ääred.

2. Pudelitel, nende pakendil ja spetsiaalsel etiketil peab olema märgitud:

a) ettevõtte nimetus ja asukoht,
b) saaduse nimetus (liik, tüüp, kategooria),
c) töötlemise kuupäev,
d) maht või kaal,
e) ОСТ НКПП 364.

D. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

Et määrata keefiri vastavust käesoleva standardi nõuetele, teostatakse kvaliteedi kontrolli organoleptiliste näitajate järgi (peatükk B „Tehnilised tingimused", alapeatükk II) ja vajalikke laboratoorseid katseid meetoditel, mis on kindlaks määratud keefiri jaoks ОСТ ВКС 7761.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaat	ÜLELIIDULINE STANDARD *Ametlik väljaanne*	OCT 48 LPTRK
	HAPUKOOR LEHMAPIIMAST	Asendab OCT — 8816 HKПП 281
		Piimatööstus

Käesolev standard hõlmab hapukoort, mis on väljastatud vahetuks tarbimiseks toiduna ja mida toodetakse naturaalse pastööritud või ennistatud rõõskkoorest nende hapendamise teel piimahappe streptokoki puhaskultuuriga või toodetakse toorest rõõskkoorest isehapendumise teel järgneva valmimisega kuni valminud hapukoore astmeni.

I. TOORAINE.

Hapukoore tootmiseks kasutatavad toorained (pastööritud ja toores rõõskkoor, rasvatustatud piim, või, kuivpiim) peavad rahuldama üleliiduliste standardide nõudeid.

II. KLASSIFIKATSIOON.

1. Olenevalt rõõskkoore eeltöötlemise viisist, hapukoor jaguneb:

a) hapukooreks pastööritud rõõskkoorest,

b) hapukooreks pastöörimata (toorest) rõõskkoorest,

c) hapukooreks ennistatud rõõskkoorest.

2. Olenevalt keemilistest ja organoleptilistest näitajatest jaguneb hapukoor sortidesse: kõrgem, esimene, teine.

III. TEHNILISED TINGIMUSED.

Valmis hapukoor peab rahuldama järgmisi nõudeid:

Esitatud Piimatööstuse Peavalitsuse poolt	Kinnitatud 15. II 1940. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IV 1940. a.

Hapukoor lehmapiimast	OCT 48 НКММП

a) Keemiliste näitajate poolest:

Näitajate nimetused	Kõrgem sort	Esimene sort	Teine sort
Rasvasisaldus %-des	36	30	25
Happelisus Terneri kraadides	65—90	kuni 110	kuni 125

b) Organoleptiliste näitajate poolest:

Maitse ja lõhn — puhas, õrn, hapupiima, ilma terava happelisuseta, ilma võõraste hapukoorele mitteomaste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta.

Konsistents — ühtlane, mõõdukalt paks, tihe, ilma rasva ja valgu (kohupiima) terakesteta; välimus läikega.

Värvus — valgest kuni õrnkollaseni, ilma kõrvaliste varjunditeta; talvel lubatakse täiesti valget värvust.

Pakkimine ja markeerimine. — Hapukoort tuleb pakkida tihedasse puittaarasse — tüvikoonusekujulisse pütti või tünni. Pütte ja tünne valmistatakse tihedast materjalist, mis ei vähenda saaduse kvaliteeti.

Pütt ja tünn täidetakse hapukoorega kuni kaaneni. Kaas kinnitatakse laudade uuretes ja tõmmatakse väljastpoolt vitsaga kinni.

Iga tünni kaanele peab olema löödud tempel järgmise märgistusega:

1) rahvakomissariaadi, peavalitsuse, tehase nimetus;
2) saaduse nimetus ja sort;
3) bruto-, taara- ja netokaal;
4) püti järjekorranumber ja tootmise kuupäev;
5) OCT-i number.

Markeerimine peab olema selgelt peale kantud vastupidava, mahapestamatu värviga, suurte tähtedega. Markeerida ei lubata värviga, mis sisaldab petrooleumi või teisi tugevasti lõhnavaid aineid. Saaduse sort märgistatakse samuti ka püti või tünni külglaudadele. Hapukoore pakkimise korral tumedatest puuliikidest valmistatud taarasse paigutatakse markeering kaane külge löödud lipikule.

IV. HAPUKOORE HINDAMISE JA SORTEERIMISE KORD.

1. Hapukoore organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi järgi, milles määratakse järgmine pallide piirarv:

a)	maitsele ja lõhnale	70 palli
b)	konsistentsile ja välimusele	20 „
c)	värvusele	5 „
d)	taarale, pakkimisele ja markeerimisele	5 „
		Kokku 100 palli

2. Olenevalt pallilise hindamise tulemustest arvatakse hapukoor ühte järgnevasse sorti, vastavalt järgmisele skeemile:

Sort	Maitse ja lõhn pallides alates — kuni	Üldhinnang pallides alates — kuni
Kõrgem	70—64	100—91
Esimene	63—56	90—80
Teine	55—48	79—68

Märkus: Keemilise analüüsi andmete ja organoleptilise hinnangu kõrvutamisel määratakse sort kindlaks kõige väärtusetustava näitaja järgi.

3. Hinnangut pallides teostatakse hapukoore ülevaatuse momendil avastatud positiivsete ja negatiivsete omaduste, hapukoore pakkimise ja markeerimise alusel vastavalt alljärgnevale hindetabelile.

Hapukoor lehmapiimast	OCT 48 НКММП

V. PALLILISTE HINNETE TABEL.

Jrk. nr-id	Hinnangu tunnused	Mahahindlus kõrgemast hinnangust	Hinnang pallides
	A. Maitse ja lõhn (70 palli).		
1.	Puhas, õrn, hapupiima, pastöörimise hea maitsega ja aroomiga	0—2	70—68
2.	Sama, kuid ilma pastöörimise maitseta ja lõhnata	3—4	67—66
3.	Puhas, kuid mitte iseloomulik (mage, maitsetu, tühi)	5—12	65—58
4.	Mitte puhas, vana	7—20	63—50
5.	Teravalt hapu, kibe	—	praak
6.	Äädikahapu, nõrgalt väljenduv	15—30	55—40
7.	Nõrk pärmi	15—30	55—40
8.	Sööda, nõrgalt väljenduv	5—20	65—50
9.	Sööda, teravalt väljenduv (sibula, küüslaugu, koirohu, rõika, jne.)	—	praak
10.	Puu kõrvalmaitse	4—14	66—56
11.	Nõrk metalli kõrvalmaitse	10—20	60—50
12.	Kibe	10—30	60—40
13.	Rääsinud	—	praak
14.	Rasva	12—30	58—40
15.	Kõrbenud	15—30	55—40
16.	Sõnniku, lauda	—	praak
17.	Hallituse, kopitunud, läppunud	—	praak
18.	Näbrastunud, haisev, kasvõi nõrgal määral	—	praak
19.	Mädanenud, ammoniaagi, kasvõi nõrgal määral	—	praak
20.	Kõrvaliste lõhnavate ainete kõrvalmaitse — petrooleum ja teised	—	praak

Märkus: Juhul, kui hapukoore maitsel ja lõhnal on kaks või enam viga, teostatakse hindamist kõige rohkem väärtust vähendava vea järgi, olenevalt nende vigade väljendusastmest, täiendava mahahindlusega 1—3 palli.

OCT 48 НКММП	Hapukoor lehmapiimast

Järg

Jrk. nr-id	Hinnangu tunnused	Mahahindlus kõrgemast hinnangust	Hinnang pallides
	B. Konsistents ja välimus (20 palli).		
21.	Ühtlane, mõõdukalt paks, tihe, läikega	0—1	20—19
22.	Vedel	2—6	18—14
23.	Kergelt veniv	4—6	16—14
24.	Tombuline	3—5	17—15
25.	Teraline	3—6	17—14
26.	Kore	4—8	16—12
27.	Kokkulöömata või välimus	—	praak
28.	Käärinud, gaasiga	—	praak
29.	Limane, veniv	—	praak
30.	Prügi saaduse massis	—	praak
31.	Kõrvalised lisandid — kriit, sooda, jahu, liiv jt.	—	praak

Märkused:

1. Pealt prügistunud või pealt hallitunud hapukoort lubatakse kaubastada ainult pärast hapukoore puhastamist, s. t. pärast hapukoore pealmise kihi kõrvaldamist koos prahiga või hallitusega.

2. Juhul, kui konsistentsis ja välimuses esineb kaks või enam viga, teostatakse kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel täiendavat mahahindlust 1—2 palli.

	C. Värvus (5 palli).		
32.	Valge, ühtlane, kergeltkollakas	0	5
33.	Ebaühtlane, määrdunud, värviliste plekkidega	—	praak
34.	Ebanormaalne värvus (tume, roosa, sinine)	—	praak
	D. Taara, pakkimine ja markeerimine (5 palli).		
35.	Taara vastab hapukoore jaoks kasutatava taara kohta kehtivaile OCT-i nõuetele; pakkimine ja markeerimine — käesoleva standardi nõuetele	0	5
36.	Seestpoolt määrdunud ja hallitunud taara	—	praak

VI. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

Selleks, et kindlaks teha hapukoore vastavust käesolevale standardile, teostatakse keemiliste näitajate kohta vajalikud laboratoorsed määramised meetoditel, mis on kindlaks määratud ОСТ ВКС 7761.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaat	ÜLELIIDULINE STANDARD *Ametlik väljaanne*	OCT 47 НКММП
	KOHUPIIM LEHMAPIIMAST	Asendab OCT — 8815 НКПП 280
		Piimatööstus

Käesolev standard hõlmab kohupiima, mis on määratud nii otseseks tarbimiseks toiduna kui ka kohupiimasaaduste tootmiseks.

Kohupiima toodetakse pastööritud normaliseeritud täispiimast või rasvatustatud piimast selle hapendamise teel piimahappe streptokoki puhaskultuuridega või toorest piimast isehapendumise teel kümosiini või pepsiini kasutamisega või ilma.

A. TOORAINE.

Kohupiima tootmiseks kasutatav tooraine peab vastama standardite nõuetele.

B. KLASSIFIKATSIOON.

1. Olenevalt lähtetoorainest ja töötlemisviisist kohupiim jaguneb:

kohupiim, rasvane: a) pastööritud täispiimast või normaliseeritud piimast;

b) toorest, täis- või normaliseeritud piimast;

kohupiim, rasvatustatud: a) pastööritud rasvatustatud piimast;

b) toorest rasvatustatud piimast.

2. Olenevalt keemilistest ja organoleptilistest näitajatest kohupiim jaguneb sortidesse: kõrgem, esimene ja teine.

Esitatud Piimatööstuse Peavalitsuse poolt	Kinnitatud 15. II 1940. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IV 1940. a.

C. TEHNILISED TINGIMUSED.

Kohupiim peab vastama järgmistele nõuetele:

1. Keemiliste näitajate poolest:

Näitajate nimetused	Kohupiim, rasvane			Kohupiim, rasvatustatud		
	Kõrgem sort	Esim. sort	Teine sort	Kõrgem sort	Esim. sort	Teine sort
Rasva %, mitte alla	18	18	18	—	—	—
Vett %-des, mitte üle	65	65	65	80	80	80
Happelisus Terneri kraadides, mitte üle	200	220	240	220	260	300

2. Organoleptiliste näitajate poolest:

a) maitse ja lõhn — puhas, õrn, hapupiima, ilma üleliigse happelisuseta, ilma võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta;

b) konsistents — õrn, ühtlane, mitte pude ja mitte teraline;

c) värvus — lahjal kohupiimal valgest kuni kollaseni ja rasvasel kohupiimal kuni kreemikani; ühtlane kogu massi ulatuses, ilma kõrvaliste varjunditeta;

d) pakkimine ja markeerimine. — Kohupiim pakitakse puhtasse, hästi läbiaurutatud pütti, millel on tüvikoonuse kuju, mis laieneb põhja poolt kaane poole. Pütt ja selle kaas valmistatakse tihedast materjalist, mis ei vähenda saaduse kvaliteeti.

Pütt täidetakse kohupiimaga kuni ülemise servani, kaetakse pärgamiiniga või värvitu tsellofaaniga ja suletakse tihedalt vitsaga kinnitatud kaanega. Vits lüüakse naeltega püti seinte külge. Kaant lubatakse kinnitada laudade uuretes ilma pärgamiini või tsellofaani vahele panemata.

Iga püti kaanele peab olema löödud tempel järgmise märgistusega:

1) rahvakomissariaadi, peavalitsuse nimetus;
2) tehase nimetus ja number;
3) saaduse nimetus ja sort;
4) bruto-, taara- ja netokaal;
5) püti järjekorranumber ja tootmise kuupäev;
6) OCT-i number.

Markeering peab olema peale kantud selgelt, suurte tähtedega, vastupidava, mahapestamatu värviga. Markeerida ei lubata värviga, mis sisaldab petrooleumi või teisi tugevasti lõhnavaid aineid.

D. KOHUPIIMA HINDAMISE JA SORTEERIMISE KORD.

1. Kohupiima organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel, milles määratakse järgmine pallide piirarv:

a) maitsele ja lõhnale	60 palli
b) konsistentsile	30 „
c) värvusele	5 „
d) pakkimisele ja markeeringule	5 „
Kokku . . .	100 palli

2. Olenevalt pallilise hindamise tulemustest arvatakse kohupiim ühte järgmisse sorti, vastavalt järgmisele skeemile:

Sort	Maitse ja lõhn pallides alates — kuni	Üldhinnang pallides alates — kuni
Kõrgem	60—54	100—90
Esimene	53—47	89—80
Teine	46—40	79—70

Märkus: Keemilise analüüsi andmete ja organoleptilise hinnangu kõrvutamisel määratakse sort kindlaks kõige rohkem väärtust vähendava näitaja alusel.

3. Pallilist hindamist teostatakse ülevaatuse momendil avastatud kohupiima positiivsete ja negatiivsete omaduste, pakkimise ja markeerimise alusel vastavalt allpooltoodud tabelile.

E. PALLILISTE HINNETE TABEL.

Hinnangu tunnused	Mahahindlus kõrgemast hinnangust	Hinnang pallides
1. Maitse ja lõhn (6 palli)		
1. Puhas, õrn, piimahappe, pastöörimisest tingitud hea maitsega ja lõhnaga	0—2	60—58
2. Sama, kuid ilma pastöörimisest tingitud maitseta ja lõhnata	3—4	57—56
3. Puhas, kuid mitte iseloomulik (mage, maitsetu, tühi)	5—8	55—52
4. Mitte puhas, vana	7—15	53—45
5. Liiga hapu	7—15	53—45
6. Teravalt hapu, sööbiv	—	praak
7. Taara (puu) kõrvalmaitse	4—14	56—46
8. Nõude (metalli) kõrvalmaitse	8—18	52—42
9. Sööda, nõrgaltväljenduv	7—20	53—40
10. Sööda (sibula, küüslaugu, rõika, koirohu ja teised), tunduvalt väljenduv	—	praak
11. Läppunud	14—20	46—40
12. Kibeda maigu olemasolu	12—25	48—35
13. Pärmi	15—25	45—35
14. Seesmise hallituse	—	praak
15. Sõnniku, lauda	—	praak
16. Mädanenud, ammoniaagi	—	praak
17. Suitsu, kõrbenud	—	praak
18. Haisev, näbrastunud	—	praak
19. Lõhnavate ainete kõrvalmaitse: kala, petrooleumi ja teised	—	praak

Märkus: Juhul, kui saaduse maitses ja lõhnas esineb kaks või enam viga, teostatakse hindamist kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel täiendava mahahindlusega: teiste vigade nõrga arendamisastme juures 1—2 palli, keskmise ja tugeva arenemisastme juures 3—5 palli.

Järg

Hinnangu tunnused	Mahahindlus kõrgemast hinnangust	Hinnang pallides
2. Konsistents ja välimus. (30 palli)		
20. Õrn, ühtlane	0—2	30—28
21. Õrn, kuid ebaühtlane	3—6	27—24
22. Kore	7—10	23—20
23. Määriv	6—12	24—18
24. Liigne hapu piimavee eristumine	7—12	23—18
25. Teraline	5—15	25—15
26. Kuiv, pude, jäme	7—15	23—15
27. Kummitaoline	praak	
28. Veniv	praak	
29. Limane	praak	
30. Hallitus saaduse sees	praak	

Märkus: Juhul, kui konsistentsis esineb kaks või enam viga, teostatakse hindamist kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel täiendava mahahindlusega 1—2 palli. Prahistunud pealispinnaga, kuivanud ja hallitanud kohupiim esitatakse ülevaatamiseks ja lubatakse kaubastada pärast selle puhastamist, s. t. pärast kohupiima pealmise kihi kõrvaldamist koos prahi ja hallitusega.

3. Värvus (5 palli)		
31. Valge, kergeltkollakas kreemika varjundiga, ühtlane	0	5
32. Kirju, ebaühtlane massi ulatuses	2—4	3—1
33. Määrdunud, tume	praak	
4. Taara, pakend ja markeerimine (5 palli)		
34. Taara vastab OCT-i nõuetele; pakkimine, markeerimine — vastav käesoleva standardi peatükk V-le	0	5
35. Pütt väljastpoolt hallitunud või määrdunud	1—4	4—1
36. Pütt mädanenud, seestpoolt hallitunud ja määrdunud	praak	
37. Tihenduse puudumine, kui kaant ei suleta laudade uuretes	3	2
38. Puudulikult täidetud pütt (tühemik üle 5 sm)	2—5	3—0

Märkus: Juhul, kui taaras, pakendis ja markeeringus esineb mitu viga, teostatakse hindamist kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel täiendava mahahindlusega 2 palli.

G. MÄÄRAMISTE MEETODID.

Et kindlaks teha kohupiima vastavust käesolevale standardile, teostatakse kohupiima keemiliste näitajate kohta vajalikud laboratoorsed määramised meetoditel, mis on kindlaks määratud OCT BKC 7761.

Asendus

OCT BKC 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaat	ÜLELIIDULINE STANDARD *Ametlik väljaanne*	OCT 10 НКММП
	KUMÖSS	Asendab OCT 3719
		Piimatööstus

Käesolev standard hõlmab kumõssi, mis kujutab endast mära- või lehmapiima piimahappe bakterite kultuuridega ja piimapärmiga hapendamise teel saadavat jooki, mis kaubastatakse toiduna tarvitamiseks nii ravimise kui ka profülaktilisteks otstarveteks.

I. TOORAINE.

Tooraine, mida kasutatakse märapiima-kumõssi tootmiseks, peab olema saadud tervetelt loomadelt, kes seisavad veterinaarjärelevalve all. Piim peab olema vastlüpstud, temperatuuriga 30—35° C, happelisusega mitte üle 6° T, puhas, ilma võõraste kõrvalmaitseteta ja märapiimale mitteomaste lõhnadeta.

Tooraine, mida kasutatakse lehmapiima-kumõssi tootmiseks, peab olema pastööritud.

II. KLASSIFIKATSIOON.

Liik	Kategooria
1. Kumõss märapiimast	Nõrk (valmimine 1 ööpäev) Keskmine (valmimine 2 ööpäeva) Kange (valmimine 3 ööpäeva)
2. Kumõss lehmapiimast	Nõrk (valmimine 1 ööpäev) Keksmine (valmimine 2 ööpäeva) Kange (valmimine 3 ööpäeva)

Esitatud Piimatööstuse Peavalitsuse poolt	Kinnitatud 13. VI 1939. a.	Rakendamise tähtaeg 15. VII 1939. a.

III. TEHNILISED TINGIMUSED.

a) keemilise koostise poolest:

Saaduse nimetus	Rasva % mitte alla	Happelisus Terneri kraadides			Alkoholi %		
		Nõrk	Keskmine	Kange	Nõrk	Keskmine	Kange
1. Kumõss, märapiimast	0,8	60—80	81—105	106—120	kuni 1	kuni 1,75	kuni 2,5
2. Kumõss, lehmapiimast	0,8	60—80	81—105	106—120	1	1,75	2,5

b) bakterioloogiliste näitajate poolest:

Tarbija kätte saabuv kumõss ei tohi sisaldada patogeenseid mikroorganisme; sõnnikubakteri tiiter ei tohi olla kõrgem kui 0,3;

c) organoleptiliste näitajate poolest:

Maitse ja lõhn — Puhas, hapu-alkohoolne, spetsiifiline naturaalsele kumõssile ilma võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta.
Konsistents — Paksu hapukoore, gaasi-mullikestega.
Värvus — Piimjas-valge, kerge hallika varjundiga;

d) kumõssi temperatuur ei tohi olla kõrgem kui $+10^0$ C;

e) lubatakse kõrvalekaldumist mahus (kaalus) $\pm$ 3% pudelite juures, mille maht on 500 sm³;

f) konserveerivate ainete lisandamine ei ole lubatav;

g) ei lubata kaubastada kumõssi vahetuks tarbimiseks: äädika- ja võihappe, mäda, hallituse, sõnniku, ammoniaagi-maitse ja -lõhnaga, suurte kaseiini osadega ja mis ei vasta standardi tehniliste tingimuste nõuetele.

IV. PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

Kumõssi väljastatakse müügiks klaaspudelites mahutusega 500 sm³. Pudelid peavad olema (gaasi säilitamiseks) tihedalt suletud korksulguritega või metallist kapslitega.

Igal pudelil peab olema etikett järgmiste andmetega:

1) rahvakomissariaadi, peavalitsuse nimetus,
2) ettevõtte nimetus ja tema asukoht,
3) saaduse nimetus (kumõss märapiimast või kumõss lehmapiimast ja mitme ööpäeva jooksul valminud),
4) tootmise kuupäev (päev ja kuu),
5) hulk,
6) hind ilma nõuta,
7) OCT НКММП 10.

Märkus: Kinnist tüüpi raviasutistes ei teostata markeerimist; nendes asutistes lubatakse kumõssi välja anda lahtiselt.

V. MÄÄRAMISTE MEETODID.

Et kindlaks teha kumõssi vastavust käesoleva standardi nõuetele, teostatakse kvaliteedi kontrolli organoleptiliste näitajate ja laboratoorsete määramiste abil meetoditel, mis on kindlaks määratud OCT-i ja ВКС 7761, väljaarvatud settimise proov.

Settimise proovi teostatakse juhul, kui on vajalik määrata märakumõssi erinevust lehmakumõssist.

Lehmapiimast kumõssis setib valk oma suure jämeduse tõttu tunduvalt kiiremini kui märapiimast kumõssis: poole tunni möödumisel 20° C temperatuuri juures võib juba näha osaliselt selginud piima seerumi kihti sellal, kui märapiima kumõssil ainult madalal temperatuuril (6—8°), mille juures ei teki käärimist, saadakse mitte varem kui 6 tunni möödumisel vaevaltnähtav sete. Settinud lehmapiima-kumõssi piima seerum on märksa läbipaistvam kui märapiima kumõssil.

Asendus

OCT ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaat	ÜLELIIDULINE STANDARD *Ametlik väljaanne*	OCT 3 НКММП
	PIIMAKONSERVID. **Laboratoorsete määramiste meetodid**	Asendab OCT 7761 piimakonservide osas
		Piimakonservitööstus

Käesolev standard määrab kindlaks proovide võtmise korra ja piimakonservide (kondenseeritud piim suhkruga, kohv ja kakao kondenseeritud piimaga steriliseeritud kondenseeritud piim, kuivpiim) laboratoorsete määramiste meetodid.

A. PROOVIDE VÕTMISE KORD.

I. PARTII JA SELLE SORTEERIMINE.

a) Iga üksiku piimakonservide partii kvaliteet määratakse kindlaks partiist välja võetavate keskmiste proovide põhjal.

b) Üksiku partii all mõistetakse ühenimelisi piimakonserve ühest või mitmest keetmisest (või kuivatamisest), ühest sordist, ühesuguse pakendiga, toodetud ühes tööstuses ja esitatud üheaegseks üleandmiseks, vastuvõtmiseks või kvaliteedi hindamiseks.

c) Enne proovide võtmist peab iga piimakonservide partii olema sorteeritud keetmiste (või kuivatamiste) järgi vastavalt taaral olevale markeeringule.

II. PARTII ÜLEVAATUSE, FÜÜSIKALIS-KEEMILISEKS UURIMISEKS PROOVIDE VÕTMISE JA KOOSTAMISE KORD.

1. Partii ülevaatus.

a) Suured ja väikesed plekk-purgid, klaastaara.

Antud partii igast keetmisest valitakse välja 3% kaste, mitte aga vähem kui kaks kasti. Kastid avatakse ja teostatakse taara väline ülevaatus, mille juures märgitakse:

Esitatud Piimakonservitööstuse Peavalitsuse poolt	Kinnitatud 4. V 1939. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VI 1939. a.

1) etikettide olemasolu ja seisukord, etiketi pealkirja sisu (liidu nimetus, tööstuse nimetus ja asukoht, saaduse nimetus, sort ja netokaal);

2) purkide defektide olemasolu: hermeetilisuse nähtav rikkumine, kummitud kaaned, klobisevad kaaned, mõlkidega kere ja põhjad, rooste ja selle levimise ulatus, kaante kinnivaltsimise või kinnijootmise defektid; klaastaara juures peale selle veel — pragude olemasolu.

b) Puittünnid ja -trumlid.

Kogu partii vaadatakse täielikult üle ja iga keetmise kohta märgitakse esinevad puudused: määrdunud tünnilauad, hallitus, väljavoolamine jne.

2. Proovide võtmine ja koostamine.

1. Väikesse plekk- ja klaastaarasse jaotatud piimakonservidest, mille kohta on teostatud väline ülevaatus, võetakse partii erinevatest kastidest välja igast keetmisest (või kuivatamisest) 4 kuni 6 purki.

2. Väljavõetud proovid peavad olema antud partiile iseloomustavad.

3. Väljavõetud proovidest võetakse uurimiseks à 2 purki igast keetmisest või kuivatusest.

4. Suurtesse plekktaaradesse pakitud piimakonservide igast partiist võetakse välja igast keetmisest (või kuivatamisest) 1—2% pakendite koguarvust, kuid mitte üle 3 purgi ühest keetmisest või kuivatamisest.

5. Tünnidesse või trumlitesse pakitud piimakonservide igas partiis avatakse 3% pakendite kogu arvust, kuid mitte üle 3 tünni ühest keetmisest või kuivatamisest.

6. Keemilise analüüsi jaoks võetakse keskmine proov iga keetmise suurest plekktaarast või tünnist kondenseeritud saaduste juures mitte alla 500 g ja kuivpiima juures — 200 g.

7. Suurtest plekkpurkidest ja tünnidest võetud proovid asetatakse puhtatesse, kuivadesse lihvitud korkidega purkidesse.

8. Kondenseeritud konservide proovide võtmisel suurtest plekkpurkidest ja tünnidest tuleb konserve hoolikalt läbi segada.

9. Kondenseeritud saaduste proovid keemilise analüüsi jaoks võetakse suurtest plekk-purkidest puhta kuiva lusikaga ja tünnidest — proovivõtlaga.

10. Kuivpiima proove võetakse saaduse sügavamatest kihtidest. Ülemine kiht 5—10 sm paksuselt võetakse enne seda kuiva ja puhta lusikaga ära.

11. Võetud proovidega purkidele kleebitakse etiketid, millele märgitakse proovi võtmise aeg, tööstuse nimetus, saaduse nimetus ja keetmise järjekorra number.

B. MÄÄRAMISTE MEETODID.

I. EELMÄÄRAMISED.

a) Hermeetilisuse kontrollimine.

1. Plekk-purkide juures.

Plekk-purgid vabastatakse etikettidest, pestakse puhtaks ja asetatakse ühte ritta varem keemiseni soendatud vette, mida on võetud umbes neljakordses koguses võrreldes purkide kaaluga selleks, et pärast purkide sissepanemist vee temperatuur ei oleks alla 80° C ja purkide peal oleks 2—3 sm paksune veekiht. Õhumullide joa ilmumine ükskõik missuguse plekk-purgi kohal näitab purgi mittehermeetilisust.

Purke hoitakse vees vahetpidamata vaatluse all 2—3 minutit.

2. Vaakuumi all korgitud klaaspurkide ja klaaside puhul.

Vaakuumi all hermeetiliselt suletud klaaspurkides ja klaasides peab säilima vastav hõrendus. Hõrenduse olemasolu ja suuruse määramisel vaakuummeetri abil võib otsustada piimakonserviga täidetud antud taara kinnikorkimise hermeetilisuse üle.

3. Vaakuummeetri kirjeldus ja selle kasutamine.

Seadis kujutab enesest metalltoru. Toru alumine ots on selliselt teravaks tehtud, et käega kerge surumise puhul puitkäepidemesse kinnitatud toru ülemisele otsale saab torgata selle läbi klaasi või purgi metallkaane. Toru alumisele otsale on asetatud kumm. Kaane läbitorkamise puhul liibub kumm tihedalt kaane külge ja ei lase kaanesse tehtud ava kaudu õhku klaasi või

purki tungida. Toru ülemise otsa külge (allpool käepidet) on horisontaalselt ühendatud pealemärgitud jaotustega sfääriline ketas.

Ketta numbrilauale on liikuvalt knnitatud osut, mis seisab null-jaotuse vastas. Ketas on pealt klaasiga hermeetiliselt suletud ja on vabalt ühendatud ainult seadeldise metalltoruga, mille ots läbistab purgikaane.

Purgi või klaasi kaane läbistamisel, juhul kui purgis või klaasis on vaakuum, pöördub osut kettal ja kaldub null-seisust kõrvale. Arv, mille vastu osut jääb peatuma, näitab vaakuumi suurust klaasis või purgis.

Klaaside või purkide mittehermeetilisuse korral jääb vaakuummeetri osut nullile püsima. See näitab, et piimakonservi antud taara vaakuum on rikutud.

Märkus: Kuna normaalne rõhk võrdub 760 mm, vaakuummeetri ketas aga on jaotatud 1000 osaks, siis tuleb vaakuummeetri näit selleks, et saada teada tõelist hõrendust purgis või klaasis, ümber arvestada. Näiteks: vaakuummeetri osut näitab 600, kuid tegelik hõrendus on 456 mm.

Tabel vaakuummeetri näitude ümberarvestamiseks:

Vaakuummeetri näit	Hõrenduse suurus
1000	760 mm
900	684 „
800	608 „
700	532 „
600	456 „
500	380 „
400	304 „
300	228 „
250	190 „
200	152 „
150	114 „
100	76 „

b) Netokaalu määramine plekk- ja klaaspurkides.

1. Hoolikalt puhtaks pühitud avamata purk kaalutakse täpsusega kuni 1 g.
2. Peale piimakonservi väljavalamist pestakse purk puhtaks, pühitakse kuivaks, kuivatatakse ja kaalutakse täpsusega kuni 1 g.
3. Vahe esimese ja teise kaalumise vahel annab purgis asuva konservi puhta kaalu.

c) Plekkpurkide sisepinna seisukorra kontrollimine.

Plekkpurkide sisepinna seisukorda kontrollitakse sisust tühjendatud ja puhtakspestud purkide juures, kusjuures märgitakse:

1) rooste olemasolu ja selle leviku ulatus;
2) tumedate plekkide ja kuumutamise jälgede olemasolu ja nende leviku ulatus;
3) jootepahkade olemasolu ja suurus purgi sees.

d) Organoleptiliste näitajate määramine.

Piimakonservide organoleptilist hindamist teostatakse keskmiste proovide proovimise põhjal sajapallilise süsteemi alusel vastavalt kehtivatele OCT-dele või ajutistele tehnilistele tingimustele.

II. FÜÜSIKALIS-KEEMILISTE NÄITAJATE MÄÄRAMINE.

a) Proovi ettevalmistamine keemiliseks analüüsiks.

Olenevalt saaduse iseloomust teostatakse proovi ettevalmistamist keemiliseks analüüsiks järgmiselt:

Kondenseeritud piim suhkruga, kohvi ja kakao kondenseeritud piimaga.

1. Avatakse purk ja saadus segatakse läbi kuiva ja puhta lusikaga.

Suurte suhkrukristallide olemasolu korral viiakse purgi sisu tervikuna üle suurde uhmrisse. Uhmris hõõrutakse uhmrinuia abil suured kristallid ettevaatlikult puruks. Siis paigutatakse saadus uuesti purki tagasi.

2. Sellejärele asetatakse purk kondenseeritud piimaga (kohviga ja kakaoga) kuuma vette, mille temperatuur ei ole üle 80° ja segatakse lusikaga (saaduse temperatuuri mitte üle 60° tõsta) kuni ühtlase konsistentsi saamiseni.

3. Proovid, mis ei oma suuri kristalle, valmistatakse ette täpselt samal viisil, kuid ilma eelneva läbihõõrumiseta.

4. 200 sm^3 mahutavusega keeduklaasi kaalutakse 100 g saaduse keskmist proovi täpsusega 0,1 g, see lahustatakse 100 sm^3-s kuumas destilleeritud vees (temperatuur 60—70° C). Lahus valatakse ilma kaotusteta läbi lehtri varem kaalutud 250 sm^3 mahu-

tavusega mõõtekolbi, loputades keeduklaasi sooja destilleeritud veega.

5. Lahust kolvis jahutatakse kraani all kuni 20° C. Valatakse juurde destilleeritud vett (temperatuuriga 20°) kuni tähiseni. Suletakse korgiga ja segatakse hoolikalt. Lahusega kolbi kaalutakse täpsusega kuni 0,1 g.

6. Määratakse kindlaks pipetiga (millega teostatakse edaspidiseid lahuse mõõtmisi) võetud 10 ja 25 sm^3 kondenseeritud piima lahuse kaal. Selleks viiakse pipeti abil kuiva, kaalutud kaaluklaasi 10 või 25 sm^3 lahjendatud kondenseeritud piima, kaalutakse ja määratakse 10 ja 25 sm^3 kondenseeritud piima lahjenduse kaal järgmise valemi abil:

$$x = \frac{100 \cdot b}{a};$$

kus:

x — kondenseeritud piima hulk grammides lahjenduse 10-es või 25-es sm^3;

a — 250 sm^3 kondenseeritud piima lahjenduse üldkaal;

b — 10 või 25 sm^3 lahjendatud kondenseeritud piima kaal.

Steriliseeritud kondenseeritud piim.

1. Kondenseeritud piima segamiseks raputatakse tugevalt avamata purki. Sellejärel avatakse purk ja sisu segatakse kuiva lusikaga hoolikalt läbi. Tompude (valkude kalgendite) esinemisel valatakse piim läbi jõhvsõela kuiva klaasi. Sõelale püsima jäänud tombud hõõrutakse peeneks ja segatakse ülejäänud prooviga kuni ühtlase massi saamiseni.

2. Uurimiseks valmistatakse lahjendust vastavalt p-dele 4, 5, nagu suhkruga kondenseeritud piima juures.

Kuivpiim.

Enne uurimist segatakse kuivpiima hoolikalt kuiva lusikaga. Tompude olemasolu korral ja kilestatud piima uurimisel peenendatakse proovid kiiresti uhmris ja puistatakse uuesti lihvitud korgiga purki.

b) Keemiliste määramiste üldmeetodid.

Vee määramine kuivatuskapis kuivatamise teel 105° temperatuuri juures.

Kondenseeritud piimas suhkruga, kohvis ja kakaos kondenseeritud piimaga, steriliseeritud kondenseeritud piimas.

1. Laia, madalasse kaaluklaasi paigutatakse umbes 30 g puhast läbikuumutatud liiva ja lühike klaaspulgake. Kaaluklaas asetatakse $^1/_2$ tunniks 105° temperatuuriga kuivatuskappi, jahutatakse eksikaatoris ja kaalutakse täpsusega kuni 0,001 g.
2. Kaaluklaasi valatakse 4—5 g mittelahustatud kondenseeritud piima, kohe suletakse kaaluklaas kaanega ja kaalutakse uuesti samasuguse täpsusega. Arvutatakse kondenseeritud piima kaal kaaluklaasis.
3. Avatud kaaluklaas asetatakse keevavee vannile, segatakse hoolikalt kondenseeritud piima liivaga ja aurutatakse vesi välja, sagedasti klaaspulgaga segades, kuni saadakse pude mass.
4. Avatud kaanega kaaluklaas asetatakse 2-ks tunniks 100—105° temperatuuriga kuivatuskappi.
5. Pärast seda suletakse kaaluklaas kaanega, asetatakse 25—30 minutiks eksikaatorisse jahtuma ja kaalutakse.
6. Kaaluklaas asetatakse uuesti 1-ks tunniks kuivatuskappi sama temperatuuri juures, mille järel jahutatakse seda 25—30 minutit eksikaatoris ja kaalutakse.
7. Kui kaalu vähenemine eelmise ja viimase kaalumise vahel ei ületa 0,004 g, siis lõpetatakse kuivatamine.
8. Kui kaalu vähenemine ületab 0,004 g, asetatakse kaaluklaas uuesti kuivatuskappi ja jatkatakse kuivatamist seni, kui erinevus kahe teineteisele järgneva kaalumise vahel ei ole suurem kui 0,004 g.
9. Vee protsenti määratakse valemi järgi:

$$x = \frac{b - a}{c} \cdot 100 ;$$

kus:

x — vee protsent kondenseeritud piimas,
a — kolvi kaal piimaga, pärast kuivatamist,
b — „ „ „ , enne kuivatamist,
c — kondenseeritud piima kaalutis.

Kuivpiimas.

1. Kaaluklaasi, mis on samal viisil nagu kondenseeritud piima jaoks ette valmistatud, puistatakse 3—4 g kuivpiima keskmist proovi; kaaluklaas suletakse kaanega ja kaalutakse täpsusega kuni 0,001 g.

2. Sellejärel segatakse kaalutud kuivpiim ettevaatlikult liivaga klaaspulga abil.

3. Edaspidi toimitakse selliselt, nagu seda tehakse kondenseeritud piima puhul, vt. p-d 4, 5, 6, 7, 8 ja 9.

Märkused:

1. Liiva puhastamist teostatakse järgmiselt: Liiv sõelutakse läbi sõela, mille avade läbimõõt on 1—1,5 mm ja uhutakse puhta veega. Siis lisatakse juurde soolhapet (1 : 1), segatakse segi ja jäetakse terveks ööks seisma. Peale soolhappe äravalamist pestakse liiva algul hariliku veega kuni happelise reaktsiooni kadumiseni (lakmuse järgi) ja siis pestakse destilleeritud veega, kuivatatakse ja kuumutatakse. Puhastatud liiva hoitakse puhtas ja kuivas purgis korgi all.

2. Massiliste uurimiste puhul lubatakse vee määramist teostada ekspress-meetodiga.

Vee määramine ekspress-meetodiga.

Kondenseeritud piimas suhkruga, kohvis ja kakaos kondenseeritud piimaga, steriliseeritud kondenseeritud piimas.

1. Alumiiniumkaussi asetatakse umbes 8 g pestud ja läbikuumutatud liiva või läbikuumutatud pulbritaolist pimskivi, 5 g veevaba parafiini ja klaaspulgake.

2. Parafiin sulatatakse, kogu mass segatakse klaaspulgakesega läbi ja lastakse tarduda.

3. Kaussi tasakaalustatakse koos sisuga tehnilistel kaaludel täpsusega kuni 0,01 g ja kaalutakse täpselt 5 g lahjendamata piimakonservi.

4. Kaussi soojendatakse põleti nõrgal leegil või pliidil. Parafiin sulab, vesi hakkab keema ja auruma.

Pideva segamise juures aurutatakse kogu vesi välja. Väljaauramise lõppu määratakse vahutamise ja praksumise lõppemise, massi pruunistumise alguse ja suitsu ilmuma hakkamise järgi.

5. Kauss jahutatakse, kaalutakse ja määratakse vee protsent, korrutades vahet esimese ja teise kaalumise vahel 20-ga.

Märkus: Kaalumisel Zimu või teiste kaaludega, mida kasutatakse vee määramisel võis, tuleb kaalu kadu, mis on loetud jaotuselt, mille kohal ripub liikuv kaaluviht, korrutada 2-ga.

Kuivpiimas (kuivatatud 125° temperatuuri juures).

1. Tehnilistel kaaludel kaalutakse puhtasse ja kuiva kaaluklaasi 5 g kuivpiima täpsusega kuni 0,01 g, jaotades piima võimalikult ühetasase kihina.

2. Kaaluklaas asetatakse 25 minutiks 125° temperatuuriga kuivatuskappi.

3. Selle aja möödumise järel jahutatakse kaaluklaasi eksikaatoris 25—30 minutit ja kaalutakse täpsusega kuni 0,01 g.

4. Kuivpiimaga kaaluklaasi kaalu vähenemine kuivatamise järel, korrutatud 20-ga, annab vee sisalduse kuivpiimas protsentides.

RASVA MÄÄRAMINE.

Gottlieb-Rose meetod.

Kondenseeritud piimas suhkruga, kohvis ja kakaos kondenseeritud piimaga, steriliseeritud kondenseeritud piimas.

1. 10 sm^3 hästi läbisegatud lahjendatud saadust (vt. peatükk II — füüsikalis-keemiliste näitajate määramine p. a 4, 5 ja 6) kantakse pipeti abil Röhrig'i silindrisse.

2. Edaspidi valatakse järk-järgult juurde:

a) 2 sm^3 10%-list ammoniaagi lahust. Pärast silindri sulgemist korgiga loksutatakse silindrit hoolikalt $^1/_2$ minutit.

b) 10 sm^3 95%-list etüülalkoholi. Loksutatakse uuesti hoolikalt $^1/_2$ minutit.

c) 25 sm^3 eetrit. Silindri korki kinni hoides loksutatakse silindrit $^1/_2$ minutit. Lahust lastakse 2 minutit selgineda.

Märkus: Rasva määramise juures kohviga ja kakaoga kondenseeritud piimas teostatakse loksutamist 2 minutit.

g) 25 sm³ petrooleetrit, keemisetemperatuuriga mitte üle 60°. Pärast korgiga sulgemist loksutatakse tugevasti ühe minuti kestel. Lastakse üks tund selgineda.

3. Kraani toru peab olema täidetud rasva lahusega eetris. Tuleb jälgida, et ei jääks sisse õhumulle.

4. Selginenud rasva lahuse mahtu eetris loetatakse silindril olevate jaotuste järgi.

5. Suurem osa rasvalahuse kihist eetris lastakse kraani kaudu kuiva, kuni 0,001 g täpsusega kaalutud 100 sm³ mahutavusega Erlenmeyeri kolbi. Tuleb jälgida, et järgijääva lahuse tase ei oleks madalamal kraani ülemise käänaku tasemest.

6. Rasvalahuse ülemise piiri uus asend märgitakse üles ja vahe järgi arvutatakse välja kolbi valatud lahuse maht.

7. Eeter destilleeritakse läbi jahutaja veevannil. Vee temperatuur peab olema alguses 60—70°, eetri destilleerimise lõpuks tõstetakse vee temperatuuri kuni keemiseni.

8. Kolbi jäänud jääki kuivatatakse ühe tunni jooksul 100°-lise temperatuuri juures. Kiiremaks kuivatamiseks asetatakse kolb kuivatuskappi küljeli.

9. Kolb koos rasvaga jahutatakse eksikaatoris ja kaalutakse täpsusega kuni 0,001 g.

10. Kolb asetatakse veel ½ tunniks kuivatuskappi ja sellejärel jahutatakse ning kaalutakse uuesti.

Kuivatamist jatkatakse seni, kuni kahe teineteisele järgneva kaalumise vahe ei erine omavahel rohkem kui 0,001 g.

11. Rasvasisalduse protsent arvutatakse järgmise valemiga:

$$x = \frac{(b - a) \cdot d}{c \cdot e} \cdot 100,$$

kus:

x — rasvaprotsent,
a — tühja kolvi kaal,
b — kolvi kaal koos rasvaga pärast kuivatamist,
c — võetud saaduse hulk grammides 10 sm³ lahjendis,
d — rasvalahuse maht silindris,
e — kolbi valatud rasvalahuse maht.

Kuivpiimas.

1. Kuivpiima keskmise proovi kaalutis, umbes 1 g, asetatakse kuiva korgiga varustatud katseklaasi, kaalutakse täpsusega kuni 0,001 g ja puistatakse siis ettevaatlikult Röhrig'i silindrisse. Tühi katseklaas kaalutakse uuesti. Vahe põhjal määratakse võetud kuivpiima kaal täpselt kindlaks. Silindrisse valatakse juurde 8—10 sm^3 kuuma vett ja segatakse hästi läbi, kuni kuivpiima täieliku lahustumiseni.

2. Edaspidi toimitakse nagu kondenseeritud piima juures, vt. p-d 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ja 11.

Gerber'i meetod.

Kondenseeritud piimas suhkruga ja steriliseeritud kondenseeritud piimas.

1. Piima butiromeetrisse valatakse 10 sm^3 väävelhapet (erikaal 1,82), 11 sm^3 hästi läbisegatud lahustatud saadust ja 1 sm^3 amüülalkoholi.

2. Butiromeetrid suletakse korgiga ja raputatakse energiliselt kuni kondenseeritud piima täieliku lahustumiseni.

3. Butiromeetrid asetatakse tsentrifuugi ja tsentrifuugitakse 5 minutit 1000 pöörde juures minutis.

4. Pärast tsentrifuugimist asetatakse butiromeetrid korgiga allapoole 3-ks minutiks veevanni, kus vee temperatuur on 65°. Sellejärel teostatakse rasvatulba kõrguse lugemine.

5. Rasvaprotsent määratakse kindlaks korrutades täheldatud rasvatulba kõrgust koefitsiendiga 2,5.

Kuivpiimas.

1. Rõõskkoore-kaalbutiromeetrisse valatakse 10 sm^3 väävelhapet (erikaal 1,82), siis 7,5 sm^3 vett ja 1 sm^3 amüülalkoholi.

2. Paberilehele kaalutakse 2,5 g kuivpiima, täpsusega kuni 0,01 g.

3. Kaalutis puistatakse ettevaatlikult ilma kadudeta butiromeetrisse.

4. Butiromeetrid suletakse korgiga ja loksutatakse ettevaat-

likult (ilma butiromeetri ümberpööramiseta) suurema osa kuivpiima lahustamiseks butiromeetri laias osas.

5. Butiromeetrid asetatakse veevanni, milles vee temperatuur on 65°, kus neid hoitakse kuni peenendatud pulbri täieliku lahustumiseni, milleks butiromeetreid sageli raputatakse.

6. Sellejärel toimitakse nagu kondenseeritud piima juures, vt. p-d 3 ja 4.

7. Rasvaprotsent määratakse kindlaks korrutades loetud rasvatulba kõrgust koefitsiendiga 2.

SUHKRU MÄÄRAMINE.

Jodomeetriline meetod.

1. Filtraadi valmistamine.

25 sm³ lahjendatud kondenseeritud piima viiakse pipeti abil 500 sm³ mahutavusega mõõtkolbi, valatakse juurde 200 sm³ vett, lisatakse valkude ja rasva sadestamiseks juurde 10 sm³ vasksulfaadi lahust (lahus I. Fehlingi vedelik) ja 4 sm³ 1 n NaOH lahust. Loksutatakse ja valatakse juurde vett kuni märgini. Pärast hoolikat loksutamist lastakse pool tundi seista ja siis filtritakse läbi kuiva volt-filtri kuiva kolbi. Filtraati kasutatakse suhkru määramiseks.

2. Sahharoosi määramine.

a) 25 sm³ filtraati viiakse pipetiga 250—300 sm³ mahutavusega Erlenmeyeri kolbi. Kolb suletakse korgiga, millest on läbi lastud termomeeter nii, et termomeetri kuulike asuks vedeliku sees. Kolbi soojendatakse veevannil kuni 60—70°-ni. Siis lisatakse juurde 2,5 sm³ lahjendatud soolhapet [120 sm³ kontsentreeritud hapet (erikaal 1,19) on lahjendatud kuni 200 sm³-ni] segatakse läbi ja hoitakse veevannil 60—70° C juures täpselt 10 minutit. Sellejärel jahutatakse kiiresti (kraani all) kuni 20° C. Pärast tilga metüüloranži juurdelisamist neutraliseeritakse hapet tilkhaaval 1 n NaOH lahuse juurde lisamise teel, vedelikku kolvis hoolikalt läbisegades. Neutraliseerimine viiakse kuni vedeliku nõrga happelise reaktsioonini.

Pärast seda viiakse pipeti abil kolbi 25 sm³ 0,1 n joodi lahust ja vahetpidamata segades 37,5 sm³ 0,1 n NaOH lahust. Kolb suletakse lihvitud korgiga ja lastakse pimedas kohas 20 minutit seista. Sellejärel lisatakse juurde 8 sm³ 0,5 n NCl lahust ja tiitritakse eraldunud joodi 0,1 n $Na_2S_2O_3$ lahusega tärklise juuresolekul.

Märkused:

1. Tiitrimise lõpul ühest tilgast $Na_2S_2O_3$ lahusest muutub lahuse sinine värvus järsult kahvaturoosaks, mis on tingitud metüüloranžist.
2. 0,1 n joodi lahust valmistatakse järgmiselt: 20—25 g keemiliselt puhast KJ lahustatakse liitrilises kolvis võimalikult väheses vees. Sellejärel lisatakse juurde 12,7 g joodi ja loksutatakse kuni täieliku lahustumiseni. Siis lisatakse juurde vett kuni märgini.
3. NaOH lahused ei tohi sisaldada piiritust.

b) Teisele 25 sm³-le samasugusele filtraadile Erlenmeyeri kolvis lisatakse sama pipetiga, millest oli juttu p-s a, korraga juurde 25 sm³ samasugust 0,1 n J lahust ja toimitakse edasi nagu seletatud p-s a, alates sõnadest „vahetpidamata segamise juures 37,5 sm³ . . .“

Vahe $Na_2S_2O_3$ hulkade vahel sm³-tes, mis on läinud tiitrimiseks pärast inversiooni ja enne inversiooni, korrutatud 17,1-ga võrdub sahharoosi hulgale milligrammides 25 sm³ filtraadis oleva kondenseeritud piima koguses.

Sahharoosi protsent määratakse järgmise valemiga:

$$x = \frac{a \cdot 100}{b},$$

kus:

a — leitud sahharoosi hulk milligrammides 25 sm³ filtraadis,
b — kondenseeritud piima hulk milligrammides 25 sm³ filtraadis.

Sel viisil leitud sahharoosi hulgast protsentides lahutatakse 1% (parandus sadestuse peale). Näiteks leiti 45% sahharoosi, 1% 45%-st = 0,45. Lahutades 45%-st 0,45 saadakse 44,55% sahharoosi.

Bertrani meetod.

1. 25 sm³ lahjendatud kondenseeritud piima viiakse pipeti abil 500 sm³ mahutavusega mõõtekolbi, valatakse juurde 200 sm³ destilleeritud vett, lisatakse valkude ja rasva sadestamiseks

juurde 10 sm³ vasevitriooli lahust (lahus I, Fehlingi vedelik) ja 4 sm³ 1 n NaOH lahust.

2. Loksutamise järel valatakse juurde vett kuni märgini ja loksutatakse uuesti hoolikalt ning lastakse seista 1/2 tundi. Pärast seda filtritakse läbi kuiva volt-filtri kuiva kolvi sisse. Filtraati tarvitatakse suhkru määramiseks.

3. 10 sm³ filtraati viiakse pipeti abil 250—300 sm³ mahutavusega Erlenmeyeri kolbi. Kolb suletakse korgiga, millest on läbilastud termomeeter nii, et termomeetri kuulike asuks vedelikus ja soojendatakse kolbi veevannil kuni 65—70°-ni.

4. Avanud korgi, lisatakse juurde 1 sm³ lahjendatud soolhapet [120 sm³ soolhapet (erikaal 1,10), lahjendatakse kuni 200 sm³], segatakse läbi ja hoitakse täpselt 10 minutit veevannil temperatuuriga 65—70°, mille järel jahutatakse kiiresti (kraani all) kuni 20° C.

5. Pärast tilga metüüloranži juurdelisamist neutraliseeritakse hapet sellele vähehaaval 1 n NaOH lahuse juurdelisamisega ja hoolika segamisega kuni vedeliku nõrga happelise reaktsioonini.

6. Pärast seda lisatakse kolbi 25 sm³ kaupa Fehlingi vedeliku I ja II lahust. Segu keedetakse täpselt 6 minutit, arvates vedeliku keemahakkamise momendist. Sadestub punane vask(I)-oksüüdi sade.

7. Vedelikku filtritakse läbi Allini toru nõrga imemise juures, püüdes vask(I)oksüüdi mitte üle viia filtrile.

Märkused:

1. Allini toru seatakse tarvitamiseks valmis järgmisel viisil: torusse asetatakse klaaskuulike ja sellest ülespoole puhas, jämekiuline asbest, milleks enne keedetakse asbesti sööbeleelise lahuses, siis lämmastikhappe lahuses ja lõpuks pestakse destilleeritud veega kuni neutraalse reaktsioonini. Asbestikiud surutakse klaaspulgakesega nii kokku, et moodustuks 1—1,5 sm kõrgune kork, mida siis pestakse kuuma veega, piiritusega ja eetriga.

2. Filtrimist võib teostada läbi nutš-filtrite nr. 4 või läbi harilikkude filtrite, mis on ette valmistatud järgmiselt: harilikust filterpaberist lõigatakse välja filtrid, läbimõõduga 11—12 sm. Filtrid pannakse 4-kaupa vastava diameetriga klaaslehtrisse, mis valatakse kuni ülemise servani täis kuuma vett, temperatuuriga 80—90°, (õhukese, poorse paberi puhul pannakse lehtrisse 5 filtrit).

Kuuma vee filtrist läbijooksmise ajal peab lehter olema pealt klaasiga suletud. Kuuma veega ülevalamist korratakse 3—4 korda.

8. Vask(I)oksüüdi sade pestakse mitu korda destilleeritud veega dekanteerimise teel läbi; iga kord pärast settimist filtritakse vedelikku läbi sama filtri.

9. Läbipestud vask(I)oksüüdi sademele valatakse juurde raudammooniummaarjase lahust või rauasulfaadi lahust kuni sademe täieliku lahustumiseni.

10. Selleks, et lahustada filtrilejäänud vask(I)oksüüdi, valatakse kolvi sisu läbi sama filtri teise kolbi.

11. Kolvi, kus oli vask(I)oksüüd ja Allini filtrit, pestakse veel mõned korrad kuuma destilleeritud veega ja filtraati koos pesuveega tiitritakse $KMnO_4$ lahusega kuni nõrkroosa värvuseni.

Märkus: Filtrimisel läbi hariliku filtri toimitakse vähe teisiti. Filtriga lehtri alla asetatakse kolb. Vask(I)oksüüdiga kolbi valatakse sademe lahustamiseks juurde 5 sm^3 raudammooniummaarjase lahust.

Filtrile valatakse väikeste annustena 45 sm^3 raudammooniummaarjase lahust ja filtril olevat lahust klaaspulgaga läbi segades lahustatakse filtrile sattunud oksüüdi sadet. Pärast viimaste raudammooniummaarjase lahuse tilkade lehtrist kolbi tilkumise lõppemist loputatakse filtrit väikeste kuumavee annustega, lastes loputusveel tilkuda kolbi.

12. Teise, 250—300 sm^3 mahutavusega Erlenmeyeri kolbi paigutatakse 50 sm^3 filtraati (vt. p. 2), lisatakse juurde 25 sm^3 kaupa Fehlingi vedeliku lahuseid I ja II. Segu keedetakse täpselt 6 minutit, arvates vedeliku keemahakkamise momendist. Eraldub punane vask(I)oksüüdi sade.

13. Edasi toimitakse selliselt, nagu näidatud p-des 7, 8, 9, 10 ja 11.

14. Samaaegselt viiakse läbi pime katse.

250—300 sm^3 mahutavusega Erlenmeyeri kolbi viiakse 25 sm^3 kaupa Fehlingi vedeliku lahust I ja II. Keedetakse 6 minutit ja filtritakse. Kui filtril leidub punast vask(I)oksüüdi sadet, siis toimitakse, nagu näidatud p-des 7, 8, 9, 10 ja 11 ja arvutatakse valemi (2) järgi. Kui sadet ei ole, siis arvutatakse andmete alusel, mis on saadud p-de 11 ja 12 järgi — valemi (1) abil.

15. 10 sm^3 filtraadis taandatud vase hulga sisalduse arvutamine milligrammides.

a) Kui pimekatse andis negatiivse tulemuse:

$$(a - \frac{b}{5}) \cdot k, \qquad (1)$$

kus:

a — $KMnO_4$ hulk sm^3-tes, mis on kulunud tiitrimisele pärast inversiooni,

b — $KMnO_4$ hulk sm^3-tes, mis on läinud tiitrimisele enne inversiooni,

k — $KMnO_4$ tiiter vase mg-des.

b) Kui pimekatse teostamisel saadakse punane vask (1) oksüüdi sade:

$$\left[a - (\frac{b + 4c}{5})\right] \cdot k, \qquad (2)$$

kus:

a — $KMnO_4$ hulk sm^3-tes, mis on kulunud tiitrimisele pärast inversiooni;

b — $KMnO_4$ hulk sm^3-tes, mis on kulunud tiitrimisele enne inversiooni;

c — $KMnO_4$ hulk sm^3-tes, mis on kulunud tiitrimisele pimekatsel;

k — $KMnO_4$ tiiter vase mg-des.

Märkused: Valem (2) tuletatakse järgneva alusel:

1. $KMnO_4$ hulk sm^3-tes, mis on kulunud 10 sm^3 filtraadi tiitrimiseks pärast inversiooni koos parandusega pimekatse peale võrdub a — c

2. Enne inversiooni $= \frac{b - c}{5}$.

3. Vahe tiitrimise vahel pärast inversiooni ja enne inversiooni võrdub

$$(a - c) - \left(\frac{b - c}{5}\right) \text{ ehk}$$

$$a - c - \frac{b}{5} + \frac{c}{5} = a - \frac{4c}{5} - \frac{b}{5} \text{ ehk}$$

$$a - \left(\frac{b + 4c}{5}\right)$$

Suhkru protsent määratakse järgmise tabeli järgi:

10 sm³ filtraadi tiitrimisel saadud vase (mg-des), ümberarvutamise tabel suhkru [1] sisalduse protsendiks.

Vask mg	Sahharoos %	Vask mg	Sahharoos %	Vask mg	Sahharoos %
165,0	41,31	169,4	42,44	173,8	43,59
165,2	41,37	169,6	42,49	174,0	43,65
165,4	41,43	169,8	42,54	174,2	43,70
165,6	41,49	170,0	42,59	174,4	43,76
165,8	41,54	170,2	42,64	174,6	43,81
166,0	41,59	170,4	42,69	174,8	43,87
166,2	41,64	170,6	42,74	175,0	43,92
166,4	41,69	170,8	42,79	175,2	43,97
166,6	41,74	171,0	42,84	175,4	44,02
166,8	41,79	171,2	42,89	175,6	44,07
167,0	41,84	171,4	42,94	175,8	44,13
167,2	41,89	171,6	42,99	176,0	44,18
167,4	41,94	171,8	43,04	176,2	44,23
167,6	41,99	172,0	43,09	176,4	44,27
167,8	42,04	172,2	43,15	176,6	44,32
168,0	42,09	172,4	43,20	176,8	44,37
168,2	42,14	172,6	43,25	177,0	44,41
168,4	42,19	172,8	43,31	177,2	44,46
168,6	42,24	173,0	43,37	177,4	44,51
168,8	42,29	173,2	43,42	177,6	44,56
169,0	42,34	173,4	43,48	177,8	44,60
169,2	42,39	173,6	43,53	178,0	44,65

[1] Tabel on koostatud vase (mg-des) ümberarvutamise teel invartsuhkru protsendiks Meissli-Allini tabeli alusel, korrutades koefitsiendiga 0,95 sahharoosile ümberarvutamiseks ja 0,5 — ümberarvutamiseks protsendiks, kuna tiitrimiseks võetud 10 sm³ filtraati sisaldab 0,2 kg kondenseeritud piima.

Järg

Vask mg	Sahharoos %	Vask mg	Sahharoos %	Vask mg	Sahharoos %
178,2	44,70	182,8	45,88	187,4	47,07
178,4	44,74	183,0	45,93	187,6	47,13
178,6	44,79	183,2	45,97	187,8	47,18
178,8	44,84	183,4	46,02	188,0	47,24
179,0	44,89	183,6	46,07	188,2	47,29
179,2	44,93	183,8	46,12	188,4	47,35
179,4	44,98	184,0	46,17	188,6	47,40
179,6	45,04	184,2	46,22	188,8	47,46
179,8	45,10	184,4	46,28	189,0	47,51
180,0	45,16	184,6	46,33	189,2	47,57
180,2	45,21	184,8	46,38	189,4	47,62
180,4	45,26	185,0	46,43	189,6	47,67
180,6	45,31	185,2	46,48	189,8	47,73
180,8	45,36	185,4	46,54	190,0	47,79
181,0	45,41	185,6	46,60	190,2	47,84
181,2	45,46	185,8	46,65	190,4	47,90
181,4	45,52	186,0	46,70	190,6	47,95
181,6	45,58	186,2	46,75	190,8	48,00
181,8	45,64	186,4	46,80	191,0	48,05
182,0	45,70	186,6	46,85	191,2	48,11
182,2	45,75	186,8	46,91	191,4	48,16
182,4	45,79	187,0	46,96	191,6	48,21
182,6	45,84	187,2	47,01	191,8	48,26

REAKTIIVIDE VALMISTAMINE SUHKRU MÄÄRAMISEKS BERTRANI JÄRGI. FEHLINGI VEDELIK.

Lahus I — 69,26 g keemiliselt puhast vasksulfaati lahustatakse mõõtekolvis 1 l-s destilleeritud vees. Lahus II — 346 g Seignette'i soola ja 103,2 g NaOH lahustatakse mõõtekolvis 1 l-s destilleeritud vees.

Rauasulfaadi lahus. 50 g rauasulfaati kaalutakse 1 l mahutavusega mõõtekolbi, sellesse valatakse 200 sm^3 keemi-

liselt puhast väävelhapet (erikaal 1,84) ja lisatakse juurde destilleeritud vett kuni märgini.

Raudammoonimmaarjase lahus. Segatakse 3 osa 160 g maarjase vesilahust 1 l-s destilleeritud vees ja 2 osa 10%-list keemiliselt puhast väävelhapet.

Kaaliumpermanganaadi lahus. Lahustatakse 5 g kaaliumpermanganaati 1 l-s destilleeritud vees.

(Kaaliumpermanganaadi tiitri määramine). Kaalutakse umbes 0,25 g keemiliselt puhast ammooniumoksalaati, see lahustatakse 50—100 sm^3 destilleeritud vees, lisandatakse 1—2 sm^3 puhast kanget väävelhapet, soojendatakse kuni 80° C ja tiitritakse kaaliumpermanganaadi lahusega kuni roosa värvuse ilmumiseni. Kaalutud ammooniumoksalaadi hulka korrutades 0,8951-ga leitakse vase hulk, mis vastab tiitri määramise juures tiitrimiseks kulunud kaaliumpermanganaadi mahule. Pärast saadud vasehulga jagamist tiitri määramisel tiitrimiseks kulunud kaaliumpermanganaadi sm^3-te arvule, saadakse vase hulk, mis vastab kaaliumpermanganaadi lahuse 1 sm^3-le. Kaaliumpermanganaadi tiiter, väljendatud vase milligrammides, leitakse valemiga:

$$x = \frac{a \cdot 0.8951}{b},$$

kus:

a — ammooniumoksalaadi hulk milligrammides,

b — tiitrimiseks kulunud kaaliumpermanganaadi hulk sm^3-tes,

0,8951 — koefitsient väljakaalutud ammooniumoksalaadi hulga üleviimiseks vase hulgaks.

Üldhappelisuse määramine suhkrut sisaldavas kondenseeritud piimas ja steriliseeritud kondenseeritud piimas.

1. 150 sm^3 mahutavusega Erlenmeyeri kolbi valatakse pipetiga 10 sm^3 lahjendatud kondenseeritud piima.

2. Lisatakse juurde 20 sm^3 destilleeritud vett ja 3 tilka 2%-list fenoolftaleiini piirituse lahust.

3. Lahust tiitritakse 0,1 n NaOH lahusega kuni õrnroosa värvuseni, mis ei kao 1 minuti kestel.

4. Tiitrimiseks kulunud 0,1 n NaOH lahuse hulka sm^3-tes, korrutatakse 25-ga. Saadud arv annab happelisuse Terneri kraadides (100 g kondenseeritud piima kohta).

Üldhappelisuse määramine kuivpiimas.

1. 150—200 sm^3 mahutavusega klaasi kaalutakse 2,5 g kuiva täispiima või 1,8 g kuiva separeeritud piima, täpsusega kuni 0,01 g.

2. Väikeste annustena, tombud pulgaga hoolikalt peenendades, lisatakse juurde 20 sm^3 kuuma destilleeritud vett (temperatuuriga 65°). Lahust jahutatakse ja lisatakse juurde veel 40 sm^3 destilleeritud vett (temperatuur 20°) ja 5 tilka 2%-list fenoolftaleiini lahust. Lahust tiitritakse 0,1 n leelislahusega kuni õrnroosa värvuseni, mis ei kao 1 minuti kestel. 0,1 n leelise hulka sm^3-tes korrutatakse 5-ga. Saadud arv annab piima happelisuse Terneri kraadides (0,1 n leelise hulk 100 sm^3 taastatud saaduse peale).

Kuivpiima lahustuvuse määramine.

1. 200 sm^3 mahutavusega tehnilistel kaaludel asuvasse klaasi kaalutakse 12,5 g ettevalmistatud proovi, täpsusega kuni 0,01 g.

2. Valatakse juurde 10 sm^3 annuste kaupa 30 sm^3 kuuma (70—75°) destilleeritud vett, igakord tombukesi hoolikalt puruks hõõrudes ja kogu massi läbi segades.

3. Lahus viiakse kaotusteta üle 100 sm^3 mahutavusega lihvitud korgiga või kummkorgiga mõõtesilindrisse. Klaasi loputatakse 3 korda 15 sm^3-liste soojavee (40—45°) annustega, valades loputusvee samasse silindrisse.

4. Lahust silindris jahutatakse kuni 20°-ni.

5. Valatakse juurde destilleeritud vett (temperatuuriga 20°) kuni märgini 100.

6. Silinder suletakse korgiga ja silindri mõnekordse ümberpööramise teel segatakse lahus läbi.

7. Silinder koos lahusega jäetakse 4 tunniks rahulikult seisma.

8. Enne kuivatatud kaaluklaas koos läbikuumutatud liivaga ja klaaspulgaga kaalutakse täpsetel kaaludel täpsusega kuni 0,001 g.

9. Nelja tunni möödumisel võetakse silindrist lahuse keskmistest kihtidest 25 sm³ lahust ja kantakse ettevalmistatud kaaluklaasi.

Märkus: Et võtta proovi lahuse keskmistest kihtidest, toimitakse järgmiselt: sulgedes sõrmega pipeti ülemise ava, lastakse see aeglaselt kuni 50-nda jaotuseni sisse ja sellejärel, avades pipeti ülemise ava, võetakse pipetiga lahustatud piima. Välimist alumist pipeti osa, mis oli lastud kuivpiima lahusesse, on vaja tingimata enne kaaluklaasi väljavalamist filterpaberiga või käterätikuga puhtaks pühkida.

10. Kaaluklaas lahusega asetatakse veevannile ja kuivatatakse lahust klaaspulgaga segades kuni pudeda massi saamiseni.

11. Kaaluklaas koos kuivatatud lahusega asetatakse 1,5 tunniks 105° temperatuuriga kuivatuskappi. Jahutatakse eksikaatoris 25—30 minutit ja kaalutakse täpsusega kuni 0,001 g.

12. Kaaluklaas asetatakse teiskordselt $^1/_2$ tunniks kuivatuskappi, jahutatakse ja kaalutakse. Kui kaalude vahe ei ületa 0,002 g, lõpetatakse kuivatamine.

13. Kui vahe kaalumiste vahel ületab 0,002 g, jatkatakse kuivatamist.

14. Lahustuvust arvutatakse järgmise valemi järgi:

$$x = \frac{(b - a)}{p} \cdot 100, \qquad (1)$$

kus:

x — üldine lahustuvus protsentides,
a — kaaluklaasi kaal koos liivaga ja pulgaga,
b — kaaluklaasi kaal pärast 25 sm³ lahuse kuivatamist,
p — kuivpiima kaal 25 sm³ lahuses.

15. Valemi (1) järgi saadud üldine lahustuvus arvutatakse ümber veevabale kuivpiimale valemi järgi:

$$y = \frac{x \cdot 100}{100 - v},$$

kus:

y — veevaba kuivpiima lahustuvus protsentides — absoluutne lahustuvus,
x — üldine lahustuvus protsentides, määratud valemi (1) järgi,
v — kuivpiima veesisaldus %-des.

RASKEMETALLIDE MÄÄRAMINE.

1. Tina määramine.

1. Portselankaussi, läbimõõduga 8—10 sm, kaalutakse tehnilis-keemilistel kaaludel 25 g hoolikalt ettevalmistatud konservi, kuivatatakse veevannil ja söestatakse ettevaatlikult põleti leegil või muhvelahjus. Kui gaaside eraldumine lõpeb, intensiivsustatakse soojendamist ja kuumutatakse kuni „halli tuhani".

2. Pärast jahtumist lisatakse tuhale 10 sm^3 soolhapet (1 : 1), segatakse klaaspulgaga läbi ja kellaklaasiga katmise järel soojendatakse 15 minutit veevannil.

3. Sellejärel lahjendatakse kausi sisu mõne sm^3 kuuma destilleeritud veega, filtritakse läbi väikese tuhavaba paberfiltri 500 sm^3 mahutavusega Erlenmeyeri kolbi. Portselankaussi loputatakse väheldase veehulgaga, mis valatakse samale filtrile ja filtrit pestakse 3—4 korda kuumavee jäägiga. Loputusveed kogutakse koos filtraadiga samasse kolbi kuni umbes 75 sm^3 üldmahuni.

4. Filter koos jäägiga asetatakse tiiglisse ja tuhastatakse. Tuhk viiakse kuivas olekus ettevaatlikult tiiglist üle 250 sm^3 mahutavusega Kjeldali kolbi, lisandatakse 25 sm^3 kanget väävelhapet, uhtudes enne sellega ja siis mõne sm^3 veega tuha jääk tiiglist kolbi ja keedetakse lahtisel tulel kuni sademe täieliku lahustumiseni.

5. Jahutamise järel viiakse kolvi sisu üle Erlenmeyeri kolbi, mis sisaldab tuha soolhappelahust, lisandatakse 20 sm^3 kanget soolhapet ja vett kuni umbes 150 sm^3 üldmahuni.

6. Kolb suletakse kautšukkorgiga, milles on kaks ava — ühest on läbi asetatud kuni peaaegu kolvi põhjani ulatuv klaastoru CO_2 jaoks, teise avasse aga on pandud painutatud ärajuhtimistoru, mis ulatub 2 sm allapoole korki.

7. Sulgenud kolvi, lastakse sellest 5 minuti vältel läbi süsihappegaasi, siis korki üles tõstes, puistatakse kolbi 0,4 g alumiiniumi pulbrit. Kolb suletakse uuesti korgiga ja jatkatakse süsihappegaasi läbilaskmist. Mõne minuti pärast, kui nõrgeneb tormiline vesiniku eraldumine, soojendatakse kergelt kolbi põletil. Tina langeb järk-järgult käsnalise sademena välja. Kui alumiinium lahustub ja järgi jääb ainult tina, siis keedetakse vedelikku mõni minut kuni tina täieliku lahustumiseni.

8. Pärast seda lõpetatakse soojendamine, tugevdatakse süsihappegaasi voolu ja jahutatakse kolbi, seda ettevaatlikult külma vette lastes.

9. Jahutamise ja süsihappegaasi voolu nõrgenemise järel tõstetakse kork vähe üles ja vedelikku kergelt loksutades lisatakse pipeti abil kiiresti 25 sm^3 0,01 n joodi lahust. Kolvis klaastoru otsa kergelt uhtudes ja lahusele vett mitte juurde lisades tiitritakse liigset jooti 0,01 n naatriumtiosulfaadi lahusega, lisandades enne tiitrimise lõppu 1 sm^3 0,5%-list tärkliselahust.

10. Paralleelselt tehakse pimekatse.

Arvutatakse järgmise valemi järgi:

$$X = K\,(a - b) \cdot 0{,}615 \cdot 40,$$

kus:

X — tina mg saaduse kg kohta,
K — parandus naatriumtiosulfaadi tiitri kohta,
a — pimekatsel tiitrimiseks kulunud naatriumtiosulfaat — sm^3,
b — määramisel tiitrimiseks kulunud naatriumtiosulfaat — sm^3,
0,615 — tina mg, mis vastab 1 sm^3 0,1 n naatriumtiosulfaadi lahusele,
40 — ümberarvestuskoefitsient 1 kg saaduse peale.

Märkused:

1. Tuhalahuse filtrimisel kasutatakse tuhavaba filtrit (sinise paelaga).

2. Enne tina taandamist lisatakse niipalju kanget soolhapet, et lahjendatud ja kange happe üldmaht oleks 25 sm^3.

3. Alumiiniumi kaalutised valmistatakse ette pulbrina, mis on pandud selleks väikestesse paberitükkidesse, et oleks mugav neid alal hoida ja kiiresti puistata kolbi.

4. Et hoida tärklise lahust riknemise eest, lisatakse sellele 20 g puhast naatriumkloriidi 100 sm³ tärklise lahuse kohta.

5. Kippi aparaadis marmorist saadud süsihappe kasutamisel tuleb süsihappegaasi eelnevalt Tištenko pesupudelist läbi lasta, milles on kange vasksulfaadi lahus (väävelvesiniku püüdmiseks) ja siis pesupudelist või vatiga torust läbi lasta.

2. Plii (seatina) määramine.

1. 15 g-list kaalutist kuivatatakse portselantiiglis või plaatinakausis liiva- või õhuvannil ja siis söestatakse nõrgal tulel.

2. Pärast jahutamist peenendatakse süsi klaaspulgaga ja tuhastatakse mõõduka leegiga (ligikaudu 500° C) mitte punase hõõgumiseni kuumutades.

3. Tuhka mõjutatakse 5 sm³ soolhappega (1 : 1) ja segu soojendatakse 5—10 minutit veevannil. Siis uhutakse sisu tiiglist 10 sm³ veega 20 sm³ mahutavusega tsentrifuugiklaasi ja sade eraldatakse tsentrifuugimisega.

4. Sademest eraldatud lahus valatakse väikesesse keeduklaasi (mahutavusega 25 sm³) ja ülalnäidatud soolhappega (1 : 1) mõjutamist korratakse veel kord järgneva tsentrifuugimisega.

Märkus: Sademe eraldamiseks lubatakse tsentrifuugimise asemel kasutada filtrimist; selpuhul tuleb edaspidi kasutada 10%-list soolhapet.

5. Saadud lahus aurutatakse keeduklaasis veevannil kuivaks. Kuiva jääki mõjutatakse 0,5—1 sm³ soolhappe lahusega, viiakse üle väikesesse tsentrifuugiklaasi, loputades keeduklaasi 10—15 sm³ veega ja lastakse lahusest läbi väävelvesinikku.

6. Väävelvesiniku lahusest läbilaskmist teostatakse peeneks tõmmatud toru abil 40—60 minuti jooksul.

7. Eraldunud sulfiidi ja väävli jääke eraldatakse tsentrifuugimisega. Lahus valatakse ettevaatlikult ära, sadet aga mõjutatakse nõrga soojendamise juures 10%-lise naatriumhüdroksüüdi (NaOH) lahuse 3—5 tilgaga, lahjendatakse 10 sm³ veega ja lastakse lahusest uuesti 1 tunni vältel väävelvesinikku läbi.

Märkus: Suurte eraldunud väävlihulkade korral kasutatakse suuremat hulka leelist (kahekordset-kolmekordset) ja enam kestvat väävelvesiniku läbilaskmist (60—90 minutit).

8. Sulfiidide jääk eraldatakse tsentrifuugimisega. Ettevaatlikult valatakse (sifooni abil) lahus ära ja jääki mõjutatakse veel kord 3—5 tilga leelise lahusega, lahjendatakse 10 sm³ veega, tsentrifuugitakse uuesti ja sifoonitakse eraldunud vedelikku.

9. Saadud sulfiidide sadet mõjutatakse 3—5 tilga kange soolhappega, lahjendatakse 10 sm³ veega ja vedelikust lastakse 40 minuti kestel läbi väävelvesinikku. Sadestunud sulfiidid eraldatakse tsentrifuugimise teel ja lahus eemaldatakse sademelt sifooni abil.

10. Sel teel saadud sadet mõjutatakse 5—10 tilga kontsentreeritud, võrdsetes mahtudes võetud väävelhappe ja lämmastikhappe seguga. Mõjutamist teostatakse soojendamisel, viies katseklaasi põhja ettevaatlikult ja perioodiliselt põleti mõõduka leegi sisse.

Mõjutamine lõpetatakse pärast täielikku lämmastikhappe aurude kadumist ja vedeliku ajutist selginemist. Seejuures pärast sellist mõjutamist võib sadestuda katseklaasi põhjale valge sade.

11. Katseklaasi jahutamise järel lisatakse sinna 0,5—1 sm³ vett ja sama hulk piiritust (tunduva sademe väljalangemise juhul suurendatakse vee ja piirituse hulka sm³-tes 3—5-kordselt ja lastakse 30 minutit seista kuni täieliku sadestumiseni.

Pärast settimist eraldatakse sade tsentrifuugimisega ja lahus eemaldatakse ettevaatlikult sademelt sifoonimise teel.

12. Pärast tsentrifuugimist mõjutatakse katseklaasi järgi jäänud sadet 1 sm³ naatriumatsetaadi küllastatud lahusega, mis on hapustatud kange äädikahappega ja pärast kerget soojendamist lahjendatakse 1 sm³ veega.

Mittelahustunud osakesed eraldatakse tsentrifuugimisega ja läbipaistev lahus valatakse väikesse tsentrifuugiklaasi (mahutavus 10 sm³). Sadet mõjutatakse veel kord 0,5 sm³ naatriumatsetaadi küllastunud lahusega, nagu ülal näidatud ja siis valatakse lahus samasse katseklaasi.

13. Vältides segunemist valatakse ettevaatlikult katseklaasi 1 sm³ 5%-list kaaliumdikromaadi lahust ja lastakse 15 minutit seista. Plii olemasolu korral ilmneb sogane rõngas. Sogasuse tekkimise puhul valmistatakse standardlahused.

14. Standardlahuste valmistamiseks valatakse ühesuguse klaasivärvusega ja läbimõõtega 20 sm³ mahutavusega katseklaasidesse à 1 sm³ 5%-list kaaliumdikromaadi lahust, à 1,5 sm³ naatriumatsetaadi küllastunud lahust (hapustatud kange äädikahappega) ja kasvavas hulgas (0,5; 1; 1,5; 2 jne. sm³) tinanitraadi standardlahust, mis sisaldab 1 sm³-s 0,02 mg metallist tina. Siis valatakse igasse katseklaasi vett juurde sellises koguses, et vedeliku üldmaht igas katseklaasis oleks 15 sm³. Vedelikud katseklaasides segatakse läbi ja moodustunud sogasusega võrreldakse katsetatava lahuse sogasust.

15. Sel eesmärgil valatakse proovitav lahus tsentrifuugiklaasist ümber harilikku katseklaasi, mis on samasugusest klaasist ja sama läbimõõtega kui katseklaasid standardlahustega, valatakse vett juurde kuni 15 sm³-ni, segatakse vedelik läbi ja võrreldakse 15 minuti pärast proovitava katseklaasi sogasuse astet või sademe hulka standardidega, vaadates katseklaasi sisu peale ülalt alla mustal foonil läbi kogu lahuse paksuse.

16. Plii hulka mg-des 1 kg saaduse kohta arvutatakse valemi järgi:

$$x = \frac{0{,}02 \cdot p \cdot 1000}{a},$$

kus:

p — standardlahuse sm³-te arv, mis sisaldub selles standardkatseklaasis, mis sogasuse astme poolest või sademe hulga poolest vastab proovitavale lahusele;

a — aine kaalutis.

Vase hulga määramine.

1. Tehnilistel kaaludel täpsusega kuni 0,1 g kaalutud ja tiiglisse või portselankaussi pandud 50 g konservi põletatakse ettevaatlikult muhvelahjus või põletil nõrga hõõgumise temperatuuril.

2. Pärast täielikku tuhastamist mõjutatakse tuhka 2—3 sm³ lämmastikhappega (erikaal 1,4), aurutatakse liivavannil kuivaks. Kohe pärast kuivaksaurutamise lõpetamist võetakse tiigel või kauss liivavannilt maha, et vältida üleliigset läbikuumutamist.

3. Jääki mõjutatakse 3,5 sm^3 kontsentreeritud soolhappega (erikaal 1,19), soojendatakse 5—10 minutit veevannil, viiakse kuuma veega filtrile ja filtritakse väikesesse Erlenmeyeri kolbi. Jääki pestakse filtril mõned korrad kuuma veega sellise arvestusega, et filtraadi hulk ei oleks üle 50 sm^3.

4. Lahust soojendatakse kolvis kuni keemiseni ja lastakse sellest läbi läbipestud väävelvesiniku vool. Väävelvesiniku läbilaskmist jatkatakse kuni vedeliku jahtumiseni (milleks harilikult kulub umbes pool tundi). Väävelvesiniku vool katkestatakse, kolb suletakse korgiga ja jäetakse kuni sademe täieliku eraldumiseni seisma.

5. Eraldunud vasksulfiidi sade vähese hulga eraldunud väävli lisandiga eraldatakse nutš-filtril nr. 3 või 4 või Gutši tiiglil ja väävelvesinik pestakse veega, mis on hapustatud soolhappega (väävelvesinik-vesi sisaldab 100 sm^3 kohta 6—7 sm^3 soolhapet, erikaaluga 1,19). Filtrimist ja järgnevat pesemist teostatakse koos imemisega, kasutades selleks kas Šintsa süsteemi kolbõhupumpa või veejoapumpa.

6. Lõpuks pestakse destilleeritud veega ja selles filtraadis määratakse kvalitatiivselt rauda.

7. Raua kvalitatiivset määramist teostatakse järgmisel viisil: vähesele hulgale pesuveele lisandatakse mõni tilk lämmastikhapet, sellejärel soojendatakse vedelikku kuni keemiseni. Lastes vedeliku jahtuda, lisatakse juurde mõni tilk kanget ammooniumrodaniidi lahust. Punase või roosa värvuse ilmumisel pestakse vasksulfiidi sadet filtril uuesti väävelvesinik-veega. Mõningate läbipesemiste järel hapustatud väävelvesinik-veega pestakse sadet uuesti destilleeritud veega ja viimase pesuvees määratakse jälle kvalitatiivselt rauda. Vasksulfiidi sadet pestakse kuni täieliku rauajälgede kadumiseni.

8. Hästi pestud vasksulfiidi sade lahustatakse filtril kuumas lahuses, mis koosneb ühe ruumala kontsentreeritud HCl ja 2 ruumala kontsentreeritud HNO_3 segust. Lahusele lisandatakse kaks tilka väävelhapet ja sellejärel aurutatakse lahust ettevaatlikult liivavannil. Liivavanni kasutamisel on vajalik jälgida, et aurutamine ei muutuks kuiva sademe kuumutamiseks. Lahuse aurutamisel tuleb portselankauss otsekohe pärast kogu vedeliku

eemaldamist liivavannilt ära võtta. Kuiv jääk kujutab endast vasksulfiidi.

9. Pärast aurutamist saadud jääk lahustatakse vees ja viiakse üle lihvitud korgiga koonilisse kolbi. Lahuse üldmaht kolvis ei või olla üle 50 sm³.

10. Kolvis lisandatakse lahusele 3 g kaaliumjodiidi, kolb suletakse korgiga ja loksutatakse. Pärast kaaliumjodiidi lahustumist tiitritakse eraldunud joodi 0,01 n naatriumtiosulfaadi lahusega tärklise juuresolekul.

11. Naatriumtiosulfaadi lahuse tiiter vase järgi peab olema määratud üksikute määramistega keemiliselt puhta ümberkristallistunud vasksulfiidi abil.

12. Reaktiivide puhtuse kontrollimiseks tehakse kontrollmääramine samades tingimustes, kuid ilma kaalutiseta.

13. Vase hulka mg-des 1 kg saaduse kohta arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{0{,}63 \cdot p \cdot 1000}{a},$$

kus:

p — naatriumtiosulfaadi lahuse hulk sm³-tes, mis on kulunud tiitrimisele, arvestades kontrollmääramisi ja parandust 0,1 n lahuse saamiseks;

a — analüüsiks võetud kaalutis.

Sooda avastamine Schmidt'i meetodi järgi.

5 sm³-le uuritavale, lahjendatud kondenseeritud või kuivpiimale lisatakse 5 sm³ 96°-list alkoholi ja 2 tilka 1%-list rosoolhappe alkohoolset lahust. Loksutatakse. Piim, millele on lisatud soodat, värvub roosaks.

Paralleelselt tehakse kontrollkatse puhta piimaga, mis annab rosoolhappega kollaka värvuse.

III. PIIMAKONSERVIDE BAKTERIOLOOGILISE UURIMISE MEETODID.

1. Proovide võtmine, analüüsiks ettevalmistamine ja lahjendite valmistamine.

a) Kondenseeritud piim suhkruga (kakaoga ja kohviga).

1. Igast keetmisest võetakse 2 purki kondenseeritud piima suhkruga. Kui piim on jaotatud tünnidesse, siis uuritakse üht tünni igast keetmisest. Kahest purgist uuritakse kumbagi eraldi.

Saaduse uurimisel tööstuses võetakse purgid või tünnid antud keetmise taaradesse valamise keskelt. Purgid uhutakse sooja veega, pühitakse täiesti kuivaks ja kontrollitakse hermeetilisust. Mittehermeetilised purgid analüüsi alla ei kuulu.

2. Enne avamist flambeeritakse purgi kaant, tünni korki ja korki ümbritsevat põhja osa hoolikalt piirituses (denaturaadis) niisutatud ja põlema süüdatud vatiga.

3. Purgid avatakse steriilse konserv-noaga, tünni kork aga — läbistiga. Pärast avamist suletakse purk ja tünni ava viivitamata Petri steriilse kausi kaanega.

4. Pärast segamist steriilse lusikaga võetakse purgist 10 g suhkrut sisaldavat kondenseeritud piima kuiva steriilsesse kolbi. Kolbi lisatakse 90 sm^3 steriilset vett (soojendatud kuni 37—40° C temperatuurini) ja lahustatakse loksutamisega.

5. Tünnist võetakse steriilse toru või kulbi abil kuiva steriilsesse kolbi umbes 100 g suhkrut sisaldavat kondenseeritud piima. Siit võetakse 10 g-line kaalutis ja valmistatakse esimene lahjendus (1 : 10), nagu ülalpool näidatud.

6. Sel viisil valmistatud esimesest lahjendusest valmistatakse kõik vajalikud järgmised lahjendused hariliku meetodiga (üle viies 1 sm^3 lahjendust 9 sm^3 steriilse veega katseklaasi).

b) Kondenseeritud, steriliseeritud piim.

1. Igast keetmisest võetakse 2 purki steriliseeritud kondenseeritud piima, purke loputatakse sooja veega, pühitakse täiesti kuivaks ja kontrollitakse nende hermeetilisust. Mittehermeetilised purgid ei kuulu edaspidisele uurimisele. Igast keetmisest võetud kaks hermeetilist purki hoitakse 8 päeva termostaadis 37° C temperatuuri juures ja siis uuritakse igaüht eraldi.

2. Termostaadis hoidmise tähtaja möödumise järele jahutatakse purgid kuni toatemperatuurini ja siis teostatakse väline ülevaatus.

Kui esineb purke pundunud kaantega või põhjadega, mis ei vaju sõrmedega surumisel alla ega omanda pärast surumist taas endist kuju või annavad survet edasi teisele põhjale, siis selliseid purke loetakse pundunuteks (bombaažseteks). Pundunud purgid ei kuulu samuti analüüsimisele.

3. Purkide avamist bakterioloogiliseks analüüsiks teostatakse steriilsete tööde läbiviimiseks spetsiaalselt kohandatud boxides (tubades), kus kindlustatakse absoluutne puhtus ja steriilsus.

4. Enne avamist raputatakse purki ja hõõrutakse piiritusega üle. Purgi ülemist kaant põletatakse põleti või piirituses niisutatud vati (pintseti vahel) leegil.

5. Purke avatakse terava läbisti-piigi abil.

6. Purgi põletatud kaanele pannakse tükike piirituses niisutatud steriilset vatti ja süüdatakse. Kaane keskkohale, põleva vati alla, viiakse eelnevalt kuumutatud läbisti tera, mis suunatakse 35—40°-lise nurga all kaanega ja vähese jõupingutusega torgatakse kaanest läbi. Siis, läbistit mitte ära võttes, laiendatakse ava kaanes läbisti ettevaatliku sügavamale vajutamise ja samaaegselt pööramise teel.

Ava läbimõõt peab olema laiendatud 1—$1^1/_2$ sm. Sellejärel võetakse läbisti välja ja purk kaetakse Petri kausi steriilse poolega.

7. Normaalsetest purkidest (hermeetilistest ja väliselt muutumatutest) teostatakse kohe nende avamise järel kondenseeritud, steriliseeritud piima ühe aasa külvamine kallaklikku liha-peptoon agaariga katseklaasi ja 1 sm^3 steriliseeritud piima külvamine Petri kaussi liha-peptoonagarile.

Pärast 1 aasa ja 1 sm^3 kondenseeritud steriliseeritud piima külvamist liha-peptoonagarile kaalutakse 10 g piima steriilsesse kolbi ja lisandatakse 90 sm^3 steriilset kuni 37—40° C soojendatud vett. Lahustatakse loksutamisega ja saadakse esimene lahjendus (1 : 10).

c. Kuivpiim.

1. Kastist või trumlist võetakse erinevatest kohtadest kuivpiima proov umbes 20 g koguses. Proov võetakse steriilse lusikaga steriilsesse, kuiva kolbi, mis on suletav vattkorgiga.

2. Enne kaalutise võtmist väljavõetud proovist (suurest taarast) või vahetult väikesest avatud plekkpurgist, segatakse kuivpiim steriilse lusikaga läbi.

1 g kuivpiima kaalutakse kuiva, kaalutud ja steriilsesse kaaluklaasi. Steriilse lusika või pahtli abil puistatakse kaalutis katseklaasi, milles on 9 sm^3 steriilset vett (soojendatud kuni 37—40° C). Loksutatakse võimalikult täielikuma lahustumiseni (5—10 minutit).

4. Sel viisil valmistatud esimesest lahjendusest (1 : 10) valmistatakse kõik järgmised lahjendused.

2. Analüüside maht ja lahjenduse astme valik piimakonservide külvamiseks mitmesugustele keskkondadele.

Kooskõlas standardidega mitmesuguste piimakonservide kohta teostatakse viimastega järgmisi bakterioloogilisi uurimisi.

1. Suhkrut sisaldavas kondenseeritud piimas määratakse bakterite üldarv ja sõnnikubakterite (Bactericum coli communae) arv.
2. Kakaos kondenseeritud piimaga } teostatakse need samad
3. Kohvis kondenseeritud piimaga } määramised.
4. Kondenseeritud steriliseeritud piimas — steriilsuse proov.
5. Kuivpiimas — bakterite üldarv.

Näidis — lahjendused külvamiste jaoks.

Saaduse nimetus	Lahjendused	
	bakterite üldarvu määramise jaoks	sõnnikubakterite määramise jaoks
1. Kondenseeritud piim suhkruga	1/10, 1/100, 1/1000	1 sm^3, 1/10, 1/100
2. Kakao kondenseeritud piimaga	1/100, 1/1000, 1/10 000	1 sm^3, 1/10, 1/100, 1/1000
3. Kohv kondenseeritud piimaga	1/10, 1/100, 1/1000	1 sm^3, 1/10, 1/100

Järg

Saaduse nimetus	Lahjendused	
	bakterite üldarvu määramise jaoks	sõnnikubakterite määramise jaoks
4. Kondenseeritud steriliseeritud piim	1 aas katseklaasi kaldu liha-peptoon agari peale, 1 sm³ 1/10 — Petri kaussi liha-peptoon agari peale	—
5. Kuivpiim:		
a) pihustatud	1/100, 1/1000, 1/10 000	—
b) kilestatud	1/10, 1/100, 1/1000	—

3. Üld-bakterioloogilise uurimise meetodid.

a) Kondenseeritud steriliseeritud piima steriilsuse proov.

Hermeetilised purgid kondenseeritud steriliseeritud piimaga lastakse 8 päeva seista termostaadis 37° C temperatuuri juures. Pärast seistalaskmist ei tohi purgid olla pundunud ja piim ei tohi ilmutada mingisuguseid muudatusi maitses ega lõhnas, ei tohi olla kalgendumist, gaaside tekkimist ega teisi pahelisi muudatusi. Pärast termostaadis seistalaskmist kondenseeritud steriliseeritud piima külvamisel liha-peptoon-agarile (katseklaasidesse ja Petri kaussidesse) kolooniate kasvu puudumine 3—4 päevasel hoidmisel 37° C temperatuuri juures osutub selle konservi steriilsuse näitajaks.

b) Bakterite üldarvu määramine külvamisel liha-peptoon-agarile Petri kaussidesse.

1. Külvamist teostatakse vähemalt kolmest lahjendusest. Lahjendusastme valik oleneb saaduse oletatavast infitseerimise astmest. Igast lahjendusest peab olema külvatud 1 sm³ 1 Petri kausi kohta.

2. Kasvatamine. Pärast külvamist lastakse Petri kausil seista 37° C temperatuuriga termostaadis ümberpööratud asendis mitte vähem kui 48 tundi. Pärast kestvat alalhoidmist uuritavad piima külvid lastakse seista mitte alla 72 tunni.

3. Kolooniate loendamist teostatakse luubi abil. Loendamisel suurendatakse saadud arvu vastavalt tarvitatud lahjendustele. Lõplikuks tulemuseks on kõikidesse Petri kaussidesse külvatud kolooniate loendusest saadud arvude aritmeetiline keskmine.

V. Sõnnikubakterite arvu määramine.
Bactericum coli communae.

1. Sõnnikubakterite arvu määratakse külvamisega Buliri keskkonnale ja järgneva identifitseerimisega. Buliri keskkonnaga katseklaasi on asetatud käärimiskatseklaas gaasi kogumiseks.

2. Külvamine. Teostatakse nagu tavaliselt igast lahjendusest kolme paralleelsesse katseklaasi. Lahjendamata kondenseeritud piima külvamisel viiakse 3 paralleelsesse katseklaasi (pipetti läbipuhumisega ja keskkonnaga uhtumisega) purgist või tünnist võetud kondenseeritud piima proovist à 1 sm^3.

Lahjendamata kuivpiima külvamisel puistatakse 3 paralleelsesse katseklaasi à 1 g kaalutist, mis on kaalutud steriilses kaaluklaasis.

1 sm^3 kondenseeritud piima või 1 g kuivpiima külvamiseks võetakse suurde katseklaasi mitte vähem kui 10 sm^3 Buliri keskkonda. Teiste lahjenduste jaoks võetakse normaalsetesse katseklaasidesse à 3—4 sm^3 Buliri keskkonda.

3. Kasvatamine. Külvid pannakse 48-ks tunniks 37° C temperatuuriga termostaati. Coli aerogenes grupi bakterite juuresoleku korral toimub gaasi eraldumine.

Märkus: Kuna 1 sm^3 kondenseeritud piima või 1 g kuivpiima ja isegi 0,1 sm^3 kondenseeritud piima või 0,1 g kuivpiima viimisel Buliri keskkonda muutub tunduvalt keskkonna koostis, siis mõnikord võidakse saada ebaõigeid tulemusi. Nii, näiteks, võib gaas tekkida suuremate lahjenduste külvamisel, kuigi külvatakse ainult osa sm^3 kondenseeritud piima või osa grammist kuivast piimast. Sel juhul tuleb 1 sm^3 kondenseeritud piimaga või 1 g kuivpiimaga külvatud katseklaasidest, kus ei ole tekkinud gaasi ja suuremate lahjenduste külvidega katseklaasidest, kus tekkis gaasi, teha ümberkülvamist veel kord Buliri keskkonda.

4. Identifitseerimine. Fekaalsele saastumisele tüüpilise Bactericum coli communae määramiseks on vajalik teha bakterite identifitseerimist neist katseklaasidest, milledes kogunes gaasi ja ilmus sogasust. Nendest katseklaasidest tehakse külv

Endo agarile. Bactericum coli communae tekitab sellel keskkonnal 24 tunni jooksul 37° C juures metallilise läikega punaseid kolooniaid. Mõned liigid (rassid) annavad kolooniaid hiljem. Neil juhtudel tuleb kausse hoida termostaadis veel 24 tundi. Kaks-kolm kolooniat tuleb eraldada kallaklikule — liha-peptoon-agarile. Eraldatud kultuurid võetakse edaspidisele uurimisele ja nimelt: külvatakse 1) peptoon-veele, 2) Buliri keskkonnale, 3) Clarcki keskkonnale.

Buliri keskkonnaga katseklaasid pannakse 43—45° C temperatuuriga termostaati, peptoon-veega ja Clarcki keskkonnaga katseklaasid aga — 37° C temperatuuriga termostaati.

Soojavereliste loomade tüübiliseks Bactericum coli communae'ks loetakse see liik, mis:

1) morfoloogiliselt vastab sõnnikubakterile;
2) omab liikuvust kuigi vähe väljenduvat (12—15 tunni järele);
3) ei ole värvitav Grammi järgi;
4) tekitab indooli mitte hiljem kui 72 tunni pärast (peptoon-vees);
5) kutsub esile gaaside tekkimisega käärimist manniidil 43—45° C juures;
6) annab värvuse metüülpunasega;
7) ei anna Voges-Proskaueri reaktsiooni.

Indooli määramise reaktsioon. 2—2,5 sm^3-le peptoon-veele, mida on lastud seista termostaadis 48 kuni 72 tundi 37° C juures, lisandatakse 1—$1^1/_2$ sm^3 eetrit, loksutatakse hästi, lastakse seista kuni eetri kiht selgineb (kiirendamiseks võib juurde lisada mõni tilk piiritust) ja samasse katseklaasi lisandatakse 10—15 tilka Ehrlichi reaktiivi (valatakse juurde katseklaasi seina mööda). Lastakse 10—15 minutit rahulikult seista. Indooli jäljed tulevad ilmsiks punase rõngana mõlema vedeliku kokkupuute kohal.

Märkus: Mõningad peptooni sordid annavad Ehrlichi reaktiiviga roosa värvuse, sellepärast tuleb enne peptooni kontrollida. Selleks nakatatakse peptoon-veega katseklaasi Bact. coli communae puhaskultuuriga ja pärast vastavat termostaadis seista laskmist teostatakse reaktsioon indoolile. Paralleelselt teostatakse sama reaktsiooni mitte nakatatud pep-

toon-veega katseklaasis. Nakatamata peptoon-vees ei tohi seejuures tekkida roosat värvust. Peptoon-vee valmistamiseks sobiva puhta peptooni puudumise korral soovitatakse valmistada Gottingeri peptoon puljongit.

Reaktsioon metüül-punasega. Clarcki keskkonnal 4 päeva jooksul 37° C temperatuuri juures kasvatatud 5 sm^3-le kultuurile lisandatakse 5 tilka metüül-punast. Kollase värvuse ilmumist loetakse negatiivseks reaktsiooniks ja tähistatakse miinusega (—). Punase värvuse ilmumist keskkonnas loetakse positiivseks reaktsiooniks ja tähistatakse plussiga (+).

Voges-Proskaueri reaktsioon. Clarck'i keskkonnale metüül-punasega määramisest järgi jäänud 5 sm^3-le kultuurile lisandatakse 5 sm^3 10%-list kaaliumhüdroksüüdi ja pannakse siis ööseks 37° temperatuuriga termostaati. Keskkonnas eosiinpunase värvuse ilmumine loetakse positiivseks reaktsiooniks (+), sellise värvuse puudumine — negatiivseks reaktsiooniks (—).

Erinevused Coli alagrupi ja Aerogenes'e alagrupi vahel on esitatud järgmise tabeliga:

Liikuvus	Endo	Bulir 43—45° C	Indool	Metüül-punane	Pros-kauer	
+	+	+	+	+	—	Bact. Coli communae
—	+	+	—	—	+	Bact. Aerogenes

4. Toite-keskkondade retseptuur ja valmistamise viisid.

Keskkondade valmistamisel määratakse täpselt kindlaks nende reaktsioon. Nii on liha-peptoonagari jaoks vajalik pH = 6,8—7,0, liha-peptoonželatiini jaoks pH = 7,0—7,8.

Kuna liha-peptoonpuljongil valmistatud keskkonnad on alati happelised, siis sellise reaktsiooni saamiseks lisatakse valmistatud keskkonda väikeste annustena juurde 10%-list soodalahust, kuni keskkond omandab vajaliku reaktsiooni.

Keskkonna reaktsiooni kindlaksmääramiseks soovitatakse

kasutada broomtümoolsinist, mis on valmistatud 0,04%-lise alkoholi lahusena. 2—3 tilga broomtümoolsinise lahuse juurdelisamisel vähesele hulgale kontrollitavale keskkonnale muudab viimane oma värvust järgmiselt: hapus keskkonnas saadakse kollane värvus, leelise keskkonnas aga — sinine. Kui pH = 6,0—7,6, siis muutub keskkonna värvus kollasest roheliseks ja edasi — sinakas-roheliseks. Liha-peptoonagaril vajaliku pH = 6,8—7,0 juures peab värvus muutuma roheliseks, liha-peptoonželatiinil vajaliku pH = 7,0—7,8 juures aga peab tekkima sinakas-roheline värvus.

Keskkondade steriilsuse kindlustamiseks on tingimata vajalik kinni pidada iga keskkonna jaoks määratud steriliseerimise režiimist.

Kõigi keskkondade steriilsus peab enne nende külvamiseks tarvitamist olema kontrollitud 5-päevase seismise teel temperatuuriga 37° C termostaadis.

a) Liha-peptoonagar lihast.

Rasvast, kõõlustest ja kontidest vabastatud liha lastakse läbi hakkmasina ja kaalutakse. Seejärel segatakse seda kahekordse hulga kraaniveega (viimast mõõdetakse mahu järgi). Siia lisandatakse 1% peptooni ja 0,5% keedusoola. Segu ekstraheeritakse ööpäeva kestel külma käes (protsessi kiirendamiseks soojendatakse segu ühe tunni kestel 50° C juures) ja keedetakse siis 30 minutit. Pärast keetmist filtritakse puljongit kuumas olekus läbi kahekordse paber-filtri, filtraat mõõdetakse ja lisatakse kraanivett kuni algmahuni.

Määratakse kindlaks neutraalne reaktsioon pH-ga umbes 7. Kuna loomulik puljong on alati hapu, siis seda leelistatakse 10%-lise soodalahusega (liigse sooda sisseviimise korral hapustatakse keskkonda uuesti piimahappega). Lisandatakse 2—3% kodumaa agar-agarit, mis peab olema varem tükkideks lõigatud.

Pärast puljongile agari lisamist sulatatakse seda 20 minutit 1 atmosfääri juures, filtritakse läbi vati, valatakse katseklaasidesse ja steriliseeritakse 20 minutit 1 atmosfääri ja 120° C temperatuuri juures.

b) Liha-peptoonagar lihaekstraktist.

1000 sm³ kraanivee kohta võetakse:

lihaekstrakti	10 g,
peptooni	10 g,
keedusoola	5 g,
rafinaadi	5 g.

Lahustatakse (soojendamisel kuni keemiseni) ja lisandatakse 2—3% kodumaa agar-agarit. Sulatatakse autoklaavis 1 atmosfääri juures, määratakse kindlaks reaktsioon pH umbes 7 ja lastakse seista 10 minutit voolavas aurus.

Seejärel filtritakse läbi vati, lisatakse 10 sm³ pärmivett, valatakse katseklaasidesse ja steriliseeritakse 20 minutit 1 atmosfääri ja 120° C temperatuuri juures.

c) Pärmivee valmistamine.

250 g pressitud pärmi pannakse toatemperatuuri juures ühes liitris vees 1—1½ ööpäevaks seisma — esimese 12 tunni kestel loksutatakse sageli ja siis lastakse seista rahulikult. Vedelik valatakse sademe pealt ära, filtritakse, valatakse 10 sm³ kaupa katseklaasidesse ja steriliseeritakse kaks korda 2 päevase vaheajaga voolavas aurus. Igale liitrile valmistatud agarile lisatakse enne valamist katseklaasidesse 10 sm³ pärmivett.

d) Buliri keskkond (ilma värvuseta).

1000 sm³ vee kohta võetakse:

lihaekstrakti	10 g,
peptooni	10 g,
keedusoola	5 g.

Lahustatakse (tulel), seejärel lisandatakse 10 g manniiti, neutraliseeritakse, filtritakse, valatakse katseklaasidesse (millesse on varem asetatud väikesed käärimis-katseklaasid) ja steriliseeritakse 10 minutit 1 atmosfääri juures.

Märkus. Manniidi puudumise korral lubatakse käärimise tiitri määramisel asendada seda glükoosiga. Käärimise olemasolu korral kondenseeritud piima külvamise juures ja soojavereliste loomade Bact. coli communae edaspidisel identifiitseerimisel on tingimata tarvilik tarvitada manniidiga valmistatud Buliri keskkonda.

5. Keskkondade ja reaktiivide valmistamine identifitseerimiseks.

Bact. coli communae.

Endo keskkond.

Valmistatakse 3%-line neutraalne liha-peptoonagar import- või arhangelski agar-agaril. Sulatatud agarile lisatakse 1 liitri 3%-lise liha-peptoonagari kohta:

1) 10 sm³ 10%-list sooda vesilahust;
2) 10 g piimsuhkrut (enne lahustatakse piimsuhkur väheses vees);
3) 5 sm³ värskeltvalmistatud fuksiini küllastatud alkoholilahust (sellest keskkond punetab);
4) 25 sm³ 10%-list naatriumtiosulfaadi vesilahust (lisatakse pärast fuksiini).

Märkus. Kuumalt peab olema agar punakas-roosa, kui ta aga jahtub, siis peab muutuma peaaegu värvituks. Endo keskkond ei säili kaua, sellepärast tuleb seda valmistada väikeste kogustena.

Clarck'i keskkond:

1) 300 sm³ destilleeritud vett,
2) 5 g peptooni,
3) 5 g keemiliselt puhast glükoosi,
4) 5 g K_2HPO_4.

Segu soojendatakse veevannil 20 minutit segades, siis filtritakse läbi volt-filtri, jahutatakse kuni 20° C ja täiendatakse veega kuni ühe liitrini. Valatakse 10 sm³ kaupa katseklaasidesse ja steriliseeritakse à 20 minutit voolavas aurus.

Peptoon-vesi.

1000 sm³ kraaniveele lisatakse 10 g peptooni ja steriliseeritakse autoklaavis 10 minutit 1 atmosfääri juures.

Retsept Gottingeri puljongi valmistamiseks:

1) liha 1 kg;
2) kraanivett 2 l;
3) soodat 1,5 g (kuni nõrgalt leelisese reaktsioonini; kui on vähe, siis lisandatakse veel sooda lahust);

4) pankreatiin-nääret 70—80 g või pankreakriini 20—25 g või pankreatiini 12 g;
5) kloroformi 30—40 sm³.

Liha lõigatakse väikesteks tükikesteks, lastakse keeva vette ja keedetakse 10 minutit. Vedelik valatakse pudelisse, liha aga lastakse läbi hakkmasina ja samuti laotakse pudelisse. Jahutatakse kuni 35—40° C ja lisatakse juurde: soodat, pankreakriini või pankreatiini ja kloroformi (15 sm³ liitri kohta). Segu pannakse 4—5 päevaks 37° C temperatuuriga termostaati ja kui kloroformi lõhn ära kaob, siis lisandatakse veel kloroformi. Selle tähtaja möödumise järel kontrollitakse reaktsiooni peptooni peale (biureetreaktsioon) ja 1 l filtritud keskkonnale lisatakse juurde:

1) vett . . . . . 4 l,
2) soola . . . . . 25 g (või 0,5%),
3) K_2HPO_4 . . . . . 0,2 g 1 l puljongi kohta.

Puljongi reaktsioon peab olema nõrgalt leeline (broomtümoolsinise järgi — roheline).

Sel viisil valmistatud puljong valatakse katseklaasidesse ja steriliseeritakse 10 minutit 120° C temperatuuri juures.

Metüülpunase lahus.

0,1 g metüülpunast lahustatakse 300 sm³ etüülalkoholis ja lisatakse destilleeritud vett kuni 500 sm³.

Ehrlichi reaktiiv:

1) 1 g paradimetüülamiidobensaldehüüdi,
2) 20 sm³ HCl, kontsentreeritud,
3) 90 sm³ alkoholi (95°).

6. Nõude ja mõõdetud steriilse vee ettevalmistamine katseklaasides ning kolbides.

Kõik uued nõud, mis lähevad kasutamisele bakterioloogiliste tööde juures, keedetakse hapustatud vees.

Tühjad nõud steriliseeritakse autoklaavis 30 minuti jooksul 1 atmosfääri rõhu juures. Sellele järgnevalt kuivatatakse neid kuivatuskapis.

Steriilse vee valmistamist katseklaasides ja kolbides teostatakse järgmisel viisil: Kippi automaadiga valatakse katseklaasidesse à 10 sm³ vett, kolbidesse aga valatakse mensuuri abil à 93 sm³ vett ja steriliseeritakse 20 minutit 1 atmosfäärilise rõhu juures.

Pärast steriliseerimist jääb harilikult à 9 sm³ vett katseklaasidesse, kolbidesse aga à 90 sm³, s. t. sellisel hulgal, mis on vajalik külvatavatest materjalidest lahjenduste valmistamiseks.

NSVL Toiduainete Tööstuse Rahvakomissariaat	ÜLELIIDULINE STANDARD *Ametlik väljaanne*	OCT 422 НКПП
	LEHMA TÄISPIIM (KUIV)	Asendab OCT-i 2395
		Konservitööstus

Käesolev standard hõlmab kuivpiima, mis on saadud kuivatamise teel lehma rõõsast, pastööritud täispiimast.

A. KLASSIFIKATSIOON.

Tootmisviisi poolest võib olla kaht liiki kuivpiima: a) pihustatud, b) kilestatud.

Kvaliteedi tunnuste järgi jaguneb kuivpiim kahte sorti: kõrgem ja esimene.

B. TEHNILISED TINGIMUSED.

Kuiv lehmapiim peab rahuldama järgmisi nõudeid:

a) Koostise poolest.

Koosteosad	Pihustatud		Kilestatud
	hermeetilises pakendis	mitte-hermeetilises pakendis	mitte-hermeetilises pakendis
Vesi %-des, mitte üle	4,0	7,0	7,0
Rasv, %-did piirides	25,0—29,0	25,0—29,0	25,0—29,0
Ennistatud kuivpiima			
Happelisus Terneri kraadides, mitte kõrgem kui	20,0	22,0	22,0

Esitatud Konservitööstuse Peavalitsuse poolt	Kinnitatud 19. VIII 1938. a.	Rakendamise tähtaeg 1. X 1938. a.

b) Organoleptiliste näitajate poolest.

Näitajate nimetused	Iseloomustus
1. Ennistatud piima maitse ja lõhn	Pihustatud piimale. Pastööritud piimale omane; ilma võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta. Kilestatud piimale. Ülepastööritud (keedetud) piima maitse, ilma võõraste kõrvallõhnadeta ja -maitseteta.
2. Kuivpiima konsistents	Pihustatud piimale. Peeneks-pihustatud pulber, ilma tihedate tompudeta. Kilestatud piimale. Pulber, mis koosneb kuivatatud piima peenendatud osakestest ilma tihedate tompudeta.
3. Kuivpiima värvus	Valge, kerge kreemika varjundiga.

c) Raskete metallide soolade sisalduse poolest.

Tinasoolade sisaldust lubatakse mitte üle 100 mg 1 kg kuivpiima kohta, vasesooli aga mitte üle 8 mg 1 kg kuivpiima kohta. Pliisoolade esinemine ei ole lubatud.

d) Ei tohi sisaldada patogeenseid mikroorganisme.

C. HINDAMISE JA SORDI MÄÄRAMISE SÜSTEEM.

1. Kuivpiima kvaliteedi hindamist teostatakse:

a) organoleptiliste näitajate järgi,

b) keemilis-bakterioloogiliste näitajate järgi.

2. Kuivpiima organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel vastavalt järgmisele skeemile, milles igale tunnusele määratakse pallide piirarv:

Lehma täispiim (kuiv)	OCT НКПП 422

Jrk. nr-id.	Näitajate nimetused	Pallide arv
1.	Maitse ja lõhn	65
2.	Konsistents	30
3.	Värvus	5
	Kokku	100

3. P-s 2 nimetatud iga näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piirides vastavalt kuivpiima pallilisele hindetabelile ja seejärel summeeritakse hindamise tulemused.

4. Kuivpiima sordid.

Olenevalt pallilise hindamise tulemustest, lahustuvuse protsendist ja mikroobide hulgast arvatakse kuivpiim ühte järgmisse sorti:

Sordi nimetus	Organoleptilise hindamise alusel		Pihustatud piima lahustuvus vees 70° C temperatuuri juures			Kilestatud piima lahustuvus vees 75° C temperatuuri juures		Mikroobide üldarv kuivpiima 1 g-s, tuhandetes	
	Üldhinnang pallides	Maitse ja lõhna hinnang, mitte alla	Ümberarvestatud kuivainele	Kuivpiima üldine lahustuvus		Ümberarvestuses	Üldine lahustuvus piima vee sisalduse juures 7%	Pihustatud	Kilestatud
				kuivpiima 4%-lise vee-sisalduse juures	kuivpiima 7%-lise vee-sisalduse juures				
Kõrgem	91—100	60	mitte alla 98%	94%	91%	mitte alla 83%	77,2%	mitte üle 50	50
Esimene	80—90	50	mitte alla 93%	89%	86%	mitte alla 75%	69,7%	mitte üle 300	100

ОСТ НКПП 422	Lehma täispiim (kuiv)

5. Kuivpiima palliliste hinnete tabel.

Jrk. nr-id	Näitajate nimetused	Maha-hindlus	Hinnang pallides
	a) Ennistatud piima maitse ja lõhn (65 palli).		
1.	Pastööritud piima normaalne maitse, ilma võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta . . .	0	65
2.	Nõrgalt-väljenduv pastööritud piima maitse, ilma võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta (kilestatud piimal)	1—3	64—62
3.	Ülepastööritud (pihustatud piimal)	3—7	62—58
4.	Pastööritud piima maitse puudumine (kilestatud piimal)	6	59
5.	Nõrk sööda kõrvalmaitse	4—8	61—57
6.	Sulatatud piimarasva kõrvalmaitse (pihustatud piimal)	5—9	60—56
7.	Kõrbenud	6—10	59—55
8.	Mittevärske piima maitse ja lõhn	10—16	55—49
9.	Rasva	10—20	55—45
10.	Rääsinud	65	0
	b) Kuivpiima konsistents (30 palli).		
	Pihustatud piimal.		
1.	Peeneks-pihustatud pulber, ilma tihedate tompudeta	0	30
	Kilestatud piimal.		
	Pulber, mis koosneb kuivatatud piima peenendatud osakestest ilma tihedate tombukesteta	0	30
2.	Tombuline, kobe mass	3—4	27—26
3.	Tombuline, tihe mass (tekkinud seismisel) . .	8—12	22—18
	c) Kuivpiima värvus (5 palli).		
1.	Normaalne, kerge kreemika varjundiga (pihustatud piimal)	0	5
	Normaalne, kreemika varjundiga (kilestatud piimal)	0	5
2.	Sulatatud piimarasva sätendavate kübemekestega (pihustatud piimal)	1—2	4—3
3.	Üksikute kõrbenud terakeste olemasolu . . .	2—5	3—0

Märkus. Kui igas näitajas esineb kaks või enam viga, teostatakse mahahindlust kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel.

D. PAKKIMINE JA MARKEERIMINE — vt. ОСТ НКПП 8272/226.

E. MÄÄRAMISTE MEETODID — vt. ОСТ ВКС 7761.

Asendus

ОСТ НКПП 8272/226 on asendatud ГОСТ В-1506—42
ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 1923—42
	PIIMAKONSERVID. KONDENSEERITUD, STERILISEERITUD PIIM PURKIDES	Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard hõlmab kondenseeritud piima, mis saadakse lehma rõõsast pastööritud täispiimast, sellest teatud veehulga väljaaurutamise teel ja mis konserveeritakse steriliseerimisega.

II. TOORAINED JA MATERJALID.

2. Kondenseeritud steriliseeritud piima valmistamiseks kasutatakse normaalse konsistentsiga ja värvusega, ilma võõra kõrvalmaitseta ja -lõhnata lehma rõõska täispiima, mille happelisus ei ületa 20^0 Terneri järgi.

3. Konservide valmistamiseks ei lubata tarvitada piima, mis on saadud lehmadelt esimese seitsme päeva jooksul pärast poegimist (ternespiim).

4. Selleks, et tõsta piima termostabiilsust, lubatakse sellele juurde lisada järgmisi toidusooli: naatriumtsitraati ($Na_3C_6H_5O_7 \cdot 5H_2O$), naatriumdivesinikfosfaati ($Na_2HPO_4 \cdot 12H_2O$) ja naatriumbikarbonaati ($NaHCO_3$), hulgalt mitte üle 0,4% valmisproduktist.

5. Punktis 4 märgitud juurdelisatavate soolade kvaliteet peab vastama kehtivate standardite nõuetele.

III. KLASSIFIKATSIOON.

6. Olenevalt kvaliteedist jaguneb kondenseeritud steriliseeritud piim sortidesse:

kõrgem,
esimene.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 31. XII 1942. a.	Rakendamise tähtaeg 1. I 1943. a.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

7. Kondenseeritud steriliseeritud piima toodetakse vastavalt NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi tehnoloogilisele juhendile, silmas pidades kehtivaid sanitaarjuhendeid.

8. Organoleptiliste ja füüsikalis-keemiliste näitajate poolest peab kondenseeritud steriliseeritud piim vastama järgmistele nõuetele:

Näitajad	Iseloomustus	
	Kõrgem sort	Esimene sort
Lõhn ja maitse	Puhas, meeldiv, kuumutatud piimale omane, iseloomulise magusa- ja soolasevõitu kõrvalmaitsega, ilma võõra kõrvalmaitseta ja lõhnata	Lubatakse kõrvalmaitseid: kergelt hapukat, kergelt rasvast, kergelt kõrbenud, ebamäärast kõrvalmaitset
Konsistents 20° C juures	Ühtlane, vedelale rõõskkoorele vastav, ilma tombukesteta või terakesteta; lubatakse vähest sadet purgi põhjas	Lubatakse suurenenud püdelust, sõmerlikkust, teralist sadet, üksikute väikeste vees lahustuvate tombukeste esinemist
Värvus	Ühtlane, kreemika varjundiga	Lubatakse hallikat või pruunikat varjundit
Kuivaine sisaldus %-des, mitte alla	25,5	
Selle hulgas rasva %-des, mitte alla	7,8	
Pliisoolade sisaldus	Ei ole lubatav	
Tinasoolade sisaldus, ümberarvestuses tinale, mitte üle	200 mg 1 kg kohta	
Vasesoolade sisaldus, ümberarvestuses vasele, mitte üle	5 mg 1 kg kohta	

Märkused:

1. Ei lubata realiseerida kondenseeritud steriliseeritud piima, mis on kalgendunud või millel on tihedad vees mitte-lahustavad tombukesed või millel on kopitanud «läpastunud», hapukas, kibe, näbrastunud, juustu kõrvalmaitse ja -lõhn ja samuti ka bombaaž.

2. Valmissaaduse organoleptilist hindamist teostatakse lahjendamata kujul.

9. Bakterioloogiliste näitajate poolest ei tohi kondenseeritud steriliseeritud piim sisaldada patogeenseid mikroobe ja samuti ei tohi see omada mikroorganismide tegevusest tingitud riknemise tunnuseid.

V. JAOTAMINE, PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

10. Kondenseeritud steriliseeritud piima jaotamist, pakkimist ja markeerimist teostatakse vastavalt ГОСТ-i V-1506—42 „Konserv- ja puuvilja-juurviljatoodete jaotamine, pakkimine ja markeering“ nõuetele.

VI. KVALITEEDI HINDAMINE, SORTEERIMINE JA PASSISTAMINE.

11. Sordilisuse kindlaksmääramiseks teostab Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteedi-inspektor kondenseeritud steriliseeritud piima kvaliteedi hindamist enne konservide väljalaskmist ettevõttest. Inspektorpunkti puudumisel teostab kvaliteedi hindamist tööstuse laboratoorium.

Konservide kvaliteedi hindamist ja sordilisuse kindlaksmääramist teostatakse organoleptiliste ja füüsikalis-keemiliste näitajate alusel vastavalt käesoleva standardi p. 8 nõuetele.

12. Igale tööstuse laost väljalaaditavale konservide partiile pannakse juurde Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt välja antud sertifikaat või tööstuse laboratooriumi poolt välja antud kvaliteeditunnistus. Sertifikaadil või kvaliteeditunnistusel märgitakse:

a) saatja nimetus;
b) saaja nimetus;
c) transpordidokumendi number;

d) kohtade arv ja numbrid, purkide arv, ära näidates mahutavuse iga sordi kohta eraldi;
e) keetmise number ja töötlemise kuupäev;
f) analüüsiandmed kuivaine ja rasva kohta.

VII. VASTUVÕTUTINGIMUSED JA MÄÄRAMISTE MEETODID.

13. Üksikuks partiiks loetakse ühe või mitme keetmise konserve, mis on üht sorti, ühesuguses pakendis ning on toodetud ühes tehases ja esitatakse üheaegselt kvaliteedi hindamiseks või üleandmiseks-vastuvõtmiseks.

14. Konservide vastuvõtmist tarbija poolt teostatakse sertifikaadi või kvaliteeditunnistuse alusel, kusjuures kontrollitakse taara terviklikkust.

Faktide esinemisel, mis põhjustavad kahtlust konservide sertifikaadil või kvaliteeditunnistusel märgitud kvaliteedile vastavuse suhtes, avatakse vastuvõtja valikul igast keetmisest üks kast organoleptiliseks ja laboratoorseks uurimiseks ja igast avatud kastist võetakse à üks purk.

15. Kondenseeritud steriliseeritud piima proovide võtmise ja määramiste kord — vastavalt ОСТ-ile НКММП 3.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 2903—45
	PIIMAKONSERVID. KONDENSEERITUD TÄISPIIM, SUHKRUGA	Asendab ОСТ НКММП 58
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

Käesolev standard hõlmab suhkrut sisaldavat kondenseeritud piima, mis saadakse lehma rõõsast pastööritud täispiimast, sellest teatud veehulga väljaaurutamise teel ja mis konserveeritakse peedi- või pilliroosuhkruga.

I. TOORAINE JA MATERJALID.

1. Kondenseeritud täispiima, suhkruga, valmistamiseks kasutatakse järgmisi tooraineid ja materjale:
   a) lehmapiima,
   b) peen- või tükksuhkrut.

2. Konservide valmistamiseks määratud piim peab olema rõõsk, heakvaliteediline, ilma kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta; konsistents ja värvus peavad olema normaalsed, happelisus ei tohi ületada 20° Terneri järgi.

3. Konservide valmistamiseks ei lubata tarvitada piima, mis on saadud lehmadelt esimese seitsme päeva jooksul pärast poegimist (ternespiim).

4. Suhkru kvaliteet peab vastama kehtivate standardite nõuetele; peensuhkru jaoks ГОСТ 21—40 ja tükksuhkru jaoks ГОСТ 22—40.

II. TEHNILISED TINGIMUSED.

5. Kondenseeritud täispiima, suhkruga, toodetakse vastavalt NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi tehnoloogilisele juhendile, silmas pidades kehtivaid sanitaarjuhendeid.

6. Füüsikalis-keemiliste näitajate poolest peab kondenseeritud täispiim, suhkruga, vastama järgmistele nõuetele:

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 13. VI 1945. a.	Rakendamise tähtaeg 1. I 1946. a.

Näitajad	Iseloomustus
Veesisaldus %-des, mitte üle	26,5
Suhkur (sahharoos) %-des, mitte alla	43,5
Piima kuivaine koguhulk %-des, mitte alla . .	28,5
Selle hulgas rasva %-des, mitte alla	8,5
Happelisus Terneri kraadides, mitte alla . . .	48
Pliisoolade sisaldus	ei ole lubatav
Tinasoolade sisaldus, ümberarvestuses tinale, mitte üle	100 mg 1 kg kohta
Vasesoolade sisaldus, ümberarvestuses vasele, mitte üle	5 mg 1 kg kohta
Mehaaniline mustus lehmapiima jaoks kinnitatud etalooni järgi	mitte alla II grupi

7. Kondenseeritud piima, suhkruga, tootmisel ei lubata kasutada mingisuguseid konserveerivaid aineid, välja arvatud suhkur (sahharoos).

8. Kondenseeritud piima organoleptiliste näitajate — maitse, lõhna, konsistentsi ja värvuse määramisel tuleb juhinduda järgmistest nõuetest, millistest kõrvalekaldumine tingib pallide alandamise vastavalt pallilistele hinnete tabelile (p. 14):

Näitajad	Iseloomustus
Maitse ja lõhn	Magus; puhas; ilmselt väljenduva pastööritud piima maitsega; ilma mingisuguste võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta
Konsistents 15—20° C juures	Sellisel määral vedel, et piim voolaks kergelt pahtli pealt ära; ühtlane kogu massi ulatuses; keelega tunduvate piimasuhkru kristallide esinemiseta.
Värvus	Valge, kerge kreemika või sinaka varjundiga; ühtlane kogu massi ulatuses

III. KVALITEEDI HINDAMINE, SORTEERIMINE JA PASSISTAMINE.

9. Kondenseeritud piima kvaliteeti hinnatakse vahetult tehases Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt iga üksiku keetmise kohta enne konservide väljalaskmist ettevõttest. Inspektoripunkti puudumisel teostab kvaliteedi hindamist tehase laboratoorium.

10. Konservide kvaliteedi hindamist teostatakse füüsikaliskeemiliste, organoleptiliste ja bakterioloogiliste näitajate alusel. Sordilisuse kindlaksmääramist teostatakse organoleptiliste ja bakterioloogiliste näitajate alusel vastavalt 100-pallilisele süsteemile; igale näitajate grupile määratakse kindlaks järgmine pallide arv:

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	60
Konsistents	35
Värvus	5
Kokku	100

11. P. 10-ndas märgitud iga näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piirides vastavalt pallilise hinde tabelile (vt. p. 14), mille järele need tulemused summeeritakse.

12. Olenevalt lõplikust hinnangust pallides ja bakterite arvust jaguneb kondenseeritud täispiim, suhkruga, kahte sorti: kõrgem ja esimene.

Sordi nimetus	Üldhinnang pallides	Maitse ja lõhna hinnang pallides, mitte alla	Bakterite koguarv produkti 1-s g-s mitte üle	Sõnnikubakterid (*B. Coli communae*)
Kõrgem	100—90	56	50 tuh.	Külvates Buliri keskkonnale 3 paralleelsesse katseklaasi gasse à 1 g saadust, lubatakse sõnnikubakteri esinemist mitte rohkem kui ühes katseklaasis
Esimene	89—76	45	225 tuh.	Külvates Buliri keskkonnale 3 paralleelsesse katseklaasi igasse à 0,1 g saadust, lubatakse sõnnikubakteri esinemist mitte rohkem kui ühes katseklaasis

13. Kondenseeritud täispiim, suhkruga, ei tohi sisaldada patogeenseid mikroobe.

14. Palliliste hinnete tabel.

Jrk. nr-id	Näitajate nimetused	Mahahindlus	Hinnang pallides
	a) Maitse ja lõhn (60 palli).		
1.	Magus; puhas; ilmselt väljenduva pastööritud piima maitsega; ilma mingisuguste võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta	0	60
2.	Nõrgaltväljenduv piima maitse	1—4	59—56
3.	Mittetuntav piima maitse	5—7	55—53
4.	Mittepuhas — ebamäärane kõrvalmaitse ja -lõhn	8—15	52—45
5.	Puidu kõrvalmaitse ja kerge puidu lõhn (tootel, mis on jaotatud tünntaarasse)	11—17	49—43
6.	Sööda kõrvalmaitse	10—20	50—40
7.	Rasva kõrvalmaitse	13—25	47—35

ГОСТ 2903—45	Piimakonservid. Kondenseeritud täispiim, suhkruga

Järg

Jrk. nr-id	Näitajate nimetused	Maha-hindlus	Hinnang pallides
8.	Vanalüpsi piima kõrvalmaitse	13—25	47—35
9.	Suitsu, kõrbenud	14—25	46—35
10.	Nõude, lauda	15—25	45—35

Märkus. Kondenseeritud täispiima, suhkruga, mis omab läppunud, hallituse, pärmi, kipitava, rääsinud, näbrastunud juustu kõrvalmaitset ja -lõhna ja samuti bombaaži arvatakse praagiks ja seda ei lubata kaubastada vahetuks tarbimiseks.

	b) Konsistents (35 palli).		
11.	15—20° C juures — ühtlane, püdel (pahtlilt kergesti mahavoolav piim)	0	35
12.	Liiga vedel	1—2	34—33
13.	Nõrgalt-jahune	3—5	32—30
14.	Jahune	6—7	29—28
15.	Sõmeraline	9—15	26—20
16.	Sade purgi põhjas	6—7	29—28
17.	Üksikud suured suhkrukristallid . . .	10—15	25—20
18.	Tihe pastataoline (paksenenud)	15—20	20—15
	c) Värvus (5 palli).		
19.	Valge, kergelt kreemika või sinaka varjundiga, ühtlane	0	5
20.	Pruuni või ruuge varjundi olemasolu	3—5	2—0

Märkused:

1. Kondenseeritud piimas, suhkruga, määratakse organoleptilised näitajad kindlaks saaduse temperatuuri olles 15—20° C.

2. Lahjendatud olekus kondenseeritud piima, suhkruga, maitse ja lõhna kindlaksmääramist teostatakse kontrollabinõuna nende näitajate määramise õigsuse kontrollimisel lahjendamata saaduses.

3. Kui maitses ja lõhnas esineb kaks või enam viga, teostatakse pallide mahahindlus kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel täiendava alandamisega kahe palli võrra kaasuvate vigade eest.

15. Tööstuse laost välja laaditavale igale konservide partiile peab olema kaasa antud Riikliku Piimakvaliteedi Inspektsiooni poolt väljaantud sertifikaat või tehase laboratooriumi poolt väljaantud kvaliteeditunnistus. Sertifikaadil või kvaliteeditunnistusel märgitakse: a) tootja tehase nimetus; b) sertifikaadi number ja kuupäev; c) keetmise number, töötlemise kuupäev ja konservisort; d) organoleptiline hinne, analüüsiandmed rasva-, vee- ja suhkrusisalduse ning happelisuse kohta iga keetmise puhul; e) kastide või tünnide arv, näidates ühtlasi tünnide või purkide mahutuse iga keetmise kohta eraldi.

Märkus. Sertifikaadile või kvaliteeditunnistusele peab olema lisatud laboratooriumi tõend füüsikalis-keemiliste ja bakterioloogiliste analüüside andmetega.

IV. JAOTAMINE, PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

16. Piimakonservide jaotamist, pakkimist ja markeerimist teostatakse vastavalt ГОСТ-i В-1506—42 „Konserv- ja puuvilja-juurviljatoodangu jaotamine, pakkimine ja markeerimine" — nõuetele. Kondenseeritud piim jaotatakse plekkpurkidesse ja tünnidesse; tünnide mõõted ja kvaliteet peavad vastama ОСТ НКЛес 307 „Tünnid, puidust, kondenseeritud piima jaoks" — nõuetele.

V. VASTUVÕTUTINGIMUSED JA MÄÄRAMISTE MEETODID.

17. Üksiku partii all mõistetakse ühesuguses pakendis (plekk või puit) konserve, mis on toodetud ühe tehase poolt, vormistatud ühe sertifikaadiga ja on üheaegselt esitatud kvaliteedi hindamiseks või üleandmiseks-vastuvõtmiseks.

18. Konservide vastuvõtmist kaubasaaja poolt teostatakse sertifikaadi või kvaliteeditunnistuse alusel.

Konservide väljaandmine tarbijaile külmutushoonetest või baasidest toimub saatekirja või faktuuri alusel, millel märgitakse sertifikaadi või kvaliteeditunnistuse number ja kuupäev.

19. Piimakonservide vastuvõtmisel kontrollitakse pakendi vigastamatust. Faktide esinemisel, mis põhjustavad kahtlust

konservide vastavuse kohta sertifikaadil või kvaliteeditunnistusel märgitud kvaliteedile, võetakse vastuvõtja valikul proovid organoleptiliseks ja laboratoorseks uurimiseks keetmise kohta, mis on kutsunud esile kahtluse.

20. Kondenseeritud täispiima, suhkruga, proovide võtmist ja uurimist teostatakse vastavalt ОСТ НКММП 3.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 1349—41
	KUIV RÕÕSKKOOR JA SUHKURDATUD KUIV RÕÕSKKOOR	Asendab ВТУ НКММП 61
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard hõlmab kuiva rõõskkoort ja kuiva suhkurdatud rõõskkoort, mis saadakse pastööritud rõõskkoore ja lehmapiima kuivatamise teel ilma rõõskkoorele suhkrut juurde lisamata või suhkru juurdelisamisega.

II. TOORAINED.

2. Kuiva rõõskkoore ja kuiva suhkurdatud rõõskkoore tootmiseks kasutatakse järgmisi tooraineid:

a) rõõskkoort lehmapiimast,

b) lehmapiima,

c) suhkrut (peen- või tükksuhkrut).

3. Piim, mis on määratud separeerimise teel rõõskkoore saamiseks ja rõõskkoore normaliseerimiseks, peab olema rõõsk, heakvaliteediline, ilma kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta; konsistents ja värvus peavad olema normaalsed; happelisus ei tohi ületada 20° Terneri järgi.

Separeerida ja normaliseerida ei lubata 7 päeva jooksul pärast poegimist saadud piima (ternespiima).

4. Kuivatamiseks määratud rõõskkoorele ei lubata lisada mingisuguseid kemikaale või konserveerivaid aineid, välja arvatud suhkur, mis vastab kehtivate standardite nõuetele.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 31. XII 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. IV 1942. a.

III. KLASSIFIKATSIOON.

5. Olenevalt koostisest ja kvaliteedist jaguneb kuiv rõõskkoor:
a) kuivaks rõõskkooreks ja kuivaks suhkurdatud rõõskkooreks;
b) kõrgemaks ja esimeseks sordiks.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

6. Kuiva rõõskkoort ja kuiva suhkurdatud rõõskkoort toodetakse vastavalt NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi tehnoloogilisele juhendile, silmas pidades kehtivaid veterinaar- ja sanitaarjuhendeid.

7. Organoleptiliste, füüsikalis-keemiliste ja bakterioloogiliste näitajate poolest peab kuiv rõõskkoor ja kuiv suhkurdatud rõõskkoor vastama järgmistele nõuetele:

Näitajad	Iseloomustus			
	Kuiv rõõskkoor		Kuiv suhkurdatud rõõskkoor	
	kõrgem sort	esimene sort	kõrgem sort	esimene sort
Värvus	Valge, kreemika varjundiga; lubatakse üksikute kollasekstõmbunud terakeste esinemist			
Konsistents	Peen kuiv pulber suhkru terakestega; lubatakse kergelt pulbristuvate tombukeste esinemist			
Lõhn ja maitse	Puhas; pastööritud rõõskkoorele või pastööritud suhkurdatud rõõskkoorele omane; ilma võõra kõrvalmaitseta ja -lõhnata			
Veesisaldus %-des, mitte üle	7	7	7	7
Rasvasisaldus %-des, mitte alla	42	42	44	44
Suhkrusisaldus %-des, mitte alla	—	—	10	10

Järg

Näitajad	Iseloomustus			
	Kuiv rõõskkoor		Kuiv suhkurdatud rõõskkoor	
	kõrgem sort	esimene sort	kõrgem sort	esimene sort
Kuiva rõõskkoore, mis on ennistatud 14—17%-lise kuivaine sisalduseni, happeiisus Terneri kraadides, mitte üle	19	20	19	21
Pliisoolade sisaldus	Ei ole lubatav			
Tinasoolade sisaldus, ümberarvestuses tinale, mitte üle	100 mg 1 kg saaduse kohta			
Vasesoolade sisaldus, ümberarvestuses vasele, mitte üle . .	8 mg 1 kg saaduse kohta			

Märkus. Vee sisaldus hermeetilises pakendis olevas kuivas rõõskkoores ja kuivas suhkurdatud rõõskkoores ei tohi ületada 4%.

8. Kuiv rõõskkoor ja kuiv suhkurdatud rõõskkoor ei tohi sisaldada patogeenseid mikroobe.

Mikroobide üldarv 1 g-s kuivas rõõskkoores ja kuivas suhkurdatud rõõskkoores ei tohi ületada kõrgema sordi puhul — 50 tuhat ja esimese sordi puhul — 300 tuhat.

V. KVALITEEDI HINDAMINE.

9. Kuiva rõõskkoore ja kuiva suhkurdatud rõõskkoore sordilisuse kindlaksmääramiseks teostab Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteedi-inspektor kuiva rõõskkoore ja kuiva suhkurdatud rõõskkoore kvaliteedi hindamist.

Inspektoripunkti puudumisel teostab kvaliteedi hindamist tehase laboratoorium.

Kvaliteedi hindamist teostatakse organoleptiliste, füüsikaliskeemiliste ja bakterioloogiliste näitajate alusel.

10. Organoleptiliste näitajate järgi teostatakse hindamist sajapallilise süsteemi alusel, vastavalt alljärgnevale tabelile:

Näitajad	Pallide arv
Värvus	5
Konsistents	30
Lõhn ja maitse	65
Kokku	100

Iga nimetatud näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piirides vastavalt kuiva rõõskkoore ja kuiva suhkurdatud rõõskkoore pallilise hinde tabelile ja pärast seda summeeritakse hindamise tulemused.

11. Kuiva rõõskkoore ja kuiva suhkurdatud rõõskkoore palliliste hinnete tabelid:

Näitajad	Mahahindlus pallides
Värvus (5 palli).	
1. Valge, kreemika varjundiga; üksikute kollaseks-tõmbunud terakeste olemasoluga	0
2. Üksikute kõrbenud terakeste olemasolu	2—3
Konsistents (30 palli).	
3. Peen kuiv pulber suhkru terakestega, vähesel hulgal kergelt-pulbristuvaid tombukesi	0
4. Tänkjas — kobe	3—4
5. Tänkjas — tihe	8—12
Lõhn ja maitse (65 palli).	
6. Puhas; pastööritud rõõskkoorele ehk pastööritud suhkurdatud rõõskkoorele omane; ilma võõra kõrvalmaitseta ja -lõhnata	0

Järg

Näitajad	Mahahindlus pallides
7. Ennistatud kuivas rõõskkoores ja kuivas suhkurdatud rõõskkoores — ülepastööritud rõõskkoore lõhn ja maitse	3—7
8. Sulatatud piimarasva kõrvalmaitse	4—8
9. Nõrk sööda kõrvalmaitse	6—10
10. Nõrk rasva lõhn ja kõrvalmaitse	9—15
11. Mitterõõsa, seisnud kuiva rõõskkoore ja kuiva suhkurdatud rõõskkoore lõhn ja maitse (mitte puhas, läppunud)	10—20
12. Kõrbenud, suitsu	12—20

12. Kui lõhnas ja maitses esineb kaks või enam viga, siis teostatakse mahahindlust kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel.

13. Olenevalt füüsikalis-keemilistest ja bakterioloogilistest näitajatest organoleptiliste näitajate pallilise hindamise tulemuste alusel, arvatakse kuiv rõõskkoor ja kuiv suhkurdatud rõõskkoor kõrgemasse või esimesse sorti, vastavalt järgmisele tabelile:

Sordid	Üldhinnang pallides	Lõhna ja maitse hinnang mitte alla
Kõrgem	100—90	60
Esimene	89—80	50

VI. KAALULINE JAOTAMINE, PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

14. Kuiva rõõskkoore ja kuiva suhkurdatud rõõskkoore kaalulist jaotamist, pakkimist ja markeerimist teostatakse vasta-

valt ОСТ НКПП 508 „Konservi- ja puuvilja-juurviljatoodangu kaaluline jaotamine, pakkimine, markeerimine (plekk-, klaas- ja tünntaara)“ nõuetele, rakendades seda kuivpiima kohta.

VII. VASTUVÕTU TINGIMUSED.

15. Ühtlase partii all mõistetakse partiid, mis on määratud üheaegseks üleandmiseks-vastuvõtmiseks või ülevaatuseks ja mis koosneb üht liiki, üht sorti ja ühe tehase poolt toodetud saadustest.

16. Iga tööstuse laost äralaaditava partii juures peab olema Riikliku Piimakvaliteedi Inspektsiooni poolt väljaantud sertifikaat või tehase laboratooriumi poolt väljaantud kvaliteeditunnistus.

Sertifikaadil või kvaliteeditunnistusel märgitakse:

a) saatja nimetus,
b) saaja nimetus,
c) transpordidokumendi number,
d) saaduse liik ja sort, kohtade arv ja numbrid, netokaal (iga liigi ja sordi kohta eraldi),
e) töötlemise kuupäev ja kuivatamise number,
f) arvulised andmed vee- ja rasvasisalduse ning happelisuse kohta.

17. Et saaduse kvaliteedi vastavust käesoleva standardi nõuetele kindlaks määrata, teostatakse saaja poolt partii väline ülevaatus pakendi vigastamatuse kontrollimiseks. Kui esineb kahtlusi saaduse kvaliteedi suhtes, teostatakse kohtade avamine ja proovide võtmine kontrollanalüüsi jaoks.

18. Vagunpartiide vastuvõtmisel võetakse ja avatakse vastuvõtja valikul organoleptilise ja laboratoorse uurimise jaoks mitte üle 10% partii kohtade üldarvust.

Väikeste partiide vastuvõtmisel (vähem kui üks vagun) määrab vastuvõtja avamiseks kuuluvate kohtade arvu, kuid mitte vähem kui kolm pakendit.

Kui kuiv rõõskkoor on jaotatud hermeetilisse taarasse (purgid), võetakse igast avatud kohast mitte vähem kui üks purk.

19. Proove keemilise analüüsi jaoks võetakse vastavalt ОСТ НКММП 3-le.

20. Vastuvõtukohtades annab Riiklik Piimakvaliteedi Inspektsioon kuiva rõõskkoore kvaliteedi kohta lõpliku otsuse.

VIII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

21. Kuiva rõõskkoore ja kuiva suhkurdatud rõõskkoore analüüsimist teostatakse vastavalt ОСТ НКММП 3-le, rakendades seda kuivpiima kohta, välja arvatud kuiva rõõskkoore (ilma suhkruta) happelisuse määramine Terneri järgi ja rasvasisalduse määramine Gerberi järgi, mida selle liigi rõõskkoore puhul teostatakse järgmiselt:

a) Happelisuse määramine Terneri järgi.

150—200 ml mahutusega keeduklaasi kaalutakse 16 g kuiva rõõskkoort, täpsusega kuni 0,01 g. Tombukesi segades ja hõõrudes valatakse väikeste annustena juurde umbes 30 ml destilleeritud vett, temperatuuriga 30° C. Kui sellest on saanud täiesti ühtlane mass, valatakse see lehtri kaudu 100 ml-lisse mõõtkolbi. Klaasi ja lehtrit loputatakse mõned korrad väikestes annustes destilleeritud veega (vee temperatuur 20° C), lastes ka loputusvee mõõtkolbi. Siis valatakse mõõtkolbi vett juurde kuni märgini. Kolb suletakse korgiga, lahus segatakse kolvi mitmekordse pööramisega hästi läbi.

Pipetiga võetakse 10 ml lahjendatud lahust ja pannakse Erlenmeyeri kolbi; lisatakse juurde 20 ml destilleeritud vett, 3 tilka 1%-list fenoolftaleiini lahust ja tiitritakse 0,1 n naatriumhüdroksüüdi lahusega kuni nõrkroosa värvuse tekkimiseni, mis ei kao 1 min. vältel. Äratarvitatud 0,1 n naatriumhüdroksüüdi hulk milliliitrites korrutatakse 10-ga.

b) Rasva määramine Gerberi järgi.

Rõõskkoore kaal-butiromeetrisse kaalutakse 2,5 g kuiva rõõskkoort. Sellele valatakse juurde 10 ml väävelhapet erikaaluga 1,5 ja 1 ml amüülalkoholi. Raputatakse ja butiromeeter paigutatakse veevanni, mille temperatuur on 65° C. Sisu loksutatakse

aegajalt. Pärast valkude lahustumist butiromeetris valatakse sinna juurde 10—11 ml väävelhapet (erikaaluga 1,5) nii, et lahuse tase ulatuks kuni butiromeetri kaelani, suletakse korgiga, raputatakse ja tsentrifuugitakse 5 min. vältel, 1000 pööret min. Pärast tsentrifuugimist paigutatakse 5 minutiks veevanni, temperatuuriga 65° C, siis fikseeritakse lugem. Tulemus korrutatakse 2-ga.

Asendus

ОСТ НКПП 508 on asendatud ГОСТ V 1506—42.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 718—41
	PIIMAKONSERVID. KAKAO, KONDENSEERITUD PIIMAGA JA SUHKRUGA.	Asendab ОСТ НКПП 462
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard hõlmab kondenseeritud piimaga ja suhkruga kakaod, mis kujutab endast lehmapiima ja kakaopulbri segu, mis on konserveeritud suhkru juurdelisamise teel.

II. TOORAINED JA MATERJALID.

2. Kondenseeritud piimaga ja suhkruga kakaokonservide tootmiseks kasutatakse järgmisi tooraineid ja materjale:

a) lehmapiima,
b) kakaopulbrit,
c) suhkrut — peen- või tükksuhkur.

3. Konservide tootmiseks määratud piim peab olema rõõsk, heakvaliteediline, ilma võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta, normaalse konsistentsiga ja värvusega, happelisusega mitte üle 20° Terneri järgi.

4. Ei lubata kasutada piima, mis on lehmadelt saadud esimese seitsme päeva jooksul pärast poegimist (ternespiim).

5. Kakaopulbri ja suhkru kvaliteet peab vastama kehtivate standardite nõuetele.

III. KLASSIFIKATSIOON.

6. Olenevalt valmiskonservide kvaliteedist jagunevad need sortideks:

kõrgem ja
esimene.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 21. V 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VIII 1941. a.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

A. Organoleptilised näitajad.

7. Organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel. Maitse ja lõhna, konsistentsi ja värvuse hindamisel juhindutakse järgmistest nõuetest, millistest kõrvalekaldumine kutsub esile mahahindluse pallides vastavalt palliliste hinnete tabelile (p. 19).

Näitajate nimetused	Iseloomustus
Maitse ja lõhn	Ilmselt väljenduv piima ja suhkruga naturaalkakao maitse ja lõhn
Konsistents 15—20° C juure	Ühtlane, püdel (kakao voolab aeglaselt pahtlilt ära)
Värvus	Pruun, ühtlane kogu massi ulatuses

B. Füüsikalis-keemilised näitajad.

8. Füüsikalis-keemiliste näitajate poolest peavad konservid rahuldama järgmisi nõudeid:

Nimetus	Näitajad
Veesisaldus %-des	24,5 kuni 27,5
Suhkur %-des	43 kuni 46
Piima kuivaine ja kakao koguhulk %-des, mitte alla	28,5
Selle hulgas rasva %-des, mitte alla	7,5
Kakaopulbri kuivaine %-des, mitte alla	7
Pliisoolade sisaldus	Ei ole lubatav
Tinasoolade sisaldus, ümberarvestuses tinale, mitte üle	100 mg 1 kg kohta
Vasesoolade sisaldus, ümberarvestuses vasele, mitte üle	5 mg 1 kg kohta

Kakaopulbri kuivaine hulka kontrollitakse faktilise panustuse alusel. Sisseviidava kakaopulbri hulk, mille veesisaldus on 4—6%, ei või olla mitte alla 73—74,5 g valmis konservi ühes kg-s.

10. Valmiskonservides ei lubata mingisuguste konserveerivate ainete esinemist peale sahharoosi ega aromaatsete maitseainete esinemist, peale kakao.

V. BAKTERIOLOOGILISED NÄITAJAD.

11. Konservid ei tohi sisaldada patogeenseid mikroobe.

12. Külides 3 katseklaasi Buliri keskkonnale, igasse 0,1 g kõrgema ja esimese sordi konserve — lubatakse sõnnikubakteri (B. Coli communae) esinemist mitte rohkem kui ühes katseklaasis.

13. Mikroobide üldarv kõrgema sordi konservide 1 g-s ei või olla üle 150 tuhande ja esimese sordi konservide 1 g-s mitte üle 300 tuhande.

VI. JAOTAMINE, PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

14. Valmiskonservide jaotamist, pakkimist ja markeerimist teostatakse vastavalt ОСТ НКПП 508.

VII. HINDAMINE JA SORTEERIMINE.

15. Määratakse kindlaks järgmised meetodid kondenseeritud piimaga ja suhkruga kakao kvaliteedi hindamiseks:

a) füüsikalis-keemiliste ja bakterioloogiliste näitajate järgi;

b) organoleptiliste näitajate järgi.

16. Organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel vastavalt järgmisele skeemile, milles igale näitajale määratakse pallide piirarv:

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	60
Konsistents	35
Värvus	5
Kokku	100

17. Iga p. 16-ndas nimetatud näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piirides vastavalt palliliste hinnete tabelile ja pärast seda hindamise tulemused summeeritakse.

18. Olenevalt lõplikust palliliset hindest arvatakse kondenseeritud piimaga ja suhkruga kakao ühte järgmistest sortidest:

Sordi nimetus	Üldhinnang pallides	Hinnang maitse ja lõhna kohta, mitte alla
Kõrgem	100—90	55
Esimene	89—80	48

19. Palliliste hinnete tabel.

Näitajate nimetused	Maha-hindlus	Hinnang pallides
Maitse ja lõhn (60 palli).		
a) Ilmselt väljenduv piimaga ja suhkruga kakao maitse ja lõhn, ilma mingisuguste võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta	0	60
b) Piimaga ja suhkruga kakao nõrgalt väljenduv maitse ja aroom	6—10	54—50
c) Vana kakao maitse	11—18	49—42

Märkus. Realiseerida ei lubata kondenseeritud piimaga ja suhkruga kakaod, millel on hallituse, rasva, rääsinud, mäda kõrvalmaitse ja -lõhn ja samuti bombaaž.

Järg

Näitajate nimetused	Maha-hindlus	Hinnang pallides
Konsistents (35 palli).		
d) Ühtlane, püdel (kakao voolab aeglaselt pahtlilt ära)	0	35
e) Liiga vedel	1—2	34—33
f) Nõrgalt jahune	2—3	33—32
g) Jahune	4—6	31—29
h) Sõmerjas	7—10	28—25
i) Suured suhkrukristallid	11—17	24—18
j) Piimasuhkru sade	7—10	28—25
k) Pastataoline, paksenenud	15—20	20—15
Värvus (5 palli).		
l) Ühtlane, pruunikas	0	5
m) Ebaühtlane värvus	3—5	2—0

20. Kui maitse ja lõhna, konsistentsi ja värvuse alal esineb kaks või enam viga, siis teostatakse pallide mahahindlust iga näitaja kohta selle kõige rohkem väärtust vähendava vea järgi.

21. Valmiskonservide kvaliteedi hindamist tehases teostatakse iga keetmise kohta eraldi enne konservide väljalaskmist tehasest. Hindamist teostatakse Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt ja fikseeritakse tema poolt väljaantaval sertifikaadil.

Kui tehases puudub Riikliku Piimainspektsiooni inspektor, fikseeritakse konservide kvaliteet tehase laboratooriumi poolt väljaantaval ekspertiisilehel. Ekspertiisileht peab kandma tehase peainseneri ja laboratooriumi juhataja allkirju.

VIII. VASTUVÕTUTINGIMUSED.

22. Tehasest äralaaditud kondenseeritud piimaga ja suhkruga kakao partii vastuvõtmisel teostatakse sihtkohas konservide kvaliteedi kontrolli ainult sel juhul, kui sertifikaadi või eksper-

tiisilehe kehtimise aeg on möödunud või kui esinevad faktid, mis kutsuvad esile kahtluse konservide kvaliteedi vastavuses sertifikaadil või ekspertiisilehel märgitud kvaliteedile.

IX. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

23. Laboratoorseid määramisi teostatakse vastavalt ОСТ НКММП 3-le.

Asendus

ОСТ НКПП 508 on asendatud ГОСТ-iga В—1506—42.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 719—41
	PIIMAKONSERVID. NATURAALKOHV, KONDENSEERITUD PIIMAGA JA SUHKRUGA	Asendab ОСТ НКПП 461
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard hõlmab kondenseeritud piimaga ja suhkruga naturaalset kohvi, mis kujutab endast lehmapiima, naturaalse kohvi- ja siguri ekstrakti segu, mis on aurutatud kuni teatud veehulga sisalduseni ja konserveeritud suhkru juurdelisamise teel.

II. TOORAINED JA MATERJALID.

2. „Naturaalkohv, kondenseeritud piimaga ja suhkruga" konservide tootmiseks kasutatakse järgmisi tooraineid ja materjale:

a) lehmapiima,
b) naturaalset kohvi,
c) sigurit,
d) suhkrut — peen- või tükksuhkur.

3. Konservide valmistamiseks määratud piim peab olema rõõsk, heakvaliteediline, ilma võõraste kõrvalmaitsete ja -lõhnadeta, normaalse konsistentsiga ja värvusega, happelisusega mitte üle 20° Terneri järgi.

4. Ei lubata kasutada piima, mis on saadud lehmadelt esimese seitsme päeva jooksul pärast poegimist (ternespiim).

5. Naturaalse kohvi, siguri ja suhkru kvaliteet peab vastama kehtivate standardite nõuetele.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 21. V 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VIII 1941. a.

III. KLASSIFIKATSIOON.

6. Olenevalt valmiskonservide kvaliteedist jagunevad need sortideks:

kõrgem sort,

esimene sort.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

A. Organoleptilised näitajad.

7. Organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel. Maitse ja lõhna, konsistentsi ja värvuse hindamisel juhindutakse järgmistest nõuetest, millistest kõrvalekaldumine tingib mahahindluse pallides vastavalt palliliste hinnete tabelile (p. 20).

Näitajate nimetused	Iseloomustus
Maitse ja lõhn	Piimaga ja suhkruga naturaalse kohvi ilmselt väljenduv maitse ja lõhn
Konsistents 15—20° C juures	Ühtlane, püdel (kohv voolab aeglaselt pahtlilt maha)
Värvus	Tumepruun, ühtlane kogu massi ulatuses

B. Füüsikalis-keemilised näitajad.

8. Füüsikalis-keemiliste näitajate poolest peavad konservid vastama järgmistele nõuetele:

Nimetus	Näitajad
Veesisaldus %-des	25 kuni 29
Suhkur %-des	44 kuni 47
Piima kuivaine ja naturaalse kohvi ja siguri ekstraktiivainete üldhulk %-des, mitte alla	27
Selle hulgad:	
rasva %-des, mitte alla	7
naturaalse kohvi ja siguri ekstraktiivaineid %-des, mitte alla	5
Pliisoolade sisaldus	Ei ole lubatav
Tinasoolade sisaldus, ümberarvestades tinale, mitte üle	100 mg 1 kg kohta
Vasesoolade sisaldus, ümberarvestades vasele, mitte üle	5 mg 1 kg kohta

9. Naturaalse kohvi ja siguri ekstraktiivainete hulka kontrollitakse faktilise panustuse järgi. Sisseviidava kohvi ja siguri hulk peab garanteerima valmiskonservis ekstraktiivaineid vähemalt 5%.

10. Sigurit lubatakse osaliselt või täielikult asendada praetud ja jahvatatud viigimarjadega (inžir).

Siguri ja viigimarjade hulk, nii koos võetuna kui ka eraldi, ei tohi ületada 20% naturaalse kohvi kaalust.

11. Valmiskonservides ei lubata mingisuguste konserveerivate ainete olemasolu, välja arvatud sahharoos, ega mingisuguseid aromaatseid ja maitseaineid, välja arvatud naturaalne kohv ja sigur.

V. BAKTERIOLOOGILISED NÄITAJAD.

12. Konservid ei tohi sisaldada patogeenseid mikroobe.

13. Külides kolmes katseklaasis Buliri-keskkonnale kõrgema sordi konserve à 1 g ja teise sordi konserve à 0,1 g igasse katseklaasi, lubatakse sõnnikubakteri (B. Coli communae) esinemist mitte rohkem kui ühes katseklaasis.

14. Mikroobide üldarv kõrgema sordi konservide 1 g-s ei tohi olla üle 75 tuhande ja esimese sordi konservide 1 g-s mitte üle 225 tuhande.

15. Valmiskonservide jaotamist, pakkimist ja markeerimist teostatakse vastavalt ОСТ НКПП 508.

VI. HINDAMINE JA SORTEERIMINE.

16. Määratakse kindlaks järgmised meetodid kondenseeritud piimaga ja suhkruga naturaalse kohvi kvaliteedi hindamiseks:

a) füüsikalis-keemiliste ja bakterioloogiliste näitajate järgi,

b) organoleptiliste näitajate järgi.

17. Organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel vastavalt järgmisele skeemile, milles igale näitajale määratakse pallide piirarv:

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	60
Konsistents	35
Värvus	5
Kokku	100

18. Iga p. 17-ndas nimetatud näitajat hinnatakse sellele määratud pallide piirides vastavalt palliliste hinnete tabelile ja pärast seda hindamise tulemused summeeritakse.

19. Olenevalt lõplikust hindest pallides arvatakse kondenseeritud piimaga ja suhkruga naturaalne kohvi ühte järgmisse sorti:

Sordi nimetus	Üldhinnang pallides	Hinnang maitse ja lõhna kohta, mitte alla
Kõrgem	100—90	5
Esimene	89—80	48

20. Palliliste hinnete tabel.

Näitajate nimetused	Mahahindlus	Hinnang pallides
Maitse ja lõhn (60 palli).		
a) Kondenseeritud piimaga ja suhkruga naturaalse kohvi ilmselt väljenduv maitse ja lõhn	0	60
b) Nõrgalt väljenduv naturaalse kohvi maitse	6—8	54—52
c) Liigselt väljenduv siguri kõrvalmaitse	7—14	53—46
d) Mittepuhas maitse (vana, seisnud kohvi kõrvalmaitse)	8—15	52—45
Märkus. Realiseerida ei lubata kondenseeritud piimaga ja suhkruga kohvi, millel on hallituse, pärmi, kipitav, rääsinud, juustu kõrvalmaitse ja -lõhn ja samuti bombaaž.		
Konsistents (35 palli).		
e) Ühtlane, püdel (kohv voolab aeglaselt pahtlilt ära)	0	35
f) Liiga püdel	1—2	34—33
g) Nõrgalt jahune	3—5	32—30
h) Jahune	6—7	29—28
i) Sõmerjas	9—15	26—20
j) Piimasuhkru sade	7—10	28—25
k) Suured suhkrukristallid	11—17	24—18
l) Pastataoline, paksenenud	15—20	20—15
Värvus (5 palli).		
m) Tumepruun, ühtlane	0	5
n) Ebaühtlane, tumerohelise varjundiga	3—5	2—0

21. Kui maitse ja lõhna, konsistentsi ja värvuse alal esineb kaks või enam viga, siis teostatakse mahahindlus pallides iga näitaja kohta selle väärtust kõige rohkem vähendava vea järgi.

22. Valmiskonservide kvaliteedi hindamist tehases teostatakse iga keetmise kohta eraldi enne konservide väljastamist tehasest. Hindamist teostatakse Riikliku Piimainspektsiooni

kvaliteedi-inspektori poolt ja fikseeritakse tema poolt väljaantaval sertifikaadil.

Kui tehases puudub Riikliku Piimainspektsiooni inspektor, fikseeritakse konservide kvaliteet tehase laboratooriumi poolt väljaantaval ekspertiisilehel. Ekspertiisileht peab kandma tehase peainseneri ja laboratooriumi juhataja allkirju.

VII. VASTUVÕTUTINGIMUSED.

23. Tehasest äralaaditud kondenseeritud piimaga ja suhkruga kohvi partii vastuvõtmisel sihtkohas teostatakse konservide kvaliteedi kontrolli ainult sel juhul, kui sertifikaadi või ekspertiisilehe kehtimise aeg on möödunud või kui esinevad faktid, mis põhjustavad kahtlusi konservide kvaliteedi vastavuse suhtes sertifikaadil või ekspertiisilehel märgitud kvaliteedile.

VIII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

24. Laboratoorseid määramisi teostatakse vastavalt ОСТ НКММП 3-le.

Asendus.

ОСТ НКПП 508 on asendatud ГОСТ-iga В-1506—42.

NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaat	ÜLELIIDULINE STANDARD *Ametlik väljaanne*	OCT 2 НКМПП
	TÕRUDEST KOHV, KONDENSEERITUD PIIMAGA JA SUHKRUGA	Piimakonservitööstus

Käesolev standard hõlmab tõrudest kohvi, kondenseeritud piimaga ja suhkruga, mis kujutab endast lehmapiima segu tõrudest kohvi, naturaalse kohvi ja siguriekstraktiga. Segu on aurutatud kuni teatava veehulga sisalduseni ja konserveeritakse suhkru juurdelisamise teel.

A. KLASSIFIKATSIOON.

Kvaliteedi tunnuste järgi jaguneb tõrudest kohv, kondenseeritud piimaga ja suhkruga, kahte sorti:

kõrgem sort,
esimene sort.

B. TEHNILISED TINGIMUSED.

Tõrudest kohv kondenseeritud piimaga ja suhkruga peab rahuldama järgmisi nõudeid:

1. Koostise poolest:

Koosteosade nimetused	Koosteosade hulk
Vesi	24 kuni 27,5%
Suhkur	43 kuni 46%
Piima kuivainete ja tõrudest kohvi, naturaalse kohvi ja siguri ekstraktiivainete üldhulk, mitte alla . . .	27,0%
Selle hulgas rasva, mitte alla	7,0%
ja tõrudest kohvi, naturaalse kohvi ning siguri ekstraktiivaineid, mitte alla	5,0%

Esitatud Piimatööstuse Peavalitsuse poolt	Kinnitatud 4. V. 1939. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VI 1939. a.

ОСТ 2 НКММП	Tõrudest kohv, kondenseeritud piimaga ja suhkruga

Nimetatud hulgal tõrudest kohvi, naturaalse kohvi ja siguri ekstraktiivaineid saadakse 1 kg konservi kohta 136,0 g tõrudest kohvipulbri, 20,2 g naturaalse kohvipulbri ja 31,2 g siguripulbri veega keetmisel.

Märkused:

1. Konservi tootmiseks tuleb kasutada:
   a) puhastatud ja praetud tammetõrudest (seemnetest) valmistatud jahvatatud kohvi;
   b) Mokka, Santos'i, Guatemaala ja teistest kohviubadest valmistatud jahvatatud naturaalset kohvi;
   c) praetud kultuursiguri juurtest valmistatud jahvatatud sigurit.
2. Sigurit võib osaliselt või täielikult asendada jahvatatud ja praetud viigimarjadega (inžir).

Ekstrakti valmistamiseks kasutatav siguri ja viigimarjade hulk, nii koos võetuna kui ka üksikult, peab moodustama 20% kasutatavast tõrudest kohvi ja naturaalse kohvi kogusest (koos võetuna).

2. Organoleptiliste näitajate poolest.

Maitse, lõhna, konsistentsi ja värvuse hindamisel arvestatakse järgmisi konservi kohta esitatavaid nõudeid (neist nõuetest mittekinnipidamine tingib vastava mahahindluse pallides).

Näitajate nimetused	Iseloomustus
Maitse ja lõhn	Piimaga tõrudest kohvi iseloomustav maitse ja lõhn ilma võõraste kõrvalmaitsete ja -lõhnadeta
Konsistents	15—18° C juures ühtlane, püdel, pahtlilt äravoolav
Värvus	Tumepruun hallika või roheka varjundiga, ühtlane

3. Kondenseeritud piimaga kohvile ei lubata juurde lisada:

a) mingisuguseid konserveerivaid aineid, välja arvatud suhkur;

b) mingisuguseid aromatiseerivaid, maitse- ja värvaineid, välja arvatud tammetõrudest kohv, naturaalne kohv ja sigurid.

4. Tõrudest kohv, kondenseeritud piimaga, ei tohi sisaldada plii jälgi.

1 kg konservi kohta lubatakse tinasisaldust mitte üle 100 mg, vaske aga mitte üle 5 mg.

5. Kondenseeritud piimaga ja suhkruga kohvis ei lubata kõrvaliste lisandite esinemist.

C. PALLILISE HINDAMISE SÜSTEEM.

1. Tõrudest kohvi, kondenseeritud piimaga, hindamist teostatakse:

a) organoleptiliste näitajate järgi,

b) keemilis-bakterioloogiliste näitajate järgi.

2. Tõrudest kohvi, kondenseeritud piimaga, organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel, vastavalt järgmisele skeemile, milles igale tunnusele määratakse pallide piirarv.

Näitajate nimetused	Pallide arv mitte üle
Maitse ja lõhn	60
Konsistents	35
Värvus	5
	Kokku 100

3. P-s 2 märgitud iga näitajat hinnatakse selle määratud pallide arvu piirides vastavalt allpooltoodud palliliste hinnete tabelile (vt. p. 6) ja pärast seda summeeritakse hindamise tulemused.

4. Keemilise koostise vastavuse korral ptk-s B p. 1 märgitud normidele, olenevalt lõplikust hindest pallides ja bakteriaalsest koostisest, arvatakse tõrudest kohv, kondenseeritud piimaga, ühte järgmisse sorti:

Sordi nimetus	Üldhinnang pallides	Hinnang maitse ja lõhna kohta, mitte alla	Bakterite üldhulk konservi 1 g-s, mitte üle	Sõnnikubakterid (B. Coli communae)
Kõrgem sort	100—89	55	75 tuh.	Külides Buliri keskkonnale kolme katseklaasi paralleelselt, igasse á 1 g konservi, lubatakse sõnnikubakteri esinemist mitte rohkem kui ühes katseklaasis
Esimene sort	88—75	48	225 tuh.	Külides Buliri keskkonnale paralleelselt kolme katseklaasi, igasse á 0,1 g konservi, lubatakse sõnnikubakteri esinemist mitte rohkem kui ühes katseklaasis.

5. Konserv ei tohi sisaldada patogeenseid mikroobe.
6. Palliliste hinnete tabel.

Näitajate nimetused	Mahahindlus pallides	Hinnang pallides
a) Maitse, lõhn (60 palli).		
1. Piimaga tõrudest kohvi iseloomustav maitse ja lõhn	0—2	60—58
2. Liigselt väljenduv siguri kõrvalmaitse	4—12	56—48
3. Nõrgalt väljenduv tõrudest kohvi maitse	3—8	57—52
b) Konsistents (35 palli).		
1. Ühtlane, püdel, pahtlilt mahavoolav	0	35
2. Liiga vedel	1—2	34—33
3. Jahune	2—7	33—28
4. Kohvi ja siguri tükikeste esinemine	2—5	33—30
5. Piimasuhkru sade	6—13	29—22
6. Sõmerjas	8—10	27—25
7. Üksikud suured piimasuhkru kristallid	11—17	24—18
c) Värvus (5 palli).		
1. Normaalne tumepruun hallika või roheka varjundiga, ühtlane	0	5
2. Must või ebaühtlane värvus	2—3	3—2

Märkused:

1. Maitset ja lõhna määratakse mitte ainult saaduse kondenseeritud olekus, vaid ka lahjendatud olekus.

2. Kui maitses ja lõhnas ning konsistentsis esineb kaks või enam viga, teostatakse mahahindlus igaühe kohta kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel.

D. JAOTAMINE, PAKKIMINE JA MARKEERIMINE — ОСТ НКПП 8272/226 järgi.

E. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID — ОСТ НКММП 3 järgi.

Asendus

ОСТ НКПП 8272/226 on asendatud ГОСТ-iga В-1506—42.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 116—41
	KOHUPIIMAMASS	Asendab ОСТ-i НКПП 319 ja ВТУ НКММП 26
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

1. Käesolev standard hõlmab kohupiimamassi, mis on toodetud lehmapiima kohupiimast.

I. TOORAINE, MATERJALID JA NÕUDED NENDE KVALITEEDI KOHTA.

2. Kohupiimamassi tootmiseks kasutatakse järgmist tooraine ja materjale:

a) rasvane ja separeeritud piimast valmistatud kohupiim,
b) suhkur ja mesi,
c) keedusool,
d) koorevõi,
e) rõõskkoor,
f) vürtsid: köömned, till, pipar, sinep, kaneel,
g) maitse- ja aromaatsed ained: kakaopulber, šokolaad, sukaadid, tomatid, pähklid, kohv, magusad mandlid, vanilje, vanilliin, vanillaad,
h) kuivatatud puuviljad ilma kivideta: aprikoosid, rosinad,
j) kõvad laabijuustud.

3. Kvaliteedi poolest peavad nimetatud produktid vastama kehtivatele standarditele või tehniliste tingimuste nõuetele.

II. KLASSIFIKATSIOON.

4. Lähtetooraine poolest:

a) rasvane,
b) rasvata.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 29. I 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. III 1941. a.

5. Kauba nimetuse poolest:

a) magus, ilma maitse- ja aromaatsete ainete lisandamiseta: „kohupiimamass, magus“;

b) magus, maitse- või aromaatsete ainete lisandamisega: „kohupiimamass, sukaatidega“, „kohupiimamass, pähklitega“ jne.;

c) soolane, ilma vürtside lisandamiseta: „kohupiimamass, soolane“;

d) soolane, vürtside lisandamisega, näiteks „kohupiimamass, soolane, köömnetega“, „kohupiimamass, soolane, pipraga“ jne.;

e) kange, kõvade laabijuustude lisandamisega: „kohupiimamass, soolane, kange“.

6. Sortide poolest:

esimene,
teine.

III. TEHNILISED TINGIMUSED.

Kohupiimamass peab vastama järgmistele nõuetele:

7. Organoleptiliste näitajate poolest.

a) Maitse ja lõhn — puhas hapupiima, lisatud maitse- ja aromaatsete ainete maitsega ja aroomiga. Ei lubata heakvaliteedilisele värskele produktile mitteomaseid kõrvalmaitseid ja -lõhnu.

b) Konsistents — ühtlane, õrn, tihe, kergelt määritav, ilma tombukesteta.

c) Värvus — piimjas-valge või kergelt kollakas, ühtlane kogu massi ulatuses; vürtside, maitse- ja aromaatiliste ainete lisandamisega toodetavale massile, — nendest ainetest tingitud värvus.

8. Kohupiimamassi temperatuur väljastamisel tehasest ei või olla üle +10° C.

Mai, juuni, juuli, augusti ja septembri kuudel lubatakse ka kohupiimamassi väljastada temperatuuriga mitte üle +15° C.

9. Ei lubata kohupiimamassis kasutada konserveerivaid ja värvaineid.

10. Keemiliste näitajate poolest.

Kohupiimamassi nimetus	Rasva %-des, mitte alla	Happelisus Terneri kraadides, mitte üle		Suhkrut %-des, mitte alla	Soola %-des, mitte alla	Vee-sisaldus %-des, mitte üle
		Esimene sort	Teine sort			
a. Magus, ilma maitse- ja aromaatsete ainete lisandamiseta:						
1) rasvane	15	210	240	13	—	58
2) rasvata	—	220	250	13	—	70
b. Magus, maitse- ja aromaatsete ainete lisandamisega:						
1) rasvane	14	210	240	13	—	58
2) rasvata	—	220	250	13	—	70
c. Soolane, ilma vürtside lisandamiseta:						
1) rasvane	17,5	230	250	—	1,5	64
2) rasvata	—	250	265	—	1,5	78
d. Soolane, vürtside lisandamisega:						
1) rasvane	16,5	230	250	—	2,5	64
2) rasvata	—	250	265	—	2,5	78
e. Kange, kõvade laabijuustude lisandamisega:						
Rasvane	16	230	250	—	2,0	64

Märkus. Suhkrusisaldus kohupiimamassis, šokolaadiga, ei tohi olla alla 17%. Rasvasisaldus soolases kohupiimamassis, tomatiga, ei tohi olla alla 15% ja soolasisaldus mitte üle 3,5%.

IV. PAKKIMINE, MARKEERIMINE JA PASSISTAMINE.

11. Kohupiimamass lastakse välja puhtates ja tihedates, enne hästi läbiaurutatud jahutatud puitpüttides, mis vastavad OCT 4750 nõuetele.

12. Pütt peab olema kohupiimamassiga täidetud püti ülemise ääreni, peab olema kaetud sellisest materjalist kattega, mis ei vähenda saaduse kvaliteeti (pärgament, pärgamiin, marli jt.) ja kaanega tihedalt suletud. Kaas on kinnitatud vitsaga, mis lüüakse naeltega püti seinte külge. Lubatakse kasutada pütte laudade uuretes kinnitatavate kaantega, ilma vahetükita.

1941. a. kestel lubatakse kohupiimamassi pakkimiseks kasutada naeltega pealt külgelöödavate kaantega pütte.

13. Igale püti kaanele peab olema löödud tempel järgmiste märgistustega:

a) rahvakomissariaadi, peavalitsuse nimetus;
b) tehase nimetus;
c) saaduse nimetus ja sort;
d) bruto-, taara- ja netokaal;
e) püti järjekorranumber ja tootmise kuupäev;
f) ГОСТ 116—41.

14. Markeering peab olema peale kantud vastupidava, mahapestamatu värviga, selgelt ja suurte tähtedega. Ei lubata markeerida värviga, mis sisaldab petrooleumi või teisi tugevasti lõhnavaid aineid.

15. Piimatehasest väljastatava kohupiimamassi iga partii varustatakse passi ärakirjaga, milles peavad olema järgmised andmed:

a) passi number,
b) passi väljaandmise kuupäev,
c) tootja-tehase aadress,
d) saaduse nimetus ja sort,
e) peamised kvaliteedi näitajad (rasvasus, happelisus, niiskus, suhkru- ja soolasisaldus).

f) säilivuse garantiiaeg,

g) netokaal.

Märkus. Passi algeksemplar hoitakse alal piimatööstuse ekspeditsioonis ja see on dokumendiks, mis kinnitab väljastatava toodangu kvaliteeti. Juhul, kui passi ärakirja asemel antakse välja saatekiri, lubatakse saatekirjas puuduvad andmed, võrreldes passis loetletutega, kanda templi abil saatekirja pöördele.

V. KOHUPIIMAMASSI HINDAMINE JA SORTEERIMINE.

16. Määratakse kindlaks järgmised kohupiimamassi kvaliteedi hindamise meetodid:

a) keemiliste näitajate kohta,

b) organoleptiliste näitajate kohta.

17. Organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel, vastavalt järgmisele skeemile, milles igale näitajale määratakse pallide piirarv:

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	60
Konsistents ja välimus	25
Värvus	5
Pakkimine ja markeerimine	10
Kokku	100

18. P-s 17 märgitud iga näitajat hinnatakse vastavalt pallilise hinde tabelile ja pärast seda summeeritakse hindamise tulemused.

19. Olenevalt lõplikust pallilisest hindest, arvatakse kohupiimamass ühte järgmisse sorti:

Sordi nimetus	Üldhinnang pallides	Hinnang maitse ja lõhna kohta, mitte alla
Esimene	87	50
Teine	78	45

20. Palliliste hinnete tabel.

Näitajate nimetused	Mahahindlus	Hinnang pallides
Maitse ja lõhn (60 palli).		
a) Puhas, õrn, hapupiima, mõõdukalt soolane, terav või magus, lisandatud maitse- ja aromaatsete ainete maitsega ja lõhnaga	0	60
b) Mitteväljenduv maitse	5—8	55—52
c) Mittepuhas maitse	6—12	54—48
d) Antud saadusele omase aroomi vähesus	6—10	54—50
e) Mitteküllaldaselt soolane, terav või magus	5—9	55—51
f) Vana või või vana kohupiima kõrvalmaitse	7—15	53—45
g) Liigselt hapu	6—10	54—50
h) Nõrk sööda	5—12	55—48
i) Taara lõhn (kuusk, haab jne.)	6—12	54—48
j) Kibedavõitu	6—15	54—45

Märkus. Ei lubata realiseerida kohupiimamassi teravalt väljenduva sööda (sibula, küüslaugu, koirohu jt.), kibeda, rääsinud, äädikahapu, ammoniaagi, teravalt-hapu, rasva, piirituse, hallituse ja teiste võõraste kõrvalmaitsete ja -lõhnadega.

Konsistents ja välimus (25 palli).		
k) Ühtlane, õrn, mõõdukalt tihe, ilma tombukesteta	0	25
l) Pehme, tugevasti määriv	2—6	23—19
m) Ebaühtlane, mitteküllaldaselt läbihõõrutud mass, sõmerjas, jahune, vähese terade sisaldusega	3—6	22—19

Järg

Näitajate nimetused	Mahahindlus	Hinnang pallides
n) Ohtra terade sisaldusega	7—10	18—15
o) Jäme, kuiv, pude	5—10	20—15
p) Kobe	3—7	22—18

Märkus. Ei lubata realiseerida kohupiimamassi, mis omab puhtunud, venivat ja limastunud konsistentsi ja samuti ka määrdinud, kuivanud välimust või on sisemisest hallitusest nakatatud.

Värvus (5 palli).		
r) Piimjas-valge, kergelt kollakas või vürtside ja maitse- ning aromaatsete ainete (šokolaadi, kohvi, köömnete, tomati jt.) lisandamisest tingitud värvus, ühtlane kogu massi ulatuses	0	5
s) Ebaühtlane kogu massi ulatuses, marmori, kirju	2—4	3—1
Pakkimine ja markeerimine (10 palli).		
t) Tihedalt puhtasse taarasse pakitud. Täielik markeering	0	10
u) Taara kaas ei asu tihedalt kohupiimamassi pealispinnal; vahekatte puudumine uuretesse suletamatute kaantega püttide puhul	2—6	8—4
v) Hooletu, puudulik markeering	3—4	7—6

Märkus. Ei lubata realiseerida kohupiimamassi, mis asub määrdinud või vigastatud taaras.

21. Kui kohupiimamassil on mingi näitaja suhtes kaks või enam viga, siis teostatakse antud näitaja järgi palliline mahahindlus kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel.

VI. VASTUVÕTUTINGIMUSED.

22. Kohupiimamassi kvaliteet määratakse kindlaks iga ühtlase partii kohta ja fikseeritakse passis piimatööstuse laboratooriumi andmete alusel.

23. Ühtlase partii all mõistetakse üht sorti, ühel päeval ja ühe tehase poolt toodetud saadusest koosnevat partiid.

24. Kui saajal on kahtlusi saaduse kvaliteedi suhtes, teostatakse proovide võtmine kontrollanalüüsi jaoks.

25. Sel juhul avatakse proovide võtmiseks 10% kohtadest. Kui partii koosneb vähem kui kümnest kohast, avatakse üks koht.

26. Kohupiimamassi proovi väljavõtmist teostatakse kuiva nikeldatud proovivõtlaga, mis ei oma rooste jälgi. Proovivõttel surutakse massi sisse 3—4 sm kaugusel püti äärest ja suunatakse vastasseina poole kuni püti keskkohani.

27. Kohupiimamassi laboratoorseks uurimiseks võetakse proovivõtlaga välja võetud massi postikese kolmest kohast (ülemine, keskpaik, põhi) puhta kuiva pahtliga ligikaudu 75 g massi.

VII. SAADUSE SÄILITAMINE.

28. Kohupiimamassi säilitatakse linnade piimatööstuste ekspeditsioonide külmutuskambrites ja kaubandusorganisatsioonides temperatuuri juures mitte üle +8° C.

VIII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID — vt. ОСТ ВКС 7761.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 115—41
	JUUST, PEHME, SOOLANE	Asendab ОСТ НКПП 319
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Pehmeks soolaseks juustuks, mida käsitleb käesolev standard, nimetatakse juustu, mis on toodetud normaliseeritud rasvasest või separeeritud piimast soola lisamisega. Piim on hapendatud piimahappebakterite hapendisega ja kümosiiniga või pepsiini fermendiga.

II. KLASSIFIKATSIOON.

2. Lähtetooraine poolest:
a) rasvane,
b) rasvata.

III. TEHNILISED TINGIMUSED.

Pehme soolane juust peab vastama järgmistele nõuetele:

3. Organoleptiliste näitajate poolest.

a) Maitse ja lõhn — puhas hapupiima, ilma terava happelisuseta, värskele heakvaliteedilisele produktile mitteomaste kõrvalmaitsete ja -lõhnadeta. Maitse — mõõdukalt soolane.

b) Konsistents ja välimus — ühtlane, õrn, tihe, ilma tombukesteta.

c) Värvus — piimjas-valge või kergelt kollakas.

4. Pehme juustu temperatuur selle väljastamisel tehasest ei tohi olla üle $+10^0$ C.

5. Pehmes juustus ei lubata kasutada konserveerivaid ja värvaineid.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 29. I 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. III 1941. a.

6. Ei lubata realiseerida juustu, mis omab järgmisi vigu:

a) maitse ja lõhn — teravalt väljenduv sööda (sibula, küüslaugu, koirohu jt.), kibe, rääsinud, äädikahapu, ammoniaagi, teravalt-hapu, rasva, piirituse, hallituse ja teised võõrad kõrvalmaitsed ja -lõhnad;

b) konsistents — puhtunud, veniv ja limastunud; välimus — kuivanud ja hallitanud;

c) pakend — määrdinud, vigastatud.

7. Keemiliste näitajate poolest:

Näitajate nimetused	Juust, pehme, soolane	
	rasvane	rasvata
a) Rasva %-des, mitte alla	14	—
b) Happelisus Terneri kraadides, mitte üle	200	200
c) Veesisaldus %-des, mitte üle	70	80
d) Soola %-des, mitte üle	1,0	1,0

IV. PAKKIMINE, MARKEERIMINE JA PASSISTAMINE.

8. Pehmet soolast juustu lastakse müügile jaotatult à 100 ja 250 g ja puhtasse tihedalt liibuvasse materjalisse mähituna (pärgamenti, pärgamiini, parafineeritud paberisse, värvitusse tsellofaani ja teistesse NSVL Tervishoiu Ministeeriumi Üleliidulise Riikliku Sanitaarinspektsiooni poolt lubatud materjalidesse).

9. Üksikus kaalulises jaotuses lubatakse kõrvalekaldumist kaalus ± 3%.

10. Pehmet soolast juustu tuleb piimatööstustest väljastada puhtates puitkastides, mis vastavad BTÜ HKMMП 49 nõuetele. Kastid peavad olema kinni plommitud metallist või mastiksist plommidega.

11. Igal juustul peab olema etikett, millele on tehtud mittemääriva värviga järgmised märgistused:

a) rahvakomissariaadi, peavalitsuse nimetus;
b) ettevõtte nimetus;
c) saaduse nimetus;
d) tootmise päev;

e) netokaal;
f) ГОСТ 115—41.

12. Iga piimatööstusest väljastatav juustu partii varustatakse passi ärakirjaga, milles peavad olema järgmised andmed:

a) passi number,
b) passi väljaandmise kuupäev,
c) tootja-tehase aadress,
d) saaduse nimetus,
e) peamised kvaliteedi näitajad (rasvasus, happelisus, veesisaldus),
f) säilivuse garantiiaeg,
g) netokaal.

Märkus. Passi algeksemplar säilitatakse piimatööstuse ekspeditsioonis ja see on dokumendiks, mis kinnitab väljastatud saaduse kvaliteeti.

Juhul, kui passi ärakirja asemel antakse välja saatekiri, lubatakse selles puuduvaid andmeid, võrreldes passis loetletud andmetega, peale kanda saatekirja pöördele templi abil.

V. VASTUVÕTUTINGIMUSED.

13. Juustu kvaliteet määratakse kindlaks iga ühesuguse partii kohta ja fikseeritakse passis piimatööstuse laboratooriumi andmete alusel.

14. Ühesuguse partii all mõistetakse partiid, mis koosneb ühe nimetusega, ühe tehase poolt ühel ja samal päeval toodetud saadusest.

15. Kui saajal on kahtlusi saaduse kvaliteedi suhtes, teostatakse proovide võtmist kontrollanalüüsi jaoks.

Sel juhul võetakse partii erinevatest kohtadest 2% juustu (kuid mitte vähem kui 200 g). Väljavõetud juustust (kui seda on rohkem kui 200 g) võetakse pahtli või väikese proovivõtla abil keskmine proov sellise arvestusega, et selle üldkaal moodustaks 200—250 g.

VI. SAADUSE SÄILITAMINE.

16. Pehme soolase juustu säilitamist tuleb teostada piimatööstuse ekspeditsiooni külmutuskambrites ja kaubandusorganisatsioonides temperatuuri juures mitte üle +8° C.

VII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID — vt. OCT BKC 7761.

Asendus

OCT BKC 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 118—41
	KOHUPIIMAJUUST	Asendab ОСТ НКПП 319 ja ВТУ НКММП 26
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

1. Käesolev standard hõlmab kohupiimajuustu, mis on toodetud lehmapiima kohupiimast.

I. TOORAINE, MATERJALID JA NÕUDED NENDE KVALITEEDI KOHTA.

2. Kohupiimajuustu tootmiseks kasutatakse järgmist tooraine ja materjale:

a) rasvane ja rasvata kohupiim,
b) suhkur ja mesi,
c) keedusool,
d) koorevõi,
e) rõõskkoor,
f) vürtsid: köömned, till, pipar, sinep, kaneel, sukaadid, tomatid, pähklid, kohv, magusad mandlid, vanilje, vanilliin, vanilaal,
g) kuivatatud puuviljad, ilma kivideta: aprikoosid, rosinad,
h) kõvad laabijuustud.

3. Loetletud produktid peavad kvaliteedilt vastama kehtivatele standarditele või tehnilistele tingimustele.

II. KLASSIFIKATSIOON.

4. Lähtetooraine poolest.

Magus juust:

a) kõrgendatud rasvasisaldusega, toodetud pastöörimata piima kohupiimast;

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 29. I 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. III 1941. a.

b) kõrgendatud rasvasisaldusega, toodetud pastööritud piima kohupiimast (laste);
c) rasvane;
d) rasvata.
Soolane juust:
a) rasvane;
b) rasvata.

5. Kauba nimetuse poolest:

a) magus, ilma maitse- või aromaatsete ainete lisandamiseta: „kohupiimajuust, magus";
b) magus, maitse- või aromaatsete ainete juurdelisamisega, näiteks „juust sukaatidega", „juust kohviga" jne.;
c) magus, glasuuritud, maitse- ja aromaatsete ainete lisandamisega, näiteks „juust, glasuuritud, sukaatidega", „juust, glasuuritud, kohviga" jne.;
d) soolane, ilma vürtside lisandamiseta: „juust, soolane";
e) soolane, vürtside lisandamisega, näiteks „juust, soolane köömnetega", „juust, soolane pipraga" jne.;
f) terav, kõvade laabijuustude lisandamisega: „juust, terav".

III. TEHNILISED TINGIMUSED.

Kohupiimajuust peab vastama järgmistele nõuetele:

6. Organoleptiliste näitajate poolest.

a) Maitse ja lõhn — puhas, hapupiima, lisandatud maitse- ja aromaatsete ainete väljendatud maitsega ja aroomiga. Ei lubata värskele heakvaliteedilisele saadusele mitteomaseid kõrvalmaitseid ja -lõhnu.
b) Konsistents — ühtlane, õrn, tihe, tombukesteta.
c) Värvus — piimjas-valge või kergelt kollakas, ühtlane kogu juustumassi ulatuses; vürtside, maitse- või aromaatsete ainete lisandamisega toodetud juustu juures — nendest ainetest tingitud värvus.

7. Nimetuse all „glasuuritud" väljastatav juust peab olema kaetud ühtlaselt kogu juustu pealispinna ulatuses glasuuriga.

8. Glasuur kohupiimajuustu jaoks peab vastama järgmistele nõuetele:

a) maitse ja aroom — šokolaadile iseloomustav, ilma võõraste kõrvalmaitseteta ja -lõhnadeta;

b) konsistents — kõva, ühtlane, ilma tombukesteta ja tunduvate suhkru ning kakaopulbri tükikesteta. Glasuur ei tohi kleepuda pakkimispaberi külge;

c) värvus — tumepruun, šokolaadile iseloomustav, ühtlane kogu juustu pealispinna ulatuses.

9. Kohupiimajuustu temperatuur tehasest väljastamisel ei või olla üle $+10^0$ C.

10. Realiseerida ei lubata järgmiste vigadega juustu:

a) maitse ja lõhn — teravaltväljenduv sööda (sibula, küüslaugu, koirohu jt.), kibe, rääsinud, äädikahapu, ammoniaagi, teravalt-hapu, rasva, piirituse, hallituse ja teised võõrad kõrvalmaitsed ja -lõhnad;

b) konsistents — puhtunud, veniv ja limastunud; välimus — kuivanud ja hallitunud;

c) pakend — määrdinud, vigastatud.

11. Kohupiimajuustu juures ei lubata kasutada konserveerivaid ja värvaineid.

12. Keemiliste näitajate poolest.

Kohupiimajuustu nimetused	Rasva %-des, mitte alla	Happelisus Terneri kraadides, mitte üle	Suhkrut %-des, mitte alla	Soola %-des, mitte üle	Veesisaldus %-des, mitte üle
a) Magus, ilma maitse- ja aromaatsete ainete lisandamiseta:					
1) kõrgendatud rasvasisaldusega	23	165	17	—	47
2) rasvane	15	220	13	—	58
3) rasvata	—	250	13	—	70
b) Magus, maitse- ja aromaatsete ainete lisandamisega:					
1) kõrgendatud rasvasisaldusega	23	165	17	—	47
2) rasvane	14	220	13	—	58

Järg

Kohupiimajuustu nimetused	Rasva %-des, mitte alla	Happelisus Terneri kraadides, mitte üle	Suhkrut %-des, mitte alla	Soola %-des, mitte üle	Veesisaldus %-des, mitte üle
3) rasvata	—	250	13	—	70
c) Glasuuritud, kõrgendatud rasvasisaldusega . .	23	180	26	—	36,5
d) Soolane, ilma vürtside lisandamiseta:					
1) rasvane	17,5	230	—	1,5	64
2) rasvata	—	250	—	1,5	78
e) Soolane, vürtside lisandamisega:					
1) rasvane	16,5	230	—	2,5	64
2) rasvata	—	250	—	2,5	78
f) Teravad, kõvade laabijuustude lisandamisega .	16	250	—	2	64

Märkus. Suhkrusisaldus juustus šokolaadiga ei tohi olla alla 17%.

Rasvasisaldus soolases juustus tomatiga ei tohi olla alla 15% ja soolasisaldus mitte üle 3,5%.

IV. PAKKIMINE, MARKEERIMINE JA PASSISTAMINE.

13. Kohupiimajuustu väljastatakse piimatööstustest pakendeisse jaotatult, netokaaluga 50; 75; 100 ja 250 g, mähituna puhtasse, tihedalt külgeliibuvasse materjali (pärgament, pärgamiin, värvitu tsellofaan, parafineeritud paber ja teised materjalid, mis on lubatud NSVL Tervishoiu Rahvakomissariaadi Üleliidulise Sanitaarinspektsiooni poolt).

Mähitud juustu võib pakkida kartongist karpidesse või puitlaastudest korvidesse.

Juustu lubatakse väljastada jaotatult parafineeritud paberist kaantega klaasikestes, mis on panderolliga kinni kleebitud.

14. 50, 75 ja 100 g kogustena jaotatud juustu juures lubatakse kõrvalekaldumist kaalus ±4%, 250 g jaotuse juures ±3%.

15. Glasuuritud juustud peavad olema mähitud stannioli või lehtmetalli koos õhukese vahapaberiga või vahetult värvita tsellofaani ja vöötatud etiketiga. Peale selle paigutatakse glasuuritud juustud „assorti" nimetuse all viie tüki kaupa (antud eriliigist juustudest à üks igast nimetusest) ühte ühisesse, etiketiga varustatud kartongkarpi. Iga glasuuritud juustu võib väljastada eraldi etiketiga varustatud kartongist karpides; sel juhul tuleb juust enne mähkida õhukesse vahapaberisse või õhukesse pärgamiini.

16. Enne ettevõttest väljastamist peavad kohupiimajuustud olema pakitud puitkastidesse, mis vastavad ВТУ НКММП 49 nõuetele.

Kast peab olema plommitud metallist või mastiksist plommiga.

17. Kohupiimajuustude etikettidele või panderollidele peab olema peale kantud mittemääriva värviga järgmised märgistused:

a) rahvakomissariaadi, peavalitsuse nimetus,
b) ettevõtte nimetus,
c) saaduse nimetus,
d) tootmise päev,
e) netokaal,
f) ГОСТ 118—41.

18. Iga tehasest väljastatava kohupiimajuustu partiiga kaastatakse passi ärakiri, milles peavad olema järgmised andmed:

a) passi number,
b) passi väljaandmise kuupäev,
c) tootja-tehase aadress,
d) saaduse nimetus,
e) põhilised kvaliteedi näitajad (rasv, happelisus, veesisaldus),
f) säilivuse garantiiaeg,
g) netokaal.

Märkus. Passi algeksemplar säilitatakse piimatööstuse ekspeditsioonis ja see on dokumendiks, mis kinnitab väljastatud saaduse kvaliteeti. Juhul, kui passi ärakirja asemel antakse välja saatekiri, lubatakse selles puuduvad andmed, võrreldes passis loetletud andmetega, saatekirja pöördele peale kanda templi abil.

V. VASTUVÕTUTINGIMUSED.

19. Kohupiimajuustu kvaliteet määratakse kindlaks iga ühesuguse partii juures ja fikseeritakse passis piimatööstuse laboratooriumi andmete alusel.

20. Ühesuguse partii all mõistetakse ühe nimetusega, ühe tööstuse poolt ühel ja samal päeval toodetud saadusest koosnevat partiid.

21. Kui vastuvõtjal on kahtlusi saaduse kvaliteedi suhtes, võetakse proovid kontrollanalüüsi jaoks.

22. Viimasel juhul võetakse partii erinevatest kohtadest 2% juustu (kuid mitte vähem kui 200 g).

Väljavõetud juustudest (kui nende kaal on üle 200 g) võetakse pahtliga või väikese proovivõtlaga keskmine proov sellise arvestusega, et selle üldkaal oleks 200—250 g.

VI. SAADUSE SÄILITAMINE.

23. Kohupiimajuustu säilitamist peab teostatama piimatööstuste ekspeditsioonide külmutuskambrites ja kaubandusvõrgu organisatsioonides mitte kõrgema temperatuuri juures kui $+8^0$ C.

VII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID — VT. OCT BKC 7761.

Asendus

OCT BKC 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 524—41
	JUUST, BAKŠTEINI JA TILSITI	Asendab ОСТ НКПП 296
		Toiduainete tööstus H 17

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard käsitleb naturaalset bakšteini ja tilsiti laabijuustu, mis toodetakse normaliseeritud lehmapiimast või lehma täispiimast selle kalgendamise teel kümosiiniga või pepsiiniga järgneva spetsiaalse töötlemisega ja valmimisega.

II. TOORAINE JA MATERJALID.

2. Bakšteini ja tilsiti juustu tootmiseks kasutatakse järgmist toorainet ja materjale:

a) lehmapiim, mis vastab juustu valmimiseks kasutatava piima suhtes esitatavatele nõuetele,

b) laabipulber või pepsiin,

c) keedusool,

d) salpeeter, toidu (mitte üle 30 g 100 kg piima kohta),

e) kaltsiumkloriid, tehniline, 1-se sordi, mitte üle 15 g 100 kg piima kohta,

f) värv juustutaigna värvimiseks.

3. Nimetatud materjalid peavad kvaliteedi poolest vastama kehtivate standardite või tehniliste tingimuste nõuetele.

4. Juustude valmistamiseks ei lubata kasutada piima, mis on saadud lehmadelt esimese seitsme päeva jooksul pärast poegimist (ternespiim) ja piima, mis on saadud 15 päeva jooksul enne poegimist (vanalüps).

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 7. IV 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VIII 1941. a.

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

III. KLASSIFIKATSIOON.

5. Rasvasisalduse poolest jaguñevad juustud:
a) 50%-lise rasvasisaldusega,
b) 45%-lise rasvasisaldusega,
c) 40%-lise rasvasisaldusega,
d) 30%-lise rasvasisaldusega.
6. Organoleptilise hinde järgi jagunevad juustud sortidesse:
a) ekstra,
b) kõrgem,
c) esimene,
d) teine.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

7. Mõõted, kuju ja kaal.
Mõõdete, kuju ja kaalu poolest peavad juustud vastama järgmistele nõuetele:

Sordi nimetus	Iseloomustus
Bakšteini	Kang, ruudukujulise põhjaga, kergelt kumera külgpinnaga ja kergelt ümardatud kantidega. Kangi pikkus on 16—17 sm, laius 16—17 sm, kõrgus 7—8 sm, kaal 2,2 kuni 2,5 kg
Tilsiti	Madal silinder, kergelt kumera külgpinnaga. Alumine ja ülemine põhi võivad omada väikest kumerust. Juustu läbimõõt on 15—16 sm, kõrgus 7—8 sm, kaal 2 kuni 2,3 kg

8. Organoleptilised näitajad. Juustu organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel. Maitse, lõhna, konsistentsi, mustri, taigna värvuse, välimuse, pakendi ja markeeringu hindamisel juhindutakse järgmistest nõuetest, millistest kõrvalekaldumine tingib mahahindluse pallides, vastavalt palliliste hinnete tabelile ГОСТ 523—41, p. 6.

Näitajate nimetused	Iseloomustus
a) Välimus	Koorik on sile või kergelt kortsuline, ilma defektideta, õhuke, ilma paksu koorealuse kihita, õhukese limakihiga kaetud
b) Maitse ja lõhn	Terav, kerge ammoniaagi, antud juustuliigile iseloomustav
c) Konsistents	Taigen on elastne, õrn, ühtlane juustu kogu massi ulatuses
d) Taigna värvus	Valgest kuni õrnkollaseni, ühtlane kogu massi ulatuses
e) Muster	Läbilõikes omavad bakšteini ja tilsiti juustud mustrit, mis koosneb ebaõige kujuga ovaalsetest silmakestest

9. Bakšteini ja tilsiti juustu tuleb realiseerimiseks väljastada vanusega mitte alla 2 kuud.

10. Juustude koostis. Koostise poolest peab vastama bakšteini ja tilsiti juust järgmistele nõuetele:

Koosteosad	Bakšteini juust			
	50%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega	40%-lise rasvasisaldusega	30%-lise rasvasisaldusega
Rasva kuivaines %-des, mitte alla	50	45	40	30
Soola %-des juustu kaalust	2 kuni 4	2 kuni 4	2 kuni 4	2 kuni 4
Veesisaldus %-des, mitte üle	48	48	52	54

Koosteosad	Tilsiti juust			
	50%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega	40%-lise rasvasisaldusega	30%-lise rasvasisaldusega
Rasva kuivaines %-des, mitte alla	50	45	40	30
Soola %-des juustu kaalust	2 kuni 4	2 kuni 4	2 kuni 4	2 kuni 4
Veesisaldus %-des, mitte üle	48	48	52	54

Märkus. Juustu kuivaine rasvasisalduses lubatakse kõrvalekaldumist 1% võrra vähenemise poole, võrreldes tabelis kindlaksmääratuga. Rasvasisalduse kõrvalekaldumise korral rohkem kui 1% võrra (vähenemise poole) viiakse juustud rasvasisalduselt kõrgemast grupist järgmisse madalamasse gruppi, kuid juustud rasvasisaldusega alla 29% kuuluvad uuesti töötlemisele.

V. PAKKIMINE.

11. Bakšteini ja tilsiti juust pakitakse puittaarasse (kastidesse), mis on seest varustatud vaheseintega (pesadega). Ühte kasti paigutatakse 10 kuni 15 bakšteini või tilsiti juustu.

Enne pakkimist mähitakse juustud puhtasse pakkimispaberisse või pärgamendisse või puhtatesse linditaolistesse höövellaastudesse.

12. Taara bakšteini ja tilsiti juustu jaoks peab olema valmistatud kuivast, mitte määrdinud puidust.

Lauad, mida kasutatakse kastide otskülgede valmistamiseks, peavad olema väljastpoolt hööveldatud.

Juustu pakkimine niiskesse või määrdinud taarasse ei ole lubatav.

13. Igasse pakendiühikusse paigutatakse üht liiki, üht sorti, ühesuguse rasvasisaldusega ja umbes ühevanused juustud.

VI. HINDAMINE JA SORTEERIMINE.

14. Määratakse kindlaks järgmised bakšteini ja tilsiti juustu hindamise meetodid:

a) keemiliste näitajate järgi: rasvasisaldus kuivaines, vee sisaldus,

b) organoleptiliste näitajate järgi.

15. Organoleptiliste näitajate hindamist teostatakse vastavalt järgmisele skeemile, milles igale näitajale määratakse pallide piirarv.

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	45
Konsistents	25
Muster	10
Taigna värvus	5
Välimus	10
Pakkimine ja markeering	5
Kokku	100 palli

Iga nimetatud näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piires vastavalt juustude palliliste hinnete tabelile ГОСТ 523—41 p. 6 ja seejärel summeeritakse hindamise tulemused.

16. Juustude sordid. Olenevalt lõplikust hindest pallides arvatakse bakšteini ja tilsiti juust ühte järgmisse sorti:

Sortide nimetused	Üldine hinnang pallides	Hinnang maitse ja lõhna kohta, mitte alla
Ekstra	92—100	40 palli
Kõrgem	87—91	37 „
Esimene	79—86	—
Teine	70—78	—

Juustusid, mis on hinnatud alla 70 palli või mis koostise poolest ei vasta standardi tehnilistele tingimustele, ei lubata realiseerida ja need kuuluvad uuesti töötlemisele.

VII. MARKEERIMINE, VASTUVÕTUTINGIMUSED, SÄILITAMINE JA TRANSPORTIMINE.

17. Markeerimist, vastuvõtmist, säilitamist ja transportimist teostatakse ГОСТ 523—41 järgi.

VIII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

18. Laboratoorseid määramisi teostatakse ОСТ ВКС 7761 järgi.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 1907—42
	LAMBAPIIMAJUUST (brõnsa)	Asendab ОСТ НКММП 9
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard käsitleb naturaalset lambapiima laabijuustu, mis on valmistatud lambapiimast sellele kitsepiima või täis- või separeeritud (läbiaetud) lehmapiima lisandamisega ja selle kalgendamise teel kümosiiniga või pepsiiniga ja järgneva spetsiaalse töötlemisega.

II. TOORAINE JA MATERJALID.

2. Lambapiimajuustu tootmiseks kasutatakse järgmist toorainet ja materjale:

a) lambapiima;
b) lehmapiima (täis- või separeeritud);
c) kitsepiima (koguselt mitte üle 5% segus);
d) laabipulbrit või pepsiini;
e) keedusoola;
f) salpeetrit, toidu, koguselt mitte üle 30 g 100 kg piima kohta;
g) kaltsiumkloriidi, tehnilist, I sordi, koguselt mitte üle 15 g 100 kg piima kohta;
h) värvi, toidu, juustutaigna värvimiseks.

3. Lamba-, lehma- ja kitsepiim peavad vastama nõuetele, mis esitatakse lambapiimajuustu ja juustu valmistamise kohta; materjalid peavad kvaliteedilt vastama kehtivate standardite nõuetele.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 30. XII 1942. a.	Rakendamise tähtaeg 1. I 1943. a.

III. KLASSIFIKATSIOON.

4. Rasvasisalduse poolest jagatakse lambapiimajuust:
a) 45%-liseks,
b) 40%-liseks,
c) 30%-liseks.

5. Kvaliteedi järgi jagatakse lambapiimajuust sortideks:
a) ekstra,
b) kõrgem,
c) esimene.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

6. Lambapiimajuustu valmistatakse vastavalt NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi tehnoloogilisele juhendile, silmas pidades kehtivaid sanitaarjuhendeid.

7. Organoleptiliste ja füüsikalis-keemiliste näitajate poolest peab valmis lambapiimajuust vastama järgmistele nõuetele:

Organoleptiliste näitajate poolest.

Näitajad	Iseloomustus
Välimus	Lambapiimajuustu pealispind on puhas, ilma limastuseta ja koorikuta ja värvuse poolest ei erine tunduvalt taigna värvusest selle läbilõikes
Maitse ja lõhn	Puhas, hapupiima, mõõdukalt soolane, ilma lambapiimajuustule mitteomase võõra kõrvalmaitseta ja -lõhnata
Konsistents	Õrn, siduv, kergelt rabe, kuid mitte pude
Taigna värvus	Valge või kergelt kollakas, ühtlane kogu tüki ulatuses
Muster	Puudub; lubatakse vähesel arvul silmakesi või tühemikke

Füüsikalis-keemiliste näitajate poolest.

Näitajad	Lambapiimajuustu liigid		
	45%-line	40%-line	30%-line
Veesisaldus %-des, mitte üle	54	55	57
Rasvasisaldus kuivaines %-des, mitte alla	45	40	30
Keedusoola sisaldus %-des lambapiimajuustu kaalust	6—8	6—8	6—8
Tükkide mõõted ja kaal	Täisnurksed või diagonaali mööda läbilõigatud kangid, mõõdetega (sm-tes): pikkus 10—15, laius 10—15, kõrgus 7—10, kangi kaal 0,6—1,5 kg.		

Märkus. Kõrvalekaldumisi rasva sisalduses lambapiimajuustu kuivaines lubatakse kuni 2% vähenemise poole, võrreldes tabelis kindlaksmääratuga; suurema kõrvalekaldumise puhul vähenemise poole viiakse lambapiimajuust kõrgema rasvasisaldusega grupist järgmisse madalamasse gruppi. Lambapiimajuust rasva sisaldusega alla 28% kuulub uuesti töötlemisele.

V. PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

8. Lambapiimajuustu pakkimist ja taara markeerimist teostatakse vastavalt NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi tehnoloogilisele juhendile.

9. Lambapiimajuust pakitakse vastupidavatesse, tihedatesse, soolvett mitteläbilaskvatesse tünnidesse, mis on valmistatud kuivast, mitte määrdinud puidust ja mis ei mõju lambapiimajuustu kvaliteedile.

10. Lambapiimajuust laetakse tünnidesse tihedate ridadena kuni tünni ülemise ääreni ja seejärel valatakse kuni tünni ülemise ääreni soolveega üle, mis sisaldab 18—20% keedusoola. Tünnidesse lubatakse valada soolvett, mille soolasisaldus on 16 kuni 18% ja mis on valmistatud juustuveest, mille happelisus ei ole alla 70° Terneri järgi.

Märkus. Lambapiimajuustu ei lubata väljastada tööstusettevõtetest ja tööstusbaasidest tünnides, kust soolvesi välja voolab.

11. Igasse tünni lubatakse pakkida ainult tootmispäevade järjestuses valmistatud ja kvaliteedilt (sordilt) ning rasvasisalduselt ühesugust lambapiimajuustu.

12. Iga tünni ülemisele põhjale kantakse selge markeering järgmiste andmetega:

Eelmarkeering tehases:

a) saaduse nimetus;
b) tehase nimetus või number;
c) tehasest väljastatud tünni järjekorra number, arvates aasta algusest;
d) neto-, taara- ja brutokaal (ilma soolveeta) kg-des;
e) lambapiimajuustu rasvasisaldus, märgikujuliselt märgistatud (vt. p. 13);
f) kas lambapiimajuust on toodetud toorest või pastööritud piimast;
g) tootmise kuupäev;
h) meistri ja pakkija nimi.

Lõplik markeering tootmisbaasis:

a) saaduse nimetus;
b) saatja mark, rahvakomissariaadi, peavalitsuse, trusti, tehase ja tootmisbaasi nimetuse näitamisega;
c) tootmisbaasist väljastatud tünni järjekorranumber, arvates aasta algusest;
d) lambapiimajuustu rasvasisaldus, margikujuliselt märgistatud;
e) sort;
f) neto-, taara- ja brutokaal (ilma soolveeta) kg-des;
g) kas lambapiimajuust on toodetud toorest või pastööritud piimast;
h) tootmise kuupäev;
i) tehnoloog-eksperdi nimi;
j) ГОСТ 1907—42.

Markeerimist teostatakse tehases keemilise pliiatsiga; baasis teostatakse markeerimist trafareti abil või vastupidava värviga tehtud pealkirjana.

13. Igale lambapiimajuustu liigile (rasvasisalduse järgi) määratakse kindlaks järgmised margid:

45%-lisele — ruut, külje pikkusega 40 mm;
40%-lisele — ring, läbimõõduga 40 mm;
30%-lisele — võrdkülgne kolmnurk, külje pikkusega 55 mm.

VI. KVALITEEDI HINDAMINE, SORTEERIMINE, PASSISTAMINE.

14. Lambapiimajuustu kvaliteedi hindamist teostab Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteedi-inspektor enne lambapiimajuustu väljastamist tootmisbaasidest, külmutushoonetest või kaubandusbaasidest.

Inspektoripunkti puudumisel teostab kvaliteedi hindamist majandusorganisatsiooni ekspert.

Lambapiimajuustu kvaliteedi hindamist teostatakse füüsikaliskeemiliste ja organoleptiliste näitajate järgi.

15. Hindamist organoleptiliste näitajate järgi teostatakse sajapallilise süsteemi alusel vastavalt järgmisele skeemile:

Näitajad	Pallide arv
Lõhn ja maitse	45
Konsistents	25
Muster	10
Taigna värvus	5
Välimus	5
Pakkimine	10
	Kokku 100 palli

Iga nimetatud näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piirides, vastavalt lambapiimajuustu palliliste hinnete tabelile. Pärast seda hindamise tulemused summeeritakse.

16. Lambapiimajuustu palliliste hinnete tabel.

Näitajad	Pallide mahahindlus defektide eest
Lõhn ja maitse (45 palli).	
1. Hea	0
2. Rahuldav	1—2
3. Nõrgaltväljenduv	3—4
4. Mittepuhas	4—6
5. Kergelt kibedavõitu kõrvalmaitse	6—10
6. Hapu	5—8
7. Sööda	5—8
8. Rasva	5—10
9. Nõrgalt rääsinud	15—20
10. Läppunud	6—12
11. Puudulikult soolatud	4
12. Ülesoolatud	2
Konsistents (25 palli).	
13. Hea	0
14. Rahuldav	1—2
15. Liiga pehme	4—6
16. Pude	5—8
Muster (10 palli).	
17. Mustri puudumine või vähesel arvul silmakesi	0
18. Käärinud juustu muster	2—4
Taigna värvus (5 palli).	
19. Normaalne	0
20. Kirju (marmor)	3—4

Märkused: 1. Puudulikuit soolatud lambapiimajuustuks loetakse juust, mille soolasisaldus on alla 4%; ülesoolatud juustuks — soolasisaldusega üle 8%.

2. Lambapiimajuust, mis on tunduva kibeda, rääsinud, näbrastunud, mädanenud lõhnaga ja maitsega ei kuulu realiseerimisele.

Märkus. Määrdinud taignaga lambapiimajuust arvatakse praagiks.

Järg

Näitajad	Pallide mahahindlus defektide eest
Välimus (5 palli).	
21. Hea	0
22. Rahuldav	1
23. Väikesed tükid, kaaluga mitte alla 200 g ja koguselt mitte üle 10% netokaalust	2
24. Pudemed, koguselt mitte üle 5% netokaalust	3
25. Õhukesed tükid	2
Pakkimine (10 palli).	
26. Hea	0
27. Rahuldav	1
28. Tükkide ebatihe ladumine	3—5
29. Äramurdunud tünni uurded	2

Iga palliliste hinnete tabeli näitaja kohta („lõhn ja maitse", „konsistents", „värvus", „muster", „välimus", „pakkimine") teostatakse pallide mahahindlus kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel.

17. Olenevalt hindamise tulemustest arvatakse lambapiimajuust ühte järgmisse sorti:

Sordid	Üldine hinnang pallides
Ekstra	92—100
Kõrgem	87—91
Esimene	77—86

Ekstra sordi hinne lõhna ja maitse kohta ei tohi olla alla 39 palli, kõrgema sordi juures aga mitte alla 36 palli.

Lambapiimajuustu, mis on hinnatud alla 77 palli või ei vasta käesoleva standardi p. 7-nda nõuetele, ei lubata realiseerida ja see kuulub ümbertöötamisele.

18. Lambapiimajuustu proovide võtmisel laboratoorse analüüsi ja organoleptilise hindamise jaoks teostatakse ka taara seisukorra ülevaatus ja siis võetakse kvaliteedi-inspektori või eksperdi äranägemisel väljavalimise teel ja avatakse järgmine arv pakendikohti (kontrollkohti) partiist:

Tünnide arv partiis	Proovide võtmiseks avamisele kuuluv tünnide arv
1—5	1
6—15	2
16—25	3
26—40	4
41—60	5
61—85	6
86—100	7
üle 100	5%, kuid mitte vähem kui 7 kohta

Igast avatud tünnist, 3—5-st lambapiimajuustu tükist, võetakse proovid laboratoorse uurimise ja organoleptilise hindamise jaoks.

Ühest tünnist võetud proovide üldkaal ei tohi ületada 250 g.

Proovid võetakse puhta vigastamata pinnaga proovivõtlaga, millel ei ole rooste jälgi. Proovivõttel pistetakse lambapiimajuustu sisse 3—4 sm kaugusel äärest kuni tüki $^3/_4$ pikkuseni, kallakuga keskkoha poole ja paralleelselt tüki pinnaga. Hindamise lõpetamisel paigutatakse proovivõtlaga võetud lambapiimajuustu postike hoolikalt tagasi oma kohale.

Laboratoorse analüüsi ja organoleptilise hinnangu tulemused märgitakse sertifikaadile või ekspertiisilehele ja varustatakse ekspertiisi teostanud isiku allkirjaga.

19. Lambapiimajuustu väljastamist tootmisbaasidest, külmutushoonetest ja kaubandusbaasidest teostatakse sertifikaadi või ekspertiisilehe ja laboratoorse analüüsi andmete alusel.

20. Sertifikaadil või ekspertiisilehel märgitakse:

a) tehase nimetus või number;

b) saaduse nimetus;

c) kohtade numbrid ja arv; netokaal iga rasvasisalduse ja sordi kohta eraldi;

d) kontrollkohtade numbrid ja lambapiimajuustu palliline hinne iga kontrollkoha kohta;

e) tootmise kuupäev;

f) ekspertiisi teostamise kuupäev;

g) sertifikaadi kehtivuse aeg.

Märkus. Olenevalt lambapiimajuustu kvaliteedist ja säilitamise tingimustest antakse sertifikaat või ekspertiisileht välja mitte pikema aja peale kui 45 päevaks.

VII. VASTUVÕTUTINGIMUSED JA MÄÄRAMISTE MEETODID.

21. Partiiks loetakse ühesuguse rasvasisaldusega ja üht sorti lambapiimajuustu kogus, mis on saabunud ühe faktuuriga.

22. Tarbimiskohtades võetakse lambapiimajuustu vastu sertifikaadi või ekspertiisilehe alusel. Sertifikaadi või ekspertiisilehe kehtimisaja möödumisel, samuti nende puudumisel teostab Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteedi-inspektor korduva kvaliteedi hindamise. Inspektoripunkti puudumisel teostab korduva kvaliteedihindamise majandusorganisatsiooni ekspert. Pärast seda antakse välja sertifikaat või ekspertiisileht.

23. Lambapiimajuustu uurimist teostatakse OCT BKC 7761 järgi.

Asendus

OCT BKC 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 837—41
	JUUST, VOLGA	
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard käsitleb naturaalset volga laabijuustu, mida toodetakse täis- või normaliseeritud lehmapiimast selle kalgendamise teel kümosiiniga ja järgneva spetsiaalse töötlemisega ning valmimisega.

II. TOORAINE JA MATERJALID.

2. Volga juustu tootmiseks kasutatakse järgmist toorainet ja materjale:

a) lehmapiim, mis vastab juustu valmistamiseks kasutatavale piimale esitatud nõuetele;

b) laabipulber;

c) keedusool;

d) salpeeter, toidu (mitte üle 30 g 100 kg piima kohta);

e) kaltsiumkloriid, tehniline, 1-se sordi (mitte üle 15 g 100 kg piima kohta);

f) värv juustutaina värvimiseks;

g) parafiin (ilma lõhnata), tseresiin, vaha.

3. Kvaliteedi poolest peavad nimetatud materjalid vastama kehtivate standardite nõuetele.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 9. VI 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VIII 1941. a.

4. Juustude valmistamisel ei lubata kasutada piima, mis on saadud lehmadelt esimese seitsme päeva jooksul pärast poegimist (ternespiim) ja piima, mis on saadud 15 päeva jooksul enne poegimist (vanalüps).

III. KLASSIFIKATSIOON.

5. Rasvasisalduse poolest jaguneb juust:

a) 50%-lise rasvasisaldusega,

b) 45%-lise rasvasisaldusega.

6. Kvaliteedilt jaguneb juust järgmistesse sortidesse:

a) ekstra,

b) kõrgem,

c) esimene,

d) teine.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

7. Mõõted, kuju ja kaal.

Mõõdete, kuju ja kaalu poolest peab juust vastama järgmistele nõuetele:

Juustu kuju — kergeltkumera külgpinnaga ja kergelt ümardatud kantidega. Kangi pikkus on 24—25 sm, laius 13—14 sm, kõrgus 8—9 sm, kaal 2,5—3 kg.

8. Organoleptilised näitajad.

Organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel. Maitse, lõhna, konsistentsi, mustri, taina värvuse, välimuse, pakkimise ja markeeringu hindamisel juhindutakse järgmistest nõuetest, millest kõrvalekaldumine tingib mahahindluse pallides vastavalt palliliste hinnete tabelile ГОСТ 523—41 p. 6, mis on rakendatud bakšteini ja tilsiti juustude puhul.

Näitajate nimetused	Iseloomustus
a) Välimus	Ühtlane koorik, elastne, ilma kortsudeta ja defektideta, õhuke, ilma paksu koorikualuse kihita, kaetud õhukese kollakas-pruuni värvusega limakihiga. Valminud juustu lubatakse parafineerida pärast juustu limase pealispinna kuivatamist.
b) Maitse ja lõhn	Terav, kergelt ammoniaagi, spetsiifiline antud juustuliigile.
c) Konsistents	Õrn, elastne, vahataoline tainas.
d) Taina värvus	Valgest kuni õrnkollaseni, ühtlane kogu juustumassi ulatuses.
e) Muster	Läbilõikes omab juust mustrit, mis koosneb ümmarguse või korrapäratu kujuga silmakestest; õrna konsistentsi ja puhta maitse ning lõhna puhul võivad «silmakesed» puududa.

9. Volga juustu tuleb realiseerimiseks väljastada vanusega mitte alla 2 kuud.

10. Juustu koostis.

Koostiselt peab volga juust vastama järgmistele nõuetele:

Koosteosad	50%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega
Rasva kuivaines, %-des, mitte alla . .	50	46
Soola %-des juustu kaalust	2 kuni 4	2 kuni 4
Veesisaldus %-des, mitte üle	46	48

Märkus. Kõrvalekaldumist juustu rasvasisalduses lubatakse 1% võrra alla normaalse, võrreldes tabelis kindlaksmääratuga.

Rasvasisalduse kõrvalekaldumisel enam kui 1% võrra (alla normaalse) viiakse juustud rasvasisalduse poolest kõrgemast grupist järgmisse madalamasse, juustud rasvasisaldusega alla 44% kuuluvad uuesti töötlemisele.

V. PAKKIMINE.

11. Volga juust pakitakse puittaarasse (kastidesse), millised on seest varustatud vaheseintega (pesadega). Ühte kasti paigutatakse 12 kuni 15 juustu.

Enne pakkimist mähitakse juust pärgamenti, pakkimispaberisse või puhtatesse kuivadesse linditaolistesse höövellaastudesse.

12. Volga juustu pakkimiseks kasutatav taara peab olema valmistatud kuivast, määrdimata puidust. Kastide otste valmistamiseks kasutatavad lauad peavad olema väljastpoolt hööveldatud.

Juustu ei ole lubatav pakkida niiskesse või määrdinud taarasse.

13. Igasse pakendiühikusse paigutatakse ühte sorti, ühesuguse rasvasisaldusega ja ligikaudu ühevanused juustud.

VI. HINDAMINE JA SORTEERIMINE.

14. Määratakse kindlaks järgmised volga juustu kvaliteedi hindamise meetodid:

a) keemiliste näitajate järgi: rasva sisaldus kuivaines, vee sisaldus;

b) organoleptiliste näitajate järgi.

16. Organoleptiliste näitajate hindamist teostatakse vastavalt järgmisele skeemile, milles on määratud igale näitajale pallide piirarv.

Juust, volga	ГОСТ 837—41

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	45
Konsistents	25
Muster	10
Taina värvus	5
Välimus	10
Pakkimine ja markeerimine	5
	Kokku: 100 palli

Iga nimetatud näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piirides vastavalt juustude palliliste hinnete tabelile ГОСТ 523—41 p. 6, mis oli rakendatud bakšteini ja tilsiti juustude puhul. Pärast seda hindamise tulemused summeeritakse.

16. Juustu sordid.

Olenevalt juustu lõplikust hindest pallides arvatakse volga juust ühte järgmisse sorti:

Sortide nimetused	Üldine hinne pallides	Hinne maitse ja lõhna kohta, mitte alla
Ekstra	92—100	40 palli
Kõrgem	87—91	37 palli
Esimene	79—86	—
Teine	70—78	—

Juustudel, mis on hinnatud alla 70 palli või mis koostise poolest ei rahulda standardi tehnilisi tingimusi, ei lubata realiseerida ja need kuuluvad uuesti töötlemisele.

VII. MARKEERIMINE, VASTUVÕTU TINGIMUSED, SÄILITAMINE JA TRANSPORTIMINE.

17. Markeerimist, vastuvõtmist, säilitamist ja transportimist teostatakse vastavalt ГОСТ-ile 523—41, mis oli rakendatud bakšteini ja tilsiti juustu kohta.

VIII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

18. Laboratoorseid määramisi teostatakse ОСТ ВКС 7761 järgi.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 525—41
	JUUST, HOLLANDI JA STEPI	Asendab ОСТ НКПП 296 ja ВТУ НКММП 168
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard hõlmab naturaalseid laabijuuste — hollandi ja stepi —, mida toodetakse täis- või normaliseeritud lehmapiimast selle kalgendamise teel kümosiiniga või pepsiiniga ja järgneva spetsiaalse töötlemisega ja valmimisega.

II. TOORAINE JA MATERJALID.

2. Hollandi ja stepi juustude tootmiseks kasutatakse järgmist toorainet ja materjale:

a) lehmapiima, mis vastab juustu valmistamiseks kasutatava piima kohta esitatavatele nõuetele;

b) laabipulbrit või pepsiini;

c) keedusoola, toidu;

d) salpeetrit, toidu (mitte üle 30 g 100 kg piima kohta);

e) kaltsiumkloriidi, tehnilist, I sordi (mitte üle 15 g 100 kg piima kohta);

f) värvi, juustutaina värvimiseks ja värvi — juustu pealispinna või parafiini värvimiseks;

g) parafiini (ilma lõhnata), tseresiini, vaha.

3. Kvaliteedilt peavad nimetatud materjalid vastama kehtivatele standarditele või ajutiste tehniliste tingimuste nõuetele.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 7. IV 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VIII 1941. a.

4. Juustu pinna või juustu katmiseks kasutatava parafiini värvimiseks on lubatav kasutada värvi, mis on lubatud NSVL Tervishoiu Ministeeriumi Riikliku Sanitaarinspektsiooni poolt.

5. Juustude tootmiseks ei lubata kasutada piima, mis on lehmadelt saadud esimese 7 päeva jooksul pärast poegimist (ternespiim) ja piima, mis on saadud 15 päeva jooksul enne poegimist (vanalüps).

III. KLASSIFIKATSIOON.

6. Kuju ja mõõdete poolest jaguneb hollandi juust:
a) ümmarguseks — suured ja liliput;
b) kangikujuliseks — suured, väikesed ja liliput;
c) silindrikujuliseks (gauda) — suured ja väikesed.

7. Stepijuustu väljastatakse ühe kujuga ja ühesuguste mõõdetega.

8. Rasvasisalduse poolest jaguneb juust:
a) 50%-lise rasvasisaldusega,
b) 45%-lise rasvasisaldusega,
c) 40%-lise rasvasisaldusega,
d) 30%-lise rasvasisaldusega.

9. Organoleptilise hinde poolest jaguneb juust sortideks:
a) ekstra,
b) kõrgem,
c) esimene,
d) teine.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

10. Mõõted, kuju ja kaal. Mõõdete, kuju ja kaalu poolest peavad juustud vastama järgmistele nõuetele:

Juustu nimetus	Iseloomustus
Hollandi, ümmargune suur	Kerakujuline, lubatakse ühtlast jämendust. Pea läbimõõt on 13—15 sm, kõrgus 13—16 sm, kaal 2 kuni 2,5 kg.
Hollandi, ümmargune, liliput	Kerakujuline, lubatakse jämendust. Pea läbimõõt on 7—8 sm, kõrgus 7—8 sm, kaal 0,4 kuni 0,5 kg.
Hollandi, kangikujuline, suur	Täisnurkne kang kergelt ümardatud kantidega. Kangi pikkus 28—30 sm, laius 14—15 sm, kõrgus 10—14 sm, kaal 5 kuni 6 kg.
Hollandi, kangikujuline, väike	Täisnurkne kang ümardatud kantidega. Kangi pikkus 17—18 sm, laius 11—12 sm, kõrgus 7—8 sm, kaal 1,5 kuni 2 kg.
Hollandi, kangikujuline, liliput	Täisnurkne kang kergelt ümardatud kantidega. Kangi pikkus 12—13 sm, laius 6—6,5 sm, kõrgus 5,5—6,5 sm, kaal 0,6 kuni 0,7 kg.
Hollandi, gauda, suur	Madal silinder kergeltkumera külgpinnaga ja ümardatud kantidega. Ülemine ja alumine pind võivad olla kumerad. Juustu läbimõõt 32—36 sm, kõrgus 10—12 sm, kaal 9 kuni 12 kg.
Hollandi, gauda, väike	Madal silinder kergeltkumera külgpinnaga ja ümardatud kantidega. Ülemine ja alumine pind võivad olla kumerad. Juustu läbimõõt 26—28 sm, kõrgus 8—10 sm, kaal 5 kuni 6 kg.
Stepi	Kang ruudukujulise põhjaga, kergelt ümardatud kantidega ja kergeltkumera külgpinnaga. Põhja kant 23—24 sm, juustu kangi kõrgus 8—9 sm, kaal 5 kuni 6 kg.

11. Juustud tuleb realiseerimiseks väljastada vanusega:

a) hollandi, ümmargune ja kangikujuline — mitte alla 2 kuud;

b) gauda, suur ja väike — mitte alla 2 kuud;

c) stepi — mitte alla 2 kuud;

d) hollandi, liliput — mitte alla 35 päeva.

12. Organoleptilised näitajad. Juustu organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel. Maitse, lõhna, konsistentsi, mustri, taina värvuse, välimuse, pakkimise ja markeeringu hindamisel juhindutakse järgmistest nõuetest, milledest kõrvalekaldumine tingib mahahindluse pallides vastavalt palliliste hinnete tabelile ГОСТ 523—41 p. 6.

Näitajate nimetused	Iseloomustus
a) Välimus	Koorik on ühtlane, elastne, ilma kortsudeta ja defektideta, õhuke, ilma paksu koorikualuse kihita, parafiiniga kaetud. Hollandi juustude pealispinda või parafiini, millega juustud kaetakse, lubatakse värvida punaseks või kollaseks.
b) Maitse ja lõhn	Puhas maitse ja aroom, mis on omased antud juustuliigile ilma võõraste kõrvalmaitsete ja -lõhnadeta.
c) Konsistents	Tainas on elastne, ühtlane kogu juustumassi ulatuses, kergelt rihmjas 30%-lise rasvasisaldusega juustude puhul.
d) Taina värvus	Valgest kuni õrn-kollaseni, ühtlane kogu massi ulatuses.
e) Muster	Läbilõike pinnal omavad hollandi ja stepi juust mustrit, milline koosneb enam-vähem ümmargustest või ovaalsetest «silmakestest». Juustu õrna konsistentsi puhul võivad «silmakesed» puududa.

13. Juustu koostis. Koostise poolest peab hollandi ja stepi juust vastama järgmistele nõuetele:

Juustud, hollandi ja stepi	ГОСТ 525—41

Koosteosad	Hollandi			
	50%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega	40%-lise rasvasisaldusega	30%-lise rasvasisaldusega
Rasva kuivaines %-des, mitte alla	50	45	40	30
Soola %-des juustu kaalust	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 3,5
Veesisaldus %-des, mitte üle	44	44	48	52

Koosteosad	Stepi			
	50%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega	40%-lise rasvasisaldusega	30%-lise rasvasisaldusega
Rasva kuivaines %-des, mitte alla	50	45	40	30
Soola %-des juustu kaalust	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 3,5
Veesisaldus %-des, mitte üle	44	44	48	52

Koosteosad	Liliput			
	50%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega	40%-lise rasvasisaldusega	30%-lise rasvasisaldusega
Rasva kuivaines %-des, mitte alla	50	45	40	30
Soola %-des juustu kaalust	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 3,5
Veesisaldus %-des, mitte üle	52	52	54	56

Märkus. Lubatakse kõrvalekaldumist juustu kuivaine rasvasisalduses 1% võrra alla normaalse, võrreldes tabelis kindlaksmääratuga. Rasvasisalduse kõrvalekaldumise puhul rohkem kui 1% võrra alla määratu, viiakse rasvasisalduselt kõrgemast grupist juustud üle järgmisse madalamasse gruppi, kuid juustud rasvasisaldusega alla 29% kuuluvad uuesti töötlemisele.

V. PAKKIMINE.

14. Hollandi juust (välja arvatud gauda) ja samuti ka stepi juust pakitakse puittaarasse (kastidesse), mis on sees jaotatud vaheseintega (pesadeks). Gauda juust pakitakse puittrummlitesse.

15. Igasse pakendiühikusse paigutatakse järgmisel arvul juustusid:

a) suuri ja väikesi ümmargusi hollandi juuste — 10 kuni 25 tk.;

b) suuri, kangikujulisi hollandi juuste 5 kuni 10 tk.;

c) väikesi, kangikujulisi hollandi juuste 5 kuni 10 tk.;

d) ümmargusi ja kangikujulisi liliputte — 20 kuni 30 tk.;

e) stepi juuste — 5 kuni 20 tk.;

f) suuri ja väikesi gauda juuste — 3 kuni 6 tk.

16. Hollandi ja stepi juustu jaoks kasutatav taara peab olema valmistatud kuivast määrdimata puidust.

Kastide otste ja trummli põhjade valmistamiseks kasutatavad lauad peavad olema väljastpoolt hööveldatud.

Juustu pakkimine niiskesse ja määrdinud taarasse ei ole lubatav.

17. Igasse taaraühikusse paigutatakse üht liiki, üht sorti, ühesuguse rasvasisaldusega ja ligikaudu ühevanused juustud.

VI. HINDAMINE JA SORTEERIMINE.

18. Määratakse kindlaks järgmised hollandi ja stepi juustu kvaliteedi hindamise meetodid:

a) keemiliste näitajate kohta: kuivaine rasvasisaldus, veesisaldus;

b) organoleptiliste näitajate kohta.

19. Organoleptiliste näitajate hindamist teostatakse vastavalt järgmisele skeemile, milles igale näitajale määratakse pallide piirarv.

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	45
Konsistents	25
Muster	10
Taina värvus	5
Välimus	10
Pakkimine ja markeerimine	5
Kokku:	100 palli

Iga nimetatud näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piirides vastavalt palliliste hinnete tabelile ГОСТ 523—41 p. 6 ja pärast seda hindamise tulemused summeeritakse.

20. Juustude sordid. Olenevalt lõplikust pallilisest hindest arvatakse hollandi ja stepi juust ühte järgmisse sorti:

Sortide nimetused	Üldine hinne pallides	Hinne maitse ja lõhna kohta, mitte alla
Ekstra	92—100	40 palli
Kõrgem	87—91	37 „
Esimene	79—86	—
Teine	70—78	—

Juustusid, mis on hinnatud alla 70 palli või mis koostise poolest ei vasta standardi tehnilistele tingimustele, ei lubata realiseerida ja need kuuluvad uuesti töötlemisele.

VII. MARKEERIMINE, VASTUVÕTU TINGIMUSED, SÄILITAMINE JA TRANSPORTIMINE.

21. Markeerimist, vastuvõtmist, säilitamist ja transportimist teostatakse ГОСТ 525—41 järgi.

VIII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

22. Laboratoorseid määramisi teostatakse ОСТ ВКС 7761 järgi.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3640—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 2828—45
	JUUSTUD, LAMBAPIIMAST, KATŠKAVAL JA PEKORIINO	Asendab ОСТ НКПП 301
		Toiduainete tööstus H 17

Käesolev standard hõlmab realiseerimiseks väljastatud naturaalseid laabijuuste: katškaval ja pekoriino, mis on valmistatud lambapiimast või lambapiima ja kitsepiima või lambapiima ja lehmapiima segust.

I. TEHNILISED TINGIMUSED.

1. Katškavali ja pekoriino juustude tootmiseks kasutatakse järgmisi tooraineid ja materjale:

a) lamba-, kitse- ja lehmapiim, mis vastab juustu valmistamiseks kasutatava piima kohta esitatavatele nõuetele;

b) laabipulber või pepsiin;

c) keedusool, toidu;

d) kaaliumsalpeeter, toidu (mitte üle 30 g 100 kg piima kohta);

e) kaltsiumkloriid, tehniline, 1-se sordi (mitte üle 15 g 100 kg piima kohta);

f) toiduvärvid juustutaina ja juustu pinna jaoks;

g) parafiin (ilma lõhnata), tseresiin või vaha.

Märkus: Juustu valmistamiseks ei lubata kasutada ternespiima.

2. Kvaliteedi poolest peavad nimetatud materjalid vastama standardite või tehniliste tingimuste nõuetele.

Värvid juustutaina ja juustu pinna jaoks peavad vastama NSVL Tervishoiu Ministeeriumi Üleliidulise Riikliku Sanitaarinspektsiooni nõuetele.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 6. III 1945. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VI 1945. a.

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

3. Juustu katškaval ja pekoriino toodetakse vastavalt NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi tehnoloogilisele juhendile, silmas pidades sanitaarjuhendeid.

4. Kuivaine rasvasisalduse järgi toodetakse juuste:

a) 50%-list,

b) 45%-list,

c) 40%-list.

5. Realiseerimiseks väljastatavad juustud ei või olla mitte alla kaht kuud vanad ja need peavad vastama järgmistele nõuetele:

a) Kuju, mõõdete ja kaalu poolest.

Juustu nimetus	Iseloomustus
Katškaval, silindrikujuline	Madal, silindrikujuline, kergelt kumera külgpinnaga ja ümardatud kantidega; läbimõõt 30—35 sm, kõrgus 8—10 sm, kaal 5 kuni 8 kg.
Katškaval, kangikujuline	Täisnurkne kang kergelt ümardatud kantidega; pikkus 22—26 sm, laius 16—18 sm, kõrgus 8—10 sm, kaal 4—6 kg.
Pekoriino, silindrikujuline	Madal silinder, kergelt kumera külgpinnaga ja ümardatud kantidega; läbimõõt 18—20 sm, kõrgus 7—9 sm, kaal 2,5 kuni 3 kg.
Pekoriino, kangikujuline, suur	Täisnurkne kang kergelt ümardatud kantidega; pikkus 26—30 sm, laius 20—22 sm, kõrgus 8—10 sm, kaal 4 kuni 6 kg.
Pekoriino, kangikujuline, väike	Ruudukujuline kang kergelt ümardatud kantidega; ruudu külg 16—17 sm, kõrgus 7—9 sm, kaal 2,5 kuni 3,5 kg.

b) Füüsikalis-keemiliste näitajate poolest.

Näitajate nimetused	Näitajad		
	50%-line	45%-line	40%-line
Rasvasisaldus kuivaines %-des, mitte alla	50	45	40
Soolasisaldus %-des	1 kuni 3,5		
Veesisaldus %-des, mitte üle:			
katškavalis	40	43	45
pekoriinos	42	44	46

c) Organoleptiliste näitajate poolest.

Välimus — koorik peab olema õhuke, ühtlane, puhas, elastne, ilma vigastusteta, kortsudeta ja ilma paksu koorikualuse kihita; koorik peab olema kaetud parafiiniga, tseresiiniga või vahaga. Koorikut või juustu katvat parafiini või vaha lubatakse värvida punaseks või kollaseks. Juustu lubatakse toota ja realiseerida selle pealispinda katmata parafiiniga, tseresiiniga või vahaga.

Lõhn ja maitse — peab olema puhas, antud lambapiimajuustu liigile omane, ilma võõra kõrvalmaitse ja -lõhnata. Suitsutatud juustude juures iseloomustav suitsutamise kõrvalmaitse.

Konsistents — tainas peab olema elastne ja ühtlane kogu massi ulatuses.

Taina värvus — piimjas-valgest kuni õlg-kollaseni ja ühtlane kogu massi ulatuses.

Muster — juustu läbilõikes peab olema muster, mis koosneb ovaalsetest või korrapäratu kujuga „silmakestest"; katškavali juustul lubatakse praokujulisi silmakesi kui ka silmakeste puudumist.

Märkus. Kõrvalekaldumist juustu kuivaine rasvasisalduses lubatakse 1% võrra vähem, võrreldes kindlaksmääratud normiga. Juhul, kui rasvasisalduse vähenemine on üle 1%, viiakse juust rasvasisalduse poolest kõrgemast grupist vastavasse madalamasse gruppi; juustud rasvasisaldusega alla 39% kuuluvad uuesti töötlemisele.

II. PAKKIMINE.

6. Katškavali ja pekoriino juustu tuleb pakkida kuiva, puhtasse, ilma kõrvallõhnata taarasse.

Kangikujulised juustud pakitakse kastidesse, silindrikujulised juustud — trumlitesse.

Taara peab olema vastupidav ja omama sees vaheseinu (pesasid) juustu kaitsmiseks vigastamise eest transportimise ajal.

7. Igasse taaraühikusse pakitakse mitte üle 60 kg ühesuguse nimetusega, kujuga, mõõdetega, sordiga, rasvasisaldusega ja vanusega juuste.

III. SORTEERIMINE.

8. Katškavali ja pekoriino juustu sordi kindlaksmääramist teostatakse selle organoleptiliste näitajate hindamise teel sajapallilise süsteemi alusel vastavalt ГОСТ-i 523—41 peatükk II „Vastuvõtu tingimused" nõuetele.

Katškavali ja pekoriino juustu näitajate „Lõhn ja maitse" hindamist teostatakse analoogiliselt hollandi ja stepi juustuga.

9. Olenevalt lõplikust pallilisest hindest arvatakse katškavali ja pekoriino juust ühte järgmisse sorti:

Sortide nimetused	Juustu üldine hinne pallides	Hinne lõhna ja maitse näitaja kohta, mitte alla
Ekstra	82—100	40 palli
Kõrgem	87—91	37 „
Esimene	77—86	—
Teine	70—78	—

Juustusid, mis on hinnatud alla 70 palli või mis ei vasta käesoleva standardi füüsikalis-keemiliste näitajate nõuetele, ei lubata realiseerida ja need kuuluvad uuesti töötlemisele.

IV. MARKEERIMINE, VASTUVÕTU TINGIMUSED, SÄILITAMINE JA TRANSPORTIMINE.

10. Juustude markeerimist, vastuvõtmist, säilitamist ja transportimist teostatakse vastavalt ГОСТ-ile 523—41.

Silindrikujulistel juustudel peab olema markide suurus ja asetus sama mis gauda juustul, kangikujulistel juustudel aga sama mis kangikujulisel hollandi juustul.

V. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

11. Juustudel teostatakse vastavaid määramisi vastavalt ОСТ ВКС 7761.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 847—41
	JUUSTUD, SULATATUD	Asendab ОСТ НКПП 299
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard hõlmab sulatatud juustusid, mida toodetakse naturaalsetest laabijuustudest keemiliste reagentide ja vürtside lisandamisega ja järgneva soojus-töötlemisega (sulatamine 70—80° C temperatuuri juures).

II. TOORAINED JA MATERJALID.

2. Sulatatud juustude tootmiseks kasutatakse järgmisi tooraineid ja materjale:

a) Peamised toorained: iga liiki naturaalsed juustud, rasvane laabijuust, kondenseeritud juustuvesi (happelisusega mitte üle 18° Terneri järgi).

b) Vürtsid: punapipar, mustpipar, aromaatne pipar, nelk, kaneel, köömned, tomat, muskaat jt., mis on NSVL Tervishoiu Rahvakomissariaadi poolt lubatud.

c) Abimaterjalid: naatriumvesinikfosfaat või naatriumtsitraat või naatrium-kaaliumtartraat (iga soola mitte üle 2,5%, ümberarvatult veevabale soolale).

d) Värv juustutaina värvimiseks.

3. Nimetatud toorained ja materjalid peavad kvaliteedilt vastama kehtivate standardite nõuetele. Töödelda lubatakse rasva-, vee- ja soolasisalduselt mittestandardseid naturaalseid laabijuustusid ja samuti ka juustusid, mis on saanud pallilise üldhindena 60 kuni 69 palli.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 12. VI 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VIII 1941. a.

4. Tehasesse töötlemiseks saabuva juustu partiiga peab olema kaasas Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt väljaantud sertifikaat või sanitaarjärelevalve organite poolt väljaantud tunnistus.

III. KLASSIFIKATSIOON.

5. Olenevalt peamisest lähtetooraine liigist jagunevad sulatatud juustud:

a) hollandi — ilma vürtsideta või vürtsidega;
b) bakšteini — ilma vürtsideta või vürtsidega;
c) šveitsi — ilma vürtsideta või vürtsidega;
d) nõukogude — ilma vürtsideta või vürtsidega;
e) tšederi — ilma vürtsideta või vürtsidega.

6. Rasvasisalduse järgi jagunevad sulatatud juustud:

a) hollandi ja bakšteini:
45%-lise rasvasisaldusega;
40%-lise rasvasisaldusega;
b) rokfoori:
45%-lise rasvasisaldusega;
40%-lise rasvasisaldusega.

Märkus. Šveitsi, nõukogude ja tšederi juustusid toodetakse ühesuguse rasvasisaldusega (mitte alla 45%).

7. Organoleptilise hinde järgi jagunevad sulatatud juustud sortidesse:
ekstra,
kõrgem,
esimene,
teine.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

8. Kuju ja kaal:
Sulatatud juustusid väljastatakse:

a) täisnurksete kangidena, silindritena, poolsilindritena, netokaaluga 30, 50, 100, 200, 250, 500 ja 1000 g;

b) madalate silindritena 5 sektoriga, netokaaluga 250 g, iga üksiku sektori kaal 50 g;

c) madalate silindritena 6 sektoriga, netokaaluga 180 g, iga üksiku sektori kaal 30 g.

9. Organoleptilised näitajad.

Sulatatud juustude organoleptilist hindamist teostatakse sajapallilise süsteemi alusel. Maitse, lõhna, konsistentsi, mustri, taina värvuse, välimuse, pakkimise ja markeeringu hindamisel juhindutakse järgmistest nõuetest, millistest kõrvalekaldumine tingib mahahindluse pallides vastavalt palliliste hinnete tabelile p. 36.

Näitajate nimetused	Sulatatud juustud	
	Hollandi	Bakšteini
a) Välimus	Juustu pealispind ei ole kuivanud, ei ole tuulduud, ei ole hallitunud, vähene hulk õhutühemeid.	
b) Maitse ja lõhn	Puhas maitse ja lõhn, hollandi juustule omane ilma võõra kõrvalmaitse ja -lõhnata. Peale selle vürtsidega juustudel — lisandatud vürtside ilmselt väljenduv maitse ja lõhn.	Terav, bakšteini juustule omane ammoniaagi lõhn ja maitse ilma võõra kõrvalmaitse ja -lõhnata. Peale selle vürtsidega juustudel — ilmselt väljenduv lisandatud vürtside maitse ja lõhn.
c) Konsistents ja struktuur	Tainas on pehme, siduv, ilma teradeta	Tainas on pehme, siduv, kergelt määriv, ilma teradeta.
d) Taina värvus	Õrn-kollasest kuni kollaseni, ühtlane kogu juustumassi ulatuses. Vürtsidega juustudel — lisandatud vürtsidest tingitud värvus.	
e) Muster	Läbilõikes muster puudub. Lubatakse vähesel hulgal õhutühemeid.	

Näitajate nimetused	Sulatatud juustud		
	Šveitsi ja nõukogude	Tšederi	Rokfoori
a) Välimus	Juustu pealispind ei ole kuivanud, ei ole tuulutanud, ei ole hallitunud, vähene hulk õhutühemeid.		
b) Maitse ja lõhn	Puhas, šveitsi juustule omase, kergelt magusavõitu (pikantse) maitsega ja lõhnaga, ilma võõra kõrvalmaitse ja -lõhnata. Peale selle vürtsidega juustudel — ilmselt väljenduv lisandatud vürtside maitse ja lõhn.	Puhas tšederi juustule omane, hapukas maitse ja lõhn ilma võõra kõrvalmaitse ja -lõhnata. Peale selle vürtsidega juustudel — ilmseltväljenduv lisandatud vürtside maitse ja lõhn.	Rokfoori juustule omane puhas maitse ja lõhn (kergelt terav pipra) ilma võõra kõrvalmaitse ja -lõhnata. Peale selle vürtsidega juustudel — ilmselt väljenduv lisandatud vürtside maitse ja lõhn.
c) Konsistents ja struktuur	Tainas on pehme, siduv, ilma terakesteta	Tainas on pehme, siduv, kergelt määriv, ilma terakesteta	Tainas on pehme, siduv, kergelt määriv, ilma terakesteta
d) Taina värvus	Õrn-kollasest kuni kollaseni, ühtlane kogu juustumassi ulatuses. Vürtsidega juustudel — lisandatud vürtsidest tingitud värvus.		Õrn-kollasest kuni hallikani, ühtlane kogu juustumassi ulatuses. Vürtsidega juustudel — lisandatud vürtsidest tingitud värvus.
e) Muster	Läbilõikes muster puudub. Lubatakse vähesel hulgal õhutühemeid.		

10. Juustu koostis.

Koostiselt peavad sulatatud juustud vastama järgmistele nõuetele:

ГОСТ 847—41	Juustud, sulatatud

Koosteosad	Hollandi		Bakšteini	
	45%-lise rasvasisaldusega	40%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega	40%-lise rasvasisaldusega
Rasva kuivaines %-des, mitte alla	45	40	45	40
Soola %-des juustu kaalust	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 3,5	1,5 kuni 4	1,5 kuni 4
Veesisaldus %-des, mitte üle	48	50	48	50

Koosteosad	Šveitsi ja nõukogude, 45%-lise rasvasisaldusega	Tšederi, 45%-lise rasvasisaldusega	Rokfoori	
			45%-lise rasvasisaldusega	40%-lise rasvasisaldusega
Rasva kuivaines %-des, mitte alla	45	45	45	40
Soola %-des juustu kaalust	1,5 kuni 3	1,5 kuni 3	1,5 kuni 4	1,5 kuni 4
Veesisaldus %-des, mitte üle	48	46	48	50

Märkus. Lubatakse kõrvalekaldumist juustu kuivolluse rasvasisalduses 1% võrra alla normaalse, võrreldes tabelis kindlaksmääratuga. Rasvasisalduse kõrvalekaldumisel enam kui 1% võrra (alla normaalse), viiakse hollandi, bakšteini ja rokfoori juustud üle rasvasisalduse poolest kõrgemast grupist järgmisse madalamasse gruppi; hollandi, bakšteini ja rokfoori juustusid rasvasisaldusega alla 39% ja šveitsi, nõukogude ja tšederi juustusid rasvasisaldusega alla 44% ei lubata realiseerida.

V. PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

11. Iga juust peab olema tihedalt mähitud alumiiniumpaberisse. Paberi otsad peavad üksteist katma, moodustades tiheda luku.

12. Mähkimiseks kasutatav alumiiniumpaber peab olema valmistatud alumiiniumist, mark АО-st või А 1-st ja peab vastama ГОСТ 745—41 nõuetele.

13. Kiilu-, silindri- ja poolsilindrikujulised juustud laotakse pärast nende alumiiniumpaberisse mähkimist ümmargustesse kartongist karpidesse ja siis pakitakse laud- või vineerkastidesse.

14. Igasse karpi paigutatakse üht liiki, ühesuguse rasvasisaldusega ja üht sorti juustud. Karpidesse nimetusega „Assorti" paigutatakse erinevatest liikidest, kuid ühesuguse rasvasisaldusega ja ühest sordist juustud.

15. Kangikujulised juustud pakitakse pärast nende alumiiniumpaberisse mähkimist laud- või vineerkastidesse, millised on seest kaetud pakkimispaberiga. Ridade vahele pannakse paberilehed.

16. Igasse pakendiühikusse paigutatakse üht liiki, ühesuguse rasvasisaldusega, ühest sordist, ühesuguse kaalulise jaotusega ja kujuga sulatatud juustud, netokaaluga 5 kuni 20 kg.

17. Taara sulatatud juustude jaoks peab olema valmistatud kuivast määrdimata puidust.

Kastide valmistamiseks kasutatavad lauad peavad olema mõlemalt poolt hööveldatud. Juustu pakkimine niiskesse ja määrdinud taarasse ei ole lubatav.

18. Igale kiilu-, silindri- või poolsilindrikujulisele juustule kleebitakse alumiiniumpaberile etikett, millele on märgitud sulatatud juustu nimetus ja kaal.

Igale kangikujulisele juustule ja igale juustukarbile kleebitakse peale etikett järgmiste märgistustega:

a) rahvakomissariaadi, peavalitsuse, tootja-ettevõtte nimetus;
b) sulatatud juustu nimetus;
c) juustu rasvasisaldus;

d) netokaal;
e) sort;
f) hind;
g) tootmise kuupäev;
h) ГОСТ 847—41.

19. Kasti otsale peab olema märgitud trafareti abil või etiketi pealekleepimise teel p. 18-ndas näidatud andmed ja peale selle veel:

a) juustu netokaal ja karpide arv kastis;
b) pakkimise eest vastutava isiku number;
c) tehasest väljastatava kasti järjekorranumber, arvates aasta algusest.

VI. HINDAMINE JA SORTEERIMINE.

20. Määratakse kindlaks järgmised sulatatud juustude kvaliteedi hindamise meetodid:

a) keemiliste näitajate järgi: rasvasisaldus kuivaines, veesisaldus;

b) organoleptiliste näitajate järgi.

21. Organoleptiliste näitajate hindamist teostatakse vastavalt järgmisele skeemile, milles igale näitajale määratakse pallide piirarv:

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	45
Konsistents	25
Muster	10
Taina värvus	5
Välimus	5
Pakkimine ja markeerimine	10
	Kokku 100 palli

Iga nimetatud näitajat hinnatakse temale määratud pallide arvu piirides vastavalt p-s 36 toodud juustude palliliste hinnete tabelile; pärast seda hindamise tulemused summeeritakse.

22. Juustu sordid.

Olenevalt sulatatud juustu lõplikust pallilisest hindest arvatakse see ühte järgmisse sorti:

Sortide nimetused	Üldhinne pallides	Hinne maitse ja lõhna kohta, mitte alla
Ekstra	92—100	40
Kõrgem	87—91	37
Esimene	79—86	—
Teine	70—78	—

VII. VASTUVÕTU TINGIMUSED.

23. Taara väline ülevaatus. Taara seisukorra kindlaksmääramiseks teostatakse kogu juustupartii väline ülevaatus.

24. Proovide võtmine. Juustu kvaliteet määratakse kindlaks tema väljalaskmisel sulatatud juustu tehasest ja tarbimiskohtades juustu väljastamisel külmutushoonetest või kaubandusbaasidest.

25. Juustu kvaliteet fikseeritakse Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt väljaantaval sertifikaadil või tehase eksperdi poolt väljaantaval ekspertiisilehel.

26. Tarbimiskohtades väljastatakse juust külmutushoonetest või kaubandusbaasidest tehases väljaantud sertifikaadi või ekspertiisilehe alusel. Korduvat juustu kvaliteedi hindamist tarbimiskohtade külmutushoonetes või kaubandusbaasides teostatakse Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt juhul, kui tehase poolt väljaantud sertifikaadi või ekspertiisilehe kehtivusaeg on möödunud.

28. Igale külmutushoonest väljaantavale juustupartiile antakse kaasa sertifikaat, ekspertiisileht või nende ärakirjad.

Kõik kohad partiis peavad olema markeeritud vastavalt sertifikaadile või ekspertiisilehele.

Sertifikaadi või ekspertiisilehe ärakirja täitmise asemel lubatakse andmeid, mis iseloomustavad saaduse kvaliteeti (sort, rasvasisaldus) peale kanda saatekirja pöördele templi abil.

29. Juustu proovide võtmiseks tehases või külmutushoonetes võetakse partiist 10% kaste. Igast kastist võetakse välja 2—3 juustu organoleptiliseks ekspertiisiks ja keemiliseks uurimiseks. Keemilise uurimise jaoks võetakse igast kontrollkastist proov koguses mitte üle 50 g.

Kontrollkastid eraldatakse vastavalt eksperdi või riikliku piimainspektori nõudmisele.

30. Partii all tehases mõistetakse ühe vahetuse jooksul toodetud sulatatud juustude partiid. Tarbimiskohtades partii all mõistetakse partiid, mis koosneb ühe liigi, ühesuguse rasvasisaldusega ja tehasest ühe faktuuri alusel saabunud juustudest.

31. Juhul, kui saajal on kahtlusi juustu kvaliteedi vastavuses sertifikaadil või ekspertiisilehel märgitud kvaliteedile, võetakse proovid organoleptiliseks kontrollhindamiseks või keemiliseks uurimiseks p-s 29 märgitud kogustes.

32. Juustu rasva- ja veesisalduse ühtluse kindlaksmääramiseks tuleb iga partii kohta esitada analüüsi tulemused.

Soolasisalduse analüüsi tehakse ainult kahtlastel juhtudel.

Kui avastatakse mittevastavus juustude koostise ja juustudele peale kantud markeeringu vahel, võib analüüside arvu suurendada riikliku piimainspektori või eksperdi äranägemisel.

33. Sulatatud juustude partii ekspertiisiks esitamisel tehases tuleb eksperdile anda valmissaaduste laboratoorsete analüüside tulemused rasva- ja veesisalduse kohta.

34. Organoleptilise hindamise ja analüüsi tulemused kantakse sertifikaadile või ekspertiisilehele ja kirjutatakse alla ekspertiisi teostanud isiku poolt.

Sertifikaadil või ekspertiisilehel märgitakse:

ekspertiisi kuupäev;

sulatatud juustu tootmise kuupäev;

organisatsiooni nimetus, kellele juust kuulub;
sulatatud juustu liigi nimetus;
juustu rasvasisaldus;
netokaal;
kohtade (kastide) arv;
avastatud juustu maitse, lõhna, konsistentsi, mustri, taina värvuse, välimuse, pakkimise ja markeeringu vead;
sort;
pallilise hindamise tulemused.

35. Sertifikaadi või ekspertiisilehe kehtivuse piirtähtaja määrab kindlaks riiklik piimainspektor või ekspert juustu kvaliteedi määramise momendil. Olenevalt juustu kvaliteedist ja säilitamise tingimustest antakse sertifikaat või ekspertiisileht suvisel ajal (1. V kuni 1. XI) välja mitte pikema aja peale kui 10 päevaks, ülejäänud ajal aastas — mitte pikema aja peale kui 30 päevaks. Sertifikaadil või ekspertiisilehel nimetatud kehtimisaja möödumisel allutatakse juustud korduvale ülevaatusele ja hindamisele.

36. Pallilist hindamist teostatakse ülevaatuse momendil juustu kvaliteedi, pakendi ja markeeringu suhtes avastatud positiivsete ja negatiivsete näitajate järgi vastavalt alltoodud juustu palliliste hinnete tabelile.

Juustu palliliste hinnete tabel.

Näitajate nimetused	Maha-hindlus	Hinne pallides
Maitse ja lõhn (45 palli).		
1) Väga hea	0	45
2) Hea	1—2	44—43
3) Nõrgalt väljenduv	3—4	42—41
4) Teravalt hapu, tšederi puhul	7—15	38—30
5) Liiga hapu, välja arvatud tšeder	6—10	39—35
6) Mitte puhas	5—7	40—38
7) Läppunud	7—12	38—33
8) Sööda	7—16	38—29
9) Rasva	8—15	37—30
10) Kibe	8—18	37—27

Järg

Näitajate nimetused	Mahahindlus	Hinne pallides
11) Ammoniaagi, välja arvatud bakšteini	9—16	36—29
12) Seebine, aluseline	12—18	33—27
13) Hallitunud	10—15	35—30
Märkus. Sulatatud juustud teravalt väljenduva näbrastunud, roiskunud, rääsinud maitsega ja lõhnaga arvatakse praagiks.		
Konsistents (25 palli).		
14) Väga hea	0	25
15) Hea	1	24
16) Rahuldav	2	23
17) Kobe	4—8	21—17
18) Jahune	4—5	21—20
19) Liiga määriv (kleepuv)	3—6	22—19
20) Rabe	3—4	22—21
21) Tihe (jäme)	6—8	19—17
Märkus. Teralise (mittesulanud valgu terad) ja pudeda konsistentsiga ja samuti ka määrdinud massiga või sisemisest hallitusest nakatatud juustud arvatakse praagiks.		
Taina värvus (5 palli).		
22) Normaalne	0	5
23) Ebaühtlane	1—2	4—3
Muster (10 palli).		
24) Mustri puudumine või vähesel arvul tühemeid	0	10
25) Suurel arvul tühemeid juustu pealispinnal alumiiniumpaberi all	2—3	8—7
26) Suurel arvul tühemeid monoliidi sees	2	8
Välimus (5 palli).		
27) Hea	0	5
28) Rahuldav	1	4

Järg

Näitajate nimetused	Mahahindlus	Hinne pallides
29) Väikesed praod pealispinnal	2	3
30) Kergelt muljutud servad	2	3
31) Hallitus juustul mähise kortsudes	4	1
Märkus. Deformeeritud juustud ei kuulu realiseerimisele.		
Pakkimine ja markeerimine (10 palli).		
32) Mittekorralik alumiiniumpaberisse pakkimine	2—3	8—7
33) Väikesed avaused alumiiniumpaberis	2—3	8—7
34) Juustu külge liibuva alumiiniumpaberi tumenemine	2—4	8—6
35) Alumiiniumpaberi kerge korrosioon	7—9	3—1
36) Taara mittekorralik markeering	3	7
Märkus. Juustud katkises pakendis ei kuulu realiseerimisele.		

37. Mahahindlus palliliste hinnete tabeli iga näitaja kohta („maitse ja lõhn", „konsistents", „värvus", „muster", „välimus" ja „pakkimine") teostatakse kõige rohkem väärtust vähendava näitaja alusel.

VIII. SÄILITAMINE JA TRANSPORTIMINE.

38. Sulatatud juustud hoitakse alal ladudes, kaubandusbaasides ja külmutushoonetes pakitult kastidesse ja kastid virna laotud.

39. Juustud hoitakse alal kuivas, hästi tuulutatavas ruumis: tehases — temperatuuri juures mitte üle +8° C, kaubandusvõrgus — temperatuuri juures mitte üle +10° C.

40. Juustude ärasaatmist suvisel ajal raudteega teostatakse isotermilistes vagunites, vaguni sisetemperatuuriga mitte üle +8° C. Talvisel ajal transporditakse juustusid köetud kaubavagunites, millistes temperatuur hoitakse transportimise ajal mitte alla +2° C ja mitte üle +8° C.

41. Vagunites paigutatakse juustud virnadena vaguni täieliku kõrguse ulatuses.

42. Suvisel ajal laotakse kastid virnadesse vaguni otsseintest 15—20 sm eemale. Talvisel ajal, ahjukütte olemasolul vagunis, laotakse virnad vaguni keskkohast 0,75 m eemale ühele ja teisele poole.

IX. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

43. Laboratoorseid määramisi teostatakse vastavalt OCT BKC 7761.

Asendus

OCT BKC 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 526—41
	JUUSTUD, TŠEDERI JA MÄE-ALTAI	Asendab ОСТ НКММП 296
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard hõlmab naturaalseid tšederi ja mäe-altai laabijuuste, mida toodetakse pastööritud täis- või normaliseeritud lehmapiimast selle kalgendamise teel kümosiiniga ja järgneva spetsiaalse töötlemisega ja valmimisega.

II. TOORAINE JA MATERJALID.

2. Tšederi ja mäe-altai juustude tootmiseks kasutatakse järgmist toorainet ja materjale:

a) lehmapiim, mis vastab juustu valmistamiseks kasutatava piima kohta esitatavatele nõuetele;

b) laabipulber;

c) keedusool, toidu;

d) kaltsiumkloriid, 1-se sordi, tehniline (mitte üle 15 g 100 kg kohta);

e) salpeeter, toidu (mitte üle 30 g 100 kg piima kohta);

f) värv, juustutaina värvimiseks;

g) parafiin (ilma lõhnata), tseresiin, vaha.

3. Kvaliteedilt peavad nimetatud materjalid vastama kehtivatele standarditele või tehniliste tingimuste nõuetele.

4. Juustu tootmiseks ei lubata kasutada piima, mis on lehmadelt saadud esimese seitsme päeva jooksul pärast poegimist (ternespiim) ja piima, mis on saadud 15 päeva jooksul enne poegimist (vanalüps).

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 7. IV 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VIII 1941. a.

III. KLASSIFIKATSIOON.

5. Rasvasisalduse poolest jagunevad juustud:
a) 50%-lise rasvasisaldusega,
b) 45%-lise rasvasisaldusega.
6. Organoleptilise hinde järgi jagunevad juustud sortideks:
a) ekstra,
b) kõrgem,
c) esimene,
d) teine.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

7. Mõõted, kuju ja kaal. Mõõteilt, kujult ja kaalult peavad juustud vastama järgmistele nõuetele:

Juustu nimetus	Kuju	Läbimõõt sm	Kõrgus sm	Kaal kg
Tšederi	Kõrge silinder püstloodse külgpinnaga ja lameda ülemise ja alumise põhjaga	36—37	28—30	30—33
Mäe-altai	Madal silinder või tüvikoonus	34—36	9—14	10—15
	tüvikoonuse ülemine põhi	34—35		
	tüvikoonuse alumine põhi	35—36		

8. Tšederi ja mäe-altai juustusid tuleb realiseerimiseks väljastada vanusega mitte alla 3 kuud.

9. Organoleptilised näitajad. Organoleptilist hindamist teostatakse 100-pallilise süsteemi alusel. Maitse, lõhna, konsistentsi, mustri, taina värvuse, välimuse, pakkimise ja markeeringu hindamisel juhindutakse järgmistest nõuetest, millistest kõrvalekaldumine tingib mahahindluse pallides vastavalt palliliste hinnete tabelile, ГОСТ 523—41, p. 6.

Näitajate nimetused	Iseloomustus
a) Välimus	Juustud peavad omama marlist või bjassist kesta (särki), mis on tihedalt surutud juustutaina külge. Juustu pealispind peab olema kaetud värvitu parafiiniga.
b) Maitse ja lõhn	Antud juustuliigi jaoks tüüpiliselt kergelt hapukas, ilma võõraste kõrvalmaitsete ja -lõhnadeta.
c) Konsistents	Tainas on õrn, kergelt määriv, ühtlane kogu juustumassi ulatuses.
d) Taina värvus	Valgest kollaseni — ühtlane kogu massi ulatuses.
e) Muster	Tšederi ja mäe-altai juustud ei oma mustrit.

10. Juustude koostis. Koostiselt peavad tšederi ja mäe-altai juustud vastama järgmistele nõuetele:

Koosteosad	Tšederi		Mäe-altai	
	50%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega	50%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega
Rasva kuivaines %-des	50	45	50	45
Soola %-des juustu kaalust	1,5 kuni 2,5	1,5 kuni 2,5	1,5 kuni 2,5	1,5 kuni 2,5
Veesisaldus %-des, mitte üle	42	44	42	44

Märkus. Juustu kuivaines lubatakse rasvasisalduses võrreldes tabelis kindlaksmääratud rasvasisaldusega 1%-list kõrvalekaldumist vähenemise poole. Rasvasisalduse kõrvalekaldumise kõrval üle 1% (alla normaalse) viiakse juustud rasvasisalduselt kõrgemast grupist üle järgmisse madalamasse gruppi, kuid juustud, rasvasisaldusega alla 44% kuuluvad uuestitöötlemisele.

V. PAKKIMINE.

11. Tšederi ja mäe-altai juust pakitakse puittaarasse (trumlitesse), mis on varustatud sisemiste vaheseintega (pesadega).

12. Ühte trumlisse paigutatakse 1—2 tšederi juustu ja 2—4 mäe-altai juustu.

13. Juustude jaoks kasutatav taara peab olema valmistatud kuivast, määrdimata puidust. Trumli põhjade valmistamiseks kasutatavad lauad peavad olema väljastpoolt hööveldatud.

Juustu pakkimine niiskesse või määrdinud taarasse ei ole lubatav.

14. Igasse pakendiühikusse asetatakse üht liiki, ühes sordis, rasvasisalduse poolest ühesugused ja umbes ühevanused juustud.

VI. HINDAMINE JA SORTEERIMINE.

15. Määratakse kindlaks järgmised tšederi ja mäe-altai juustude kvaliteedi hindamise meetodid:

a) keemiliste näitajate kohta: rasvasisaldus kuivaines, veesisaldus;

b) organoleptiliste näitajate kohta.

16. Organoleptiliste näitajate hindamist teostatakse vastavalt järgmisele skeemile, milles igale näitajale määratakse pallide piirarv:

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	45
Konsistents	25
Muster	10
Taina värvus	5
Välimus	10
Pakkimine ja markeering	5
	Kokku 100 palli

Iga nimetatud näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piirides vastavalt juustude palliliste hinnete tabelile ГОСТ 523—41 p. 6 ja seejärel hindamise tulemused summeeritakse.

17. Juustude sordid. Olenevalt lõplikust pallilisest hindest arvatakse tšederi ja mäe-altai juustud ühte järgmisse sorti:

Sortide nimetused	Üldhinne pallides	Hinne maitse ja lõhna kohta, mitte alla
Ekstra	92—100	40 palli
Kõrgem sort	87—91	37 „
Esimene sort	79—86	—
Teine sort	70—78	—

Juustusid, mis on hinnatud alla 70 palli või mis koostise poolest ei vasta standardi tehnilistele tingimustele, ei lubata realiseerida ja need kuuluvad uuesti töötlemisele.

VII. MARKEERIMINE, VASTUVÕTU TINGIMUSED, SÄILITAMINE JA TRANSPORTIMINE.

18. Markeerimist, vastuvõtmist, säilitamist ja transportimist teostatakse vastavalt ГОСТ 523—41.

VIII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

19. Määramisi teostatakse vastavalt ОСТ ВКС 7761.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 527—41
	JUUSTUD, ŠVEITSI JA NÕUKOGUDE	Asendab ОСТ НКММП 296
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard hõlmab naturaalseid šveitsi ja nõukogude laabijuuste, mida toodetakse täis- või normaliseeritud lehmapiimast selle kalgendamise teel kümosiiniga ja järgneva spetsiaalse töötlemisega ja valmimisega.

II. TOORAINED JA MATERJALID.

2. Šveitsi ja nõukogude juustude tootmiseks kasutatakse järgmisi tooraineid ja materjale:

a) lehmapiima, mis vastab juustu valmistamiseks kasutatava piima kohta esitatud nõuetele;

b) laabipulbrit;

c) keedusoola, toidu;

d) salpeetrit, toidu (mitte üle 30 g 100 kg piima kohta);

e) kaltsiumkloriidi, tehnilist, 1-se sordi (mitte üle 15 g 100 kg piima kohta);

f) värvi juustutaina värvimiseks ja värvi juustu pealispinna või parafiini värvimiseks;

g) parafiini (ilma lõhnata) tseresiini, vaha.

3. Kvaliteedilt peavad nimetatud materjalid vastama kehtivatele standardite või tehniliste tingimuste nõuetele.

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 7. IV 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VIII 1941. a.

4. Juustu pealispinna või juustu katmiseks kasutatava parafiini värvimiseks võib kasutada värvi, mis on lubatud NSVL Tervishoiu Ministeeriumi Üleliidulise Riikliku Sanitaarinspektsiooni poolt.

5. Juustude tootmiseks ei lubata kasutada piima, mis on saadud lehmadelt esimese seitsme päeva jooksul pärast poegimist (ternespiim) ja piima, mis on saadud 15 päeva jooksul enne poegimist (vanalüps).

III. KLASSIFIKATSIOON.

6. Suuruse poolest šveitsi juust jaguneb:

a) emmentali,

b) grüjeri,

c) altai-grüjeri.

7. Nõukogude juustu väljastatakse ühes suuruses.

8. Rasvasisalduse järgi jagunevad juustud:

a) 50%-lise rasvasisaldusega,

b) 45%-lise rasvasisaldusega.

9. Organoleptilise hinde järgi jagunevad juustud sortidesse:

a) ekstra,

b) kõrgem,

c) esimene,

d) teine.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

10. Mõõted, kuju ja kaal.

Mõõdete, kuju ja kaalu poolest peavad juustud vastama järgmistele nõuetele:

Juustu nimetus	Iseloomustus
Emmentali	Madal silinder, kergelt kumera külgpinnaga. Ülemine ja alumine juustu pind võib omada kumerust. Juustu läbimõõt on 70 kuni 90 sm, kõrgus 12 kuni 18 sm, kaal 50 kuni 100 kg.
Grüjeri	Madal silinder, kergeltkumera külgpinnaga. Ülemine ja alumine juustu pind võib omada kumerust. Juustu läbimõõt on 45 kuni 60 sm, kõrgus 10 kuni 15 sm, kaal 30 kuni 50 kg.
Altai-grüjeri	Madal silinder, kergeltkumera külgpinnaga. Ülemine ja alumine juustu pind võib omada kumerust. Juustu läbimõõt on 30 kuni 40 sm, kõrgus 10 kuni 15 sm, kaal 12 kuni 20 kg.
Nõukogude	Täisnurkne kang kergelt äralõigatud vertikaalsete kantidega ja kumera külgpinnaga. Juustu ülemine ja alumine pind võib omada väikest kumerust. Kangi pikkus on 48 kuni 50 sm, laius 18 kuni 20 sm, kõrgus 12 kuni 17 sm, kaal 12 kuni 18 kg.

11. Realiseerimiseks tuleb juustu väljastada järgmise vanusega:

a) emmentali — mitte alla 6 kuud,

b) grüjeri, altai-grüjeri ja nõukogude — mitte alla 4 kuud.

12. Organoleptilised näitajad. Juustu organoleptilist hindamist teostatakse 100-pallilise süsteemi alusel. Maitse, lõhna, konsistentsi, mustri, taina värvuse, välimuse, pakkimise ja markeeringu hindamisel juhindutakse järgmistest nõuetest, millistest kõrvalekaldumine tingib mahahindluse pallides vastavalt palliliste hinnete tabelile, ГОСТ 523—41 p. 6.

Näitajate nimetus	Iseloomustus
a) Välimus	Šveitsi juustud. Koorik on tugev, elastne, õhuke, kergelt krobeline, serpjanka jälgedega, ilma kortsudeta ja defektideta. Juustude pealispinnal (lõuendil) lubatakse vastupidavat, kuiva hallikas-valge värvusega hallituse kihti. Nõukogude juust. Koorik on sile, elastne, ilma kortsudeta ja ilma defektideta, õhuke, ilma paksu koorikualuse kihita, parafiiniga kaetud. Juustu pealispind või parafiin, millega juust kaetakse, peab olema värvitud kollaseks.
b) Maitse ja lõhn	Antud juustuliigile omane kergelt magusavõitu (vänge) ja puhas maitse ning aroom, ilma võõraste kõrvalmaitsete ja -lõhnadeta.
c) Konsistents	Tainas on elastne, ühtlane kogu juustumassi ulatuses.
d) Taina värvus	Valgest kuni kollaseni, ühtlane massi kogu ulatuses.
e) Muster	Läbilõikes šveitsi ja nõukogude juustud omavad mustrit, mis koosneb ümmargustest või ovaalsetest «silmakestest».

13. Juustude koostis. Koostiselt peavad juustud vastama järgmistele nõuetele:

Koosteosad	Šveitsi		Nõukogude	
	50%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega	50%-lise rasvasisaldusega	45%-lise rasvasisaldusega
Rasva kuivaines %-des, mitte alla	50	45	50	45
Soola %-des juustu kaalust	1 kuni 3	1 kuni 3	1 kuni 3	1 kuni 3
Veesisaldus %-des, mitte üle	42	42	44	44

Märkus. Juustu kuivaines lubatakse rasvasisalduses — võrreldes tabelis kindlaksmääratud rasvasisaldusega — 1%-list kõrvalekaldumist alla normaalse. Rasvasisalduse kõrvalekaldumise korral üle 1% (alla normaalse) viiakse juustud rasvasisalduselt kõrgemast grupist üle järgmisse madalamasse gruppi; juustud, rasvasisaldusega alla 44% kuuluvad uuesti töötlemisele.

V. PAKKIMINE.

14. Šveitsi juustud pakitakse puittaaradesse (palid); ühte palisse paigutatakse 2—3 emmentali juustu ja 2—5 grüjeri või altai-grüjeri juustu.

15. Nõukogude juustu pakitakse sisemiste vaheseintega jaotatud kastidesse. Ühte kasti paigutatakse 2 kuni 4 juustu.

16. Šveitsi ja nõukogude juustu jaoks kasutatav taara peab olema valmistatud kuivast määrdimata puidust.

Kasti otste valmistamiseks kasutatavad lauad peavad olema väljastpoolt hööveldatud.

Juustu pakkimine tooresse või määrdinud taarasse ei ole lubatav.

17. Igasse kasti või palisse paigutatakse üht liiki, ühes sordis, rasvasisalduse poolest ühesugused ja umbes ühesuurused juustud.

18. Tarbimiskohtades võib ekspertiisiks esitada šveitsi ja nõukogude juustu taarasse pakkimata.

VI. HINDAMINE JA SORTEERIMINE.

19. Määratakse kindlaks järgmised šveitsi ja nõukogude juustu kvaliteedi hindamise meetodid:

a) keemilised näitajad: rasvasisaldus kuivaines, veesisaldus;

b) organoleptilised näitajad.

20. Organoleptilisi näitajaid hinnatakse vastavalt järgmisele skeemile, milles igale näitajale määratakse pallide piirarv:

Näitajate nimetused	Pallide arv
Maitse ja lõhn	45
Konsistents	25
Muster	10
Taina värvus	5
Välimus	10
Pakkimine ja markeering	5
	Kokku 100 palli

Iga nimetatud näitajat hinnatakse sellele määratud pallide arvu piirides vastavalt juustude palliliste hinnete tabelile ГОСТ 523—41, p. 6 ja seejärel hindamise tulemused summeeritakse.

21. Juustude sordid. Olenevalt lõplikust pallilisest hindest arvatakse šveitsi ja nõukogude juustud ühte järgmisse sorti.

Sortide nimetused	Üldhinne pallides	Hinne maitse ja lõhna kohta, mitte alla
Ekstra	92—100	40 palli
Kõrgem	87—91	37 „
Esimene	79—86	—
Teine	70—78	—

Juustusid, mis on hinnatud alla 70 palli või mis oma koostiselt ei vasta standardi tehnilistele tingimustele, ei lubata realiseerida ja need kuuluvad uuesti töötlemisele.

VII. MARKEERIMINE, VASTUVÕTU TINGIMUSED, SÄILITAMINE JA TRANSPORTIMINE.

22. Markeerimist, vastuvõtmist, alalhoidmist ja transportimist teostatakse vastavalt ГОСТ-ile 523—41.

VIII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

23. Määramisi teostatakse vastavalt ОСТ ВКС 7761.

Asendus.

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

Üleliiduline Standardite Komitee NSVL Rahvakomissaride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 523—41
	JUUSTUD, LAABI: ŠVEITSI, NÕUKOGUDE, TŠEDERI, MÄE-ALTAI, HOLLANDI, STEPI, BAKŠTEINI JA TILSITI. Markeerimine, vastuvõtu tingimused, säilitamine ja transportimine	Asendab ОСТ НКММП 296
		Toiduainete tööstus H 17

Standardist mittekinnipidamine on seadusega karistatav

Järeletrükk keelatud

1. Käesolev standard hõlmab šveitsi, nõukogude, tšederi, mäe-altai, hollandi, stepi, bakšteini ja tilsiti juustude markeerimist, vastuvõtu tingimusi, säilitamist ja transportimist.

I. MARKEERIMINE.

2. Juustude markeerimine.

a) Igale juustule peab olema märgitud: juustu valmistamise kuupäev (päev ja kuu) ja tehase märk, milline koosneb järgmistest märgistustest:

rasvasisalduse protsent,
tehase number,
krai, oblasti, vabariigi tingmärk, kus tehas asub,
(tingmärgid kinnitatakse NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt);

b) tehase märk kantakse juustule peale mahapestamatu, kahjutu värviga pitsati abil, kuid tootmise kuupäev — kaseiin-numbrite või metall-numbrite jäljendite pressimise teel juustu tainasse (tootmise kuupäeva pealekandmist võib teostada sõnadega);

c) igasuguse rasvasisaldusega juustudele määratakse kindlaks järgmised margid:

Esitatud NSVL Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi poolt	Kinnitatud Üleliidulise Standardite Komitee poolt 7. IV 1941. a.	Rakendamise tähtaeg 1. VIII 1941. a.

Juustu rasvasisaldus kuivaines	Margi kuju	Markide mõõted juustude jaoks	
		šveitsi, tšederi, mäe-altai	hollandi, stepi bakšteini, tilsiti
50%	Ruut	Ruudu külg on 60 mm	Ruudu külg on 23 mm
45%	Korrapärane kaheksanurk	Kõige suurem kaugus vastasnurkade vahel on 60 mm	Kõige suurem kaugus vastasnurkade vahel on 30 mm
40%	Ring	—	Läbimõõt on 35 mm
30%	Kuusnurk, kahe terava ja nelja tömpnurgaga	—	Kaugus teravate nurkade vahel on 30 mm

Erineva rasvasusega nõukogude juustu jaoks kasutatakse tähekujulist marki;

d) margid paigutatakse juustule joonisel 1—20 näidatud korras;

e) peale nimetatud markeerimise lubatakse juustudele peale kanda kaubamärk või peale kleepida etikett;

f) peale nimetatud markeeringu märgitakse pastööritud piimast toodetud nõukogude juustude ülemisele ja alumisele pinnale trafareti abil diagonaali mööda sõna: „Pastööritud";

g) bakšteini ja tilsiti juustudel kantakse tehase mark ja nende tootmise kuupäev peale paberile, millesse juust on mähitud.

3. Taara markeerimine.

Taara ühele otsale peab olema märgitud trafareti abil selgelt ja vastupidava värviga:

tehases:

a) juustu rasvasisaldus,

b) tehase number,

c) tehasest väljastatava koha järjekorranumber, arvatud aasta algusest,

d) neto-, taara- ja brutokaal ning juustude arv,

e) meistri nimi;
tootmisbaasis:
a) saatja mark,
b) tootmisbaasi nimetus,
c) kaubamärk või peavalitsuse nimetus,
d) juustu rasvasisaldus,
e) neto-, taara- ja brutokaal ning juustude arv,
f) koha järjekorranumber,
g) juustu sort,
h) ГОСТ.

II. VASTUVÕTU TINGIMUSED.

4. Taara väline ülevaatus. Taara seisukorra kindlaksmääramiseks teostatakse kogu juustupartii väline ülevaatus.

5. Proovide võtmine.

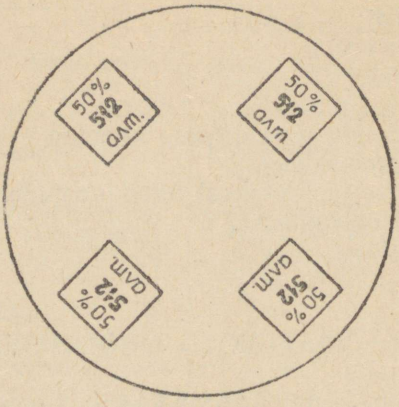
a) Juustude kvaliteet määratakse kindlaks nende väljastamisel tootmisbaasidest ja külmutushoonetest või tarbimiskohtades kaubandusbaasidest.

b) Juustu kvaliteet fikseeritakse Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt väljaantaval sertifikaadil või tootmisbaasi eksperdi poolt väljaantaval ekspertiisilehel.

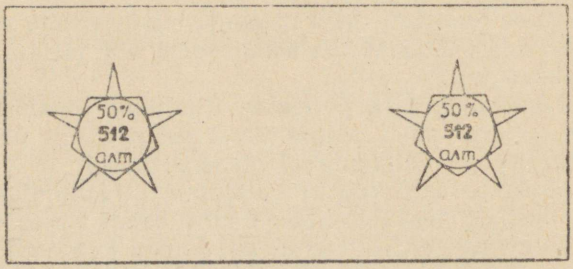
c) Tarbimiskohtades juustu väljaandmist külmutushoonetest või kaubandusbaasidest teostatakse sertifikaadi või tootmisbaasidest väljaantud ekspertiisilehe alusel. Juustu kvaliteedi korduvat hindamist teostatakse külmutushoonetes või tarbimiskohtades kaubandusbaasides Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt juhul, kui sertifikaadi või tootmisbaasi poolt väljaantud ekspertiisilehe kehtimisaeg on möödunud.

d) Juhul, kui tootmisbaasist väljastatud juustul puudub kvaliteedi kohta sertifikaat või ekspertiisileht, teostatakse tarbimiskohtades tingimata juustu kvaliteedi hindamine Riikliku Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori poolt või juustu vastuvõtva organisatsiooni eksperdi poolt.

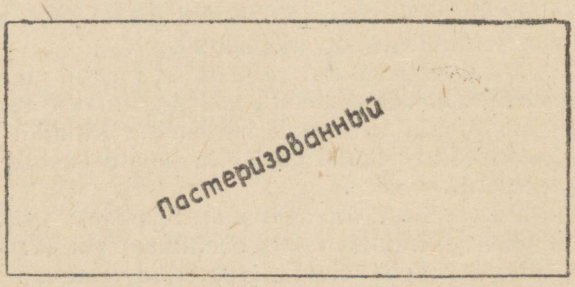
e) Külmutushoonetest või kaubandusbaasidest väljastatavale igale juustu partiile antakse kaasa sertifikaat või ekspertiisileht. Partiis peavad olema kõik kohad markeeritud vastavalt sertifikaadile või ekspertiisilehele.



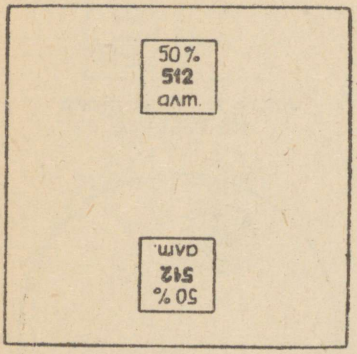
Joonis 1. Šveitsi juustude markeerimine.



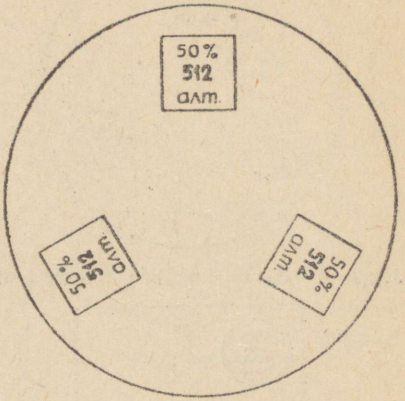
Joonis 2. Nõukogude juustu markeerimine.



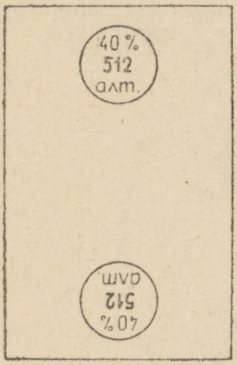
Joonis 3. Nõukogude juustu teise pinna markeerimine.



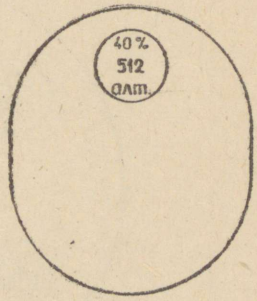
Joonis 4. Tšederi juustu markeerimine.



Joonis 5. Mäe-altai juustu markeerimine.

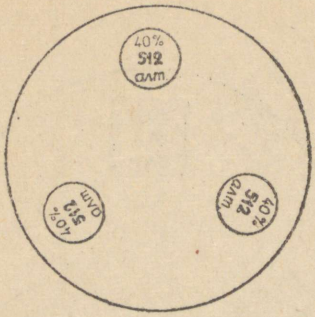


Joonis 6. Hollandi nelinurksete juustude markeerimine.

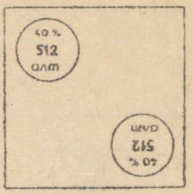


Joonis 7. Hollandi ümmarguste juustude markeerimine.

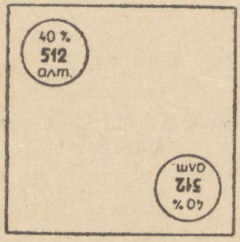
ГОСТ 523—41	Laabijuustude markeerimine, vastuvõtu tingimused, säilitamine ja transportimine



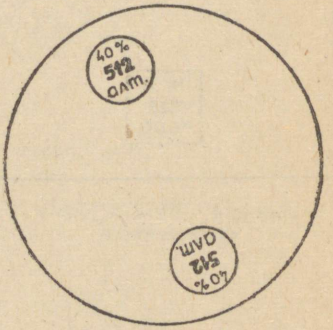
Joonis 8. Gauda juustude markeerimine.



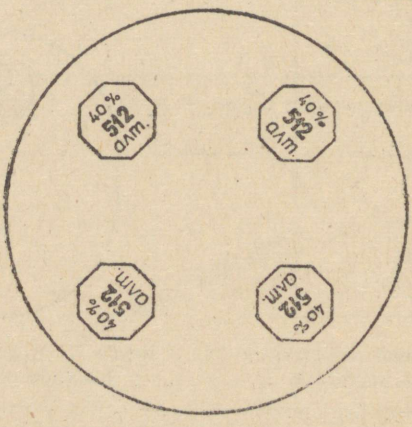
Joonis 9. Stepi juustu markeerimine.



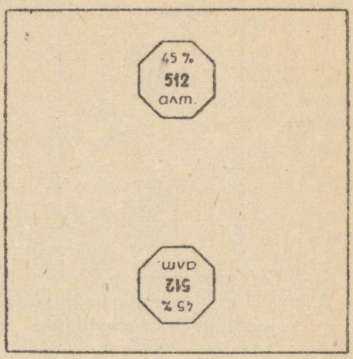
Joonis 10. Bakšteini juustu markeerimine.



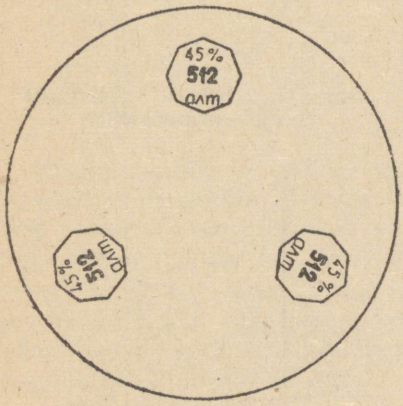
Joonis 11. Tilsiti juustu markeerimine.



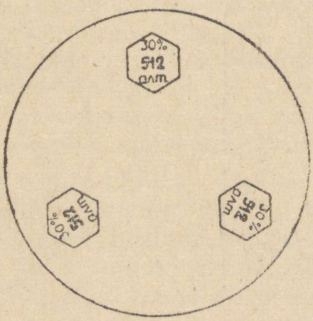
Joonis 12. Sveitsi juustude markeerimine.



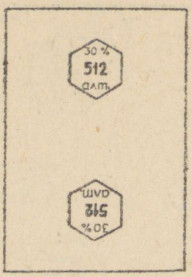
Joonis 13. Tšederi juustude markeerimine.



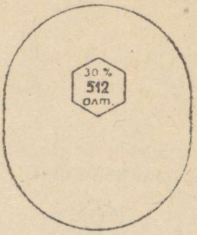
Joonis 14. Mäe-altai juustu markeerimine.



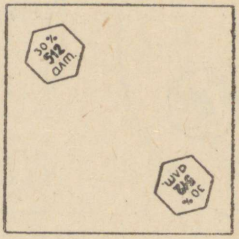
Joonis 15. Gauda juustu markeerimine.



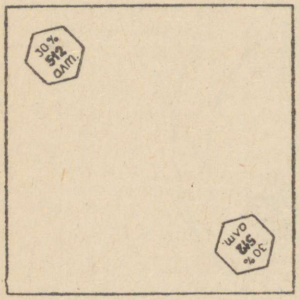
Joonis 16. Hollandi nelinurksete juustude markeerimine.



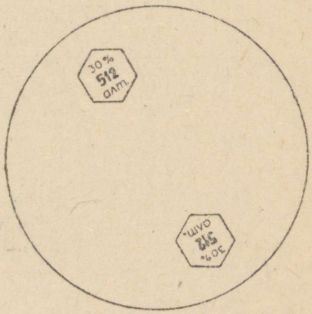
Joonis 17. Hollandi ümmarguste juustude markeerimine.



Joonis 18. Stepi juustu markeerimine.



Joonis 19. Bakšteini juustu markeerimine.



Joonis 20. Tilsiti juustu markeerimine.

f) Juustu proovide võtmiseks avatakse partiis järgmisel arvul pakendiühikuid (kontrollkohti).

Pakendiühikute arv partiis	Proovide võtmiseks avatavate kontrollkohtade arv	Pakendiühikute arv partiis	Proovide võtmiseks avatavate kontrollkohtade arv
1—5	1	61—85	6
6—15	2	86—100	7
16—25	3	üle 100	5%, kuid mitte alla 7 koha
26—40	4		
41—60	5		

g) Emmentali ja grüjeri juustud, igaüks eraldi, allutatakse täielikule välisele ülevaatusele; keemilise ja organoleptilise uurimise jaoks võetakse proovid vastavalt tabelile (alapunkt „e"), kusjuures iga juust arvatakse eraldi kohaks.

h) Juhul, kui saajal on kahtlusi juustu kvaliteedi vastavuses sertifikaadil või ekspertiisilehel märgitud kvaliteedile, teostatakse kontrollanalüüsi jaoks proovide võtmine käesoleva punkti alapunktis „e" märgitud arvul.

i) Riiulitel oleva ja taarasse pakkimata juustu hindamisel jaotatakse juustupartii proovide võtmiseks pakendiühikute tinghulkadeks.

j) Tootmisbaasis mõistetakse ühe partii all partiid, mis koosneb üht liiki, ühesuguse rasvasisaldusega, ühes sordis, ühesugust marki omavast ja ühe faktuuri alusel saabunud juustust. Tarbimiskohtades mõistetakse ühe partii all partiid, mis koosneb üht liiki, ühesuguse rasvasisaldusega, ühesugust marki omavast ja ühe faktuuri alusel tootmisbaasist saabunud juustust.

k) Igas pakendi kontrollühikus, milles on kuni 10 juustu, loetakse kontrolljuustuks üks ring, üks pea või üks kang, millest võetakse proovid keemilise uurimise või organoleptilise hindamise jaoks. Pakendis, milles on enam kui 10 juustu, loetakse kontrolljuustudeks 1—2 ringi, pead või kangi.

l) Keemiliseks analüüsiks ja organoleptiliseks hindamiseks võetakse igast kontrolljuustust mitte üle 100 g.

m) Juustu proovid võetakse kuiva, puhta proovivõtlaga, mille pind on vigastamata ja mis ei oma mingisuguseid roostejälgi. Proovivõttel surutakse juustu sisse kallaku all juustu keskkoha poole proovivõtla $^3/_4$ pikkuseni, äärest 2—5 sm kaugusel paralleelselt külgpinnaga.

n) Peale hindamise lõpetamist paigutatakse proovivõtlaga väljavõetud juustupostikese ülemine osa korralikult tagasi oma kohale. Pärast proovide võtmist jäävad tühemed tuleb täis valada kuni 100—120° C soojendatud parafiiniga või kinni sulatada juustu pealispinna soojendamise teel elektritõlvikuga või soojendatud metallplaadiga.

o) Selleks, et igas partiis kindlaks määrata juustude ühtlust rasva- ja veesisalduse poolest, teostatakse vähemalt kaks analüüsi. Soolasisalduse kindlaksmääramist teostatakse ainult kahtlastel juhtudel. Kui avastatakse juustude koostise mittevastavus nendele peale kantud markeeringule, siis võib inspektori või eksperdi äranägemisel analüüside arvu suurendada.

p) Keemilise analüüsi ja organoleptilise hindamise tulemused kantakse sertifikaadile või ekspertiisilehele ekspertiisi teostanud isiku allkirjaga. Sertifikaadil või ekspertiisilehel märgitakse:

ekspertiisi kuupäev,

organisatsiooni nimetus, kellele juust kuulub;

tootja-tehase number;

analüüsi andmed rasva- ja veesisalduse kohta;

tehasest aasta algusest saadik väljastatavate kohtade järjekorranumbrid;

partii bruto-, taara- ja netokaal;

juustuliigi nimetus;

juustu juures avastatud maitse, lõhna, konsistentsi, mustri, taina värvuse, välimuse, pakkimise ja markeeringu vead ja väärtused;

juustude tootmise aeg.

Igale ärasaadetavale juustupartiile pannakse juurde sertifikaat või tootmisbaasi poolt väljaantav ekspertiisileht ja keemilise analüüsi andmed.

r) Sertifikaadi või ekspertiisilehe kehtimise piirtähtaeg määratakse kindlaks juustu kvaliteedi hindamise momendil Riikliku

Piimainspektsiooni kvaliteediinspektori või toomisbaasi eksperdi poolt.

Olenevalt juustu liigist, selle kvaliteedist ja säilitamise tingimustest antakse sertifikaat või ekspertiisileht suvisel ajal (1. V kuni 1. XI) välja mitte pikema aja peale kui 30 päevaks, teistel aegadel aastas mitte pikema aja peale kui 50 päevaks.

s) Ekspertiisiks esitatavad juustud peavad olema vanusega:
emmentali — mitte alla 6 kuud;
grüjeri, altai-grüjeri ja nõukogude — mitte alla 4 kuud;
tšederi, mäe-altai — mitte alla 3 kuud;
hollandi ümmargune, hollandi kangikujuline, gauda suur ja väike, stepi, bakšteini ja tilsiti — mitte alla 2 kuud;
hollandi liliput, ümmargune ja kangikujuline — mitte alla 35 päeva.

6. Hindamist pallides teostatakse vastavalt ülevaatuse momendil avastatud juustu positiivsetele ja negatiivsetele kvaliteedi, pakkimise ja markeeringu näitajatele alltoodud juustu palliliste hinnete tabeli kohaselt:

Juustu palliliste hinnete tabel.

Näitajate nimetused	Maha-hindlus	Hinne pallides
Maitse ja lõhn (45 palli).		
1) Väga hea	0	45
2) Hea	1—2	43—44
3) Rahuldav või nõrgalt väljenduv	3—4	41—42
4) Mitte puhas	6—7	38—39
5) Rasva	8—12	33—37
6) Nõrgalt rääsinud	12—20	25—33
7) Läppunud	7—12	33—38
8) Nõrk sööda	5—10	35—40
9) Hapu (väljaarvatud tšederi ja mäe-altai)	6—10	35—39
10) Teravalt hapu, tšederi ja mäe-altai juures	7—15	30—38
11) Kibe	9—15	30—36
12) Terav sööda	1—16	29—34
13) Näbrastunud	12—20	25—33

Järg

Näitajate nimetused	Mahahindlus	Hinne pallides
Märkused: 1. Šveitsi, nõukogude, tšederi ja mäe-altai juustud tunduva näbrastunud, rääsinud ja roiskunud maitsega ja lõhnaga arvatakse praagiks. Hollandi ja stepi juustud tunduva roiskunud ja rääsinud maitsega ja lõhnaga arvatakse praagiks. 2. Juustud, mis omavad teravat sööda kõrvalmaitset, hinnatakse mitte kõrgemasse, kui 2-se sorti. Hollandi ja stepi juustud, mis omavad viga «näbrastunud», hinnatakse mitte kõrgemasse kui 2-se sorti.		
Konsistents (25 palli).		
14) Väga hea	0	25
15) Hea	1	24
16) Rahuldav	2	23
17) Jäme, kõva	3—5	20—22
18) Vöödiline (välja arvatud juustud 30%-lise rasvasisaldusega)	3—10	15—22
20) Kobe	4—8	17—21
21) Pude	5—10	15—20
Märkus. Määrdinud tainaga juustud arvatakse praagiks.		
Värvus (5 palli).		
22) Normaalne	0	5
23) Ebaühtlane	1—2	3—4
24) Sinakas, tumedavõitu	2—3	2—3
Muster (10 palli).		
25) Normaalne (välja arvatud tšederi ja mäe-altai)	0	10
26) Mustri puudumine tšederi ja mäe-altai juustul	0	10
27) Mustri olemasolu tšederi ja mäe-altai juustul	3—6	4—7
28) Praotaoline (välja arvatud bakšteini ja tilsiti)	3—5	5—7
29) Praotaoline bakšteini ja tilsiti juustul	2—3	7—8

Järg

Näitajate nimetused	Mahahindlus	Hinne pallides
30) Võrgutaoline (käärinud juust)	4—5	5—6
31) Rebitud	3—4	6—7
32) Käsnataoline	5—7	3—5
33) Pime (muster puudub)	3—6	4—7
Välimus (10 palli).		
34) Hea	0	10
35) Rahuldav	1	9
36) Alt pehastunud koorik	2—4	6—8
37) Kergelt deformeerunud juustud	2—4	6—8
38) Puhastatud praod	3—9	1—7
39) Paigad koorikul	2—5	5—8
40) Akaaridega vigastatud pealispind	2—5	5—8
41) Hallitus särgi all tšederi ja mäe-altai juustul	5—9	1—5
42) Pudenev parafiin	1—2	8—9
Pakkimine (5 palli).		
43) Hea	0	5
44) Rahuldav	1	4
45) Nõrk taara	1—2	3—4
46) Niiske taara	2—3	2—3

Märkus. Riiulitele paigutatud ja taarasse mittepakitud juustude kvaliteedi hindamisel antakse näitajale «pakkimine» täis pall.

7. Palliliste hinnete tabeli iga näitaja kohta („maitse ja lõhn", „konsistents", „värvus", „muster", „välimus", „pakkimine") teostatakse mahahindlus kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel.

III. SÄILITAMINE JA TRANSPORTIMINE.

8. Laabijuustusid hoitakse alal ladudes, kaubandusbaasides ja külmutushoonetes riiulitel või taarasse pakitult.

9. Kui juustusid hoitakse alal pakituna (kastides või trumlites), siis laotakse need virnadesse, kõrgusega mitte üle 5—7 kasti.

10. Iga kastidekihi (rea) vahele peavad olema asetatud latid.

11. Üleslaotud virnade vahele jäetakse 0,8—1,0 m laiune vahekäik, kusjuures taara markeeringuga otsküljed peavad olema pööratud läbikäikude poole.

12. Juustusid säilitatakse ladudes, kaubandusbaasides ja külmetushoonetes temperatuuri juures mitte üle +8° C ja relatiivse niiskuse juures 85—87% piirides.

13. 3—5 päeva enne sertifikaadi kehtivuse lõppemist teostatakse antud juustupartii juustude ülevaatus.

14. Kui juustu pealispinnale on tekkinud hallitus, võetakse juust taara seest välja ja eemaldatakse hallitus. Seejärel pakitakse juustud uuesti taarasse ja paigutatakse virnadesse.

15. Juustu säilitamine koos teiste produktidega (kala, suitsutatud produktid, sibulad, puuviljad) ühes kambris ei ole lubatud.

16. Juustusid, mida säilitatakse riiulitel külmutushoonete kambrites, kaubandusbaasides ja ladudes, paigutatakse partiide järgi, ära näidates partii numbri.

17. Hoolitsemist riiulitel säilitatavate juustude eest teostatakse süstemaatiliselt nende puhtaks pühkimise, peade ja kangide keeramise ja samuti ka temperatuuri ja niiskuse hoidmise teel vastavalt käesoleva peatüki p. 12.

18. Suvisel ajal teostatakse juustu saatmist raudteel isotermilistes vagunites, vaguni sisetemperatuuriga mitte üle +8° C.

19. Talvisel ajal transporditakse juustu köetud kaubavagunites, kusjuures temperatuur transportimise ajal hoitakse piirides mitte alla +2° C ja mitte üle +8° C.

20. Laabijuustud laotakse virnadena vaguni kogu kõrguse ulatuses.

21. Suvisel ajal laotakse kastid virnadesse vaguni otskülgedest 15—20 sm kaugusele.

22. Talvisel ajal, kui vagunites on ahjuküte, laotakse virnad ahjust 0,75 m kaugusele ühele ja teisele poole.

23. Juustude transportimine raudteel ja hobu- või autotranspordiga ilma taarata ei ole lubatav, välja arvatud šveitsi ja nõukogude juustude transportimine.

Šveitsi ja nõukogude juustude transportimisel raudteel ilma taarata paigutatakse need selleks spetsiaalselt korraldatud riiulitele. Šveitsi juustusid lubatakse laduda väikeste riitadena, üksteisele mitte üle 5 juustu.

IV. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

24. Määramisi teostatakse vastavalt ОСТ ВКС 7761.

Asendus

ОСТ ВКС 7761 on asendatud ГОСТ-idega 3622—47 — 3630—47.

SISUKORD.

		Lk.
ГОСТ 3622—47	Piim ja piimasaadused. Proovide võtmine ja nende analüüsiks ettevalmistamine . . .	3
ГОСТ 3623—47	Piim ja piimasaadused. Pastöörimise ja kõrvaliste ainete sisalduse määramise meetodid .	16
ГОСТ 3624—47	Piim ja piimasaadused. Happelisuse määramise meetodid	22
ГОСТ 3625—47	Piim. Erikaalu määramise meetod	27
ГОСТ 3626—47	Piim ja piimasaadused. Vee ja kuivaine sisalduse määramise meetodid	31
ГОСТ 3627—47	Piimasaadused. Naatriumkloriidi (keedusoola) sisalduse määramise meetodid	38
ГОСТ 3628—47	Piimasaadused. Suhkrusisalduse määramise meetodid	45
ГОСТ 3629—47	Piimasaadused. Piirituse (Alkoholi) sisalduse määramise meetod	56
ГОСТ 3630—47	Piim ja piimasaadused. Mikrobioloogiliste uurimiste meetodid	60
ГОСТ 352—41	Lehmapiim	77
ГОСТ 37—40	Koorevõi	83
ГОСТ 353—41	Rõõskkoor lehmapiimast	95
ГОСТ 3137—46	Atsidofüliin ja atsidofüliinpiim	100
ГОСТ 3136—46	Hapupiim	104
ОСТ НКПП 364	Keefir lehmapiimast	109
ОСТ НК ММП 48	Hapukoor lehmapiimast	112
ОСТ НК ММП 47	Kohupiim lehmapiimast	118
ОСТ НК ММП 10	Kumöss	124
ОСТ НК ММП 3	Piimakonservid. Laboratoorsete määramiste meetodid	127
ОСТ НКПП 422	Lehma täispiim (kuiv)	167
ГОСТ 1923—42	Piimakonservid. Kondenseeritud, steriliseeritud piim purkides	172
ГОСТ 2903—45	Piimakonservid. Kondenseeritud täispiim suhkruga	176
ГОСТ 1349—41	Kuiv rõõskkoor ja suhkurdatud kuiv rõõskkoor .	183
ГОСТ 718—41	Piimakonservid. Kakao kondenseeritud piimaga ja suhkruga	191
ГОСТ 719—41	Piimakonservid. Naturaalkohv, kondenseeritud piimaga ja suhkruga	197
ОСТ НК ММП 2	Tõrudest kohv, kondenseeritud piimaga ja suhkruga	203
ГОСТ 116—41	Kohupiimamass	208

ГОСТ 115—41	Juust, pehme, soolane	216
ГОСТ 118—41	Kohupiimajuust	220
ГОСТ 524—41	Juust, bakšteini ja tilsiti	226
ГОСТ 1907—42	Lambapiimajuust (brõnsa)	232
ГОСТ 837—41	Juust, volga	241
ГОСТ 525—41	Juust, hollandi ja stepi	247
ГОСТ 2828—45	Juustud, lambapiimast, katškaval ja pekoriino	255
ГОСТ 847—41	Juustud, sulatatud	260
ГОСТ 526—41	Juustud, tšederi ja mäe-altai	273
ГОСТ 527—41	Juustud, šveitsi ja nõukogude	278
ГОСТ 523—41	Juustud, laabi: šveitsi, nõukogude, tšederi, mäe-altai, hollandi, stepi bakšteini ja tilsiti. Markeerimine, vastuvõtu tingimused, säilitamine transporteerimine	285

Vastutav toimetaja V. Post.

Tehniline toimetaja K. Einberg.

Ladumisele antud 22. VIII 1949. Trükkimisele antud 16. I 1950. Trükiarv 1000. Paber 61×86 1/16. Trükipoognaid 19,0. Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 17,81. Arvutuspoognaid 17,79. MB-01401. Trükikoda «Pioneer» Tartus, Kastani 38. Tellimise nr. 1061.

Rbl. 9.80.

На эстонском языке.

Молоко и молочные продукты.

Rbl. 9.80

A-18727

TÜ RAAMATUKOGU
1 0300 00295965 0