

Musei

EESTI VABARIIKLIK STANDARDISEERIMISE KOMISJON EESTI NSV
MINISTRITE NÕUKOGU JUURES

ÜLELIIDULISTE RIIKLIKE
STANDARDIDE KOGUMIK

**LOOMSED
TOIDURASVAD**



RK

RAKENDUSTRÜKISTE KIRJASTUS
TALLINN 1949

NSVL LIHA- JA PIIMA- TÖÖSTUSE RAHVA- KOMISSARIAAT	ÜLELIIDULINE STANDARD AMETLIK VÄLJAANNE	OCT 5 HKMMII
	SULATATUD RASVADE LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID (toidu- ja tehnilised rasvad)	Ascendab OCT 2332
		Lihatööstus

1. VÄRVUSE MÄÄRAMINE.

Täiesti läbipaistvasse kuiva puhtasse katseklaasi, mille läbimõõt on 1,5—2 cm, valatakse uuritav sulatatud rasv. Rasval lastakse omada algkonsistents, hoides seda 1—2 tundi külmas vees või jää peal või 12—24 tundi võimalikult jahedas ja pimedas kohas. Pärast seda teostatakse värvuse määramist hajutatud päevavalgusel, temperatuuri juures 15—20° C.

Märkus. Toiduks kasutatava loomarasva värvuse määramist lubatakse teostada vahetult võetud prooviga, kui see asub värvuseta klaasist nõus ja on omanud hangunud rasva konsistentsi.

2. LÖHNA JA MAITSE MÄÄRAMINE.

Lõhna ja maitse määramist teostatakse toatemperatuuris (15—20° C) klaasist, selles olevat rasva puhta klaaspulgaga segades.

3. LÄBIPAISTVUSE MÄÄRAMINE.

Puhtasse kuiva silindrisse või laia katseklaasi, mis on läbipaistev ja värvuseta, valatakse umbes 100 cm³ veevannil sulatatud filtrimata rasva ja vaadeldakse seda vastu päevast valgust.

4. KONSISTENTSI MÄÄRAMINE.

Konsistents määratakse toatemperatuuri (15—20° C) juures pahtliga rasvale vajutades.

Esitatud Lihatööstuse
Peavalitsuse poolt

Kinnitatud
4. V 1939. a.

Rakendamise tähtaeg
1. VI 1939. a.

5. SULAMISTEMPERAATUURI MÄÄRAMINE.

Puhtasse, kuiva, õhukeste seintega torukesesse, mille läbimõõt on 1,4—1,5 mm, võetakse umbes 2 cm kõrguseni sulatatud ja eelnevalt filtritud rasva ja jäetakse 1—2 tunniks jää peale või külma läbivoolavasse vette (viimasel juhul kinnitatakse toruke kummirõnga abil laia korgist ujuki külge selliselt, et torukese rasvata ots oleks üle vee pinna).

Pärast jahtumist lõigatakse toruke lühemaks, jättes sellesse 0,5 cm kõrguse rasvasambakese.

Pärast seda kinnitatakse hangunud rasvaga toruke õhukese kummirõnga abil termomeetri külge, millel on $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{10}^{\circ}$ jaotused, selliselt, et rasvasambake oleks ühel tasemel termomeetri reservuaariga.

Kapillaariga termomeeter paigutatakse korgi abil laia katseklaasi.

Katseklaas kinnitatakse omakorda statiivi abil veega täidetud klaasis selliselt, et veepinna tase klaasis oleks kapillaari ülemisest äärest kõrgemal.

Klaas peab olema varustatud segajaga. Klaasis olevat vett soojendatakse väikesel tulel või elektripliidil sellise arvestusega, et vee temperatuur perioodilise segamise juures ei tõuseks rohkem kui 2° minutis ja lõpus mitte üle 1° minutis.

Vaatlemist teostatakse tumedal foonil. Selleks asetatakse klaasi taha mustaks värvitud või musta paberiga ülekleebitud plaadike. Termomeetri näit sel momendil, millal rasv torukeses muutub täiesti läbipaistvaks, märgitakse üles ja see loetakse rasva sulamistemperatuuriks.

Kahtlastel juhtudel kasutatakse võrdluseks sama rasva teist proovi, mis on soojendatud sulamistemperatuurist kõrgema temperatuurini ja on sellejuures täiesti läbipaistev.

Määramist teostatakse kaks korda ja tulemuseks loetakse kahe määramise aritmeetiline keskmine.

Määramiste tulemused ei tohi üksteisest erineda rohkem kui $0,3^{\circ}$ C.

6. VEE SISALDUSE MÄÄRAMINE.

Puhtasse kuiva kaaluklaasikesse, läbimõõduga 35—40 mm, kõrgusega umbes 40 mm, milles asub sellise pikkusega klaaspul-

gakene, mis ei takista klaasi sulgemist kaanega, puistatakse 5—6 g puhast läbikuumutatud liiva ja kuivatatakse kaaluklaasikest kuni püsiva kaaluni.

Kaalutud klaasikesse kaalutakse 2—3 g rasva, segatakse hoolikalt klaaspulgakesega, kuivatatakse kuivatuskapis 1 tunni vältel 102—105° C temperatuuril ja kaalutakse pärast jahutamist eksikaatoris. Pärast kaalumist paigutatakse klaasike uuesti ülalnimetatud temperatuuriga kuivatuskappi ja kaalutakse iga ½ tunni järel. Kui eelmisele järgneva kaal ei muutu või on eelmisest suurem, siis võetakse rasva sisaldava klaasi kõige väiksem kaal ja kuivatamine lõpetatakse.

Kui klaasikese kaalu vähenemine kestab, siis jätkatakse rasva kuivatamist. Kuivatamist ei teostata üle 3 tunni.

Vee sisaldust arvutatakse valemi järgi:

$$\frac{(a - c) \cdot 100}{b},$$

kus:

a — klaasikese kaal koos rasvaga enne kuivatamist,

c — klaasikese kaal koos rasvaga pärast viimast kuivatamist,

b — rasva kaalutis.

7. Happearvu määramine. (Kaaliumhüdrosüüdi hulk milligrammides, mis kulub 1 g rasvas asuvate vabade rasvahapete neutraliseerimiseks.)

Kolbi kaalutud 5 g sulatatud rasvale lisatakse juurde 50 cm³ etüüleetri (har. eetri) ja 96°-lise etüülalkoholi neutraalset segu (2:1), mis sisaldab 3—5 tilka 1%-list fenoolftaleiini lahust 96°-lises alkoholis ja kolvi sisu loksutatakse. Kui sellejuures rasv ei lahustu, siis soojendatakse kolbi veevannil loksutades ja pärast lahustumist jahutatakse umbes toatemperatuurini. Saadud lahust tiitritakse loksutades kiiresti 0,1 n naatriumhüdrosüüdi vesilahusega kuni ilmub esimene, 1 min. jooksul mittekaduv, ühtlane roosa värvus. Kui vedelik tiitrimise jooksul sogastub, siis lisatakse kolbi 5—10 cm³ alkoholi ja eetri segu ning loksutatakse seni, kuni kolvi sisu selgineb. Kui seda ei saavutata, siis soojendatakse kolbi kergelt veevannil kuni selginemiseni ja jahutatakse kuni toatemperatuurini ning jätkatakse tiitrimist.

Happearv arvutatakse naatrium- või kaaliumhüdrosüüdi 0,1 normaalse töölahuse ärakulutatud cm³-te arvu korrutamise paranduskoefitsiendiga ja 5,65-ga (0,1 normaalse kaaliumhüdrosüüdi lahuse tiiter milligrammides) ning jagamisega tiitrimiseks võetud rasva kaaluga.

8. EETRIS MITTELAHUSTUVATE AINETE SISALDUSE MÄÄRAMINE.

10 g rasva lahustatakse 200 cm³-s veevabas etüüleetris (har. eetris) ja filtritakse läbi 105° C juures püsiva kaaluni kuivatatud filtri. Selle järel pestakse filtrit mitu korda eetriga ja kuivatatakse kuni püsiva kaaluni.

Vahe filtri alg- ja lõppkaalu vahel annab eetris mittelahustuva jäägi sisalduse rasva kaalutises.

Arvutamist teostatakse valemi järgi:

$$\frac{(a - c) \cdot 100}{b},$$

kus:

a — klaasikese kaal koos filtriga ja sademega;

c — klaasikese kaal koos filtriga;

b — rasva kaalutis.

9. Tiitri määramine (rasvahapete hangumistemperatuur).

50 g rasva seebistatakse soojendades 40 ml 40%-lise kaaliumhüdrosüüdi (erikaal 1,41) lahusega 40 ml 96%-lise alkoholi juuresolekul.

Saadud seep lahustatakse kuumas vees. Alkoholi väljaaurutamiseks soojendatakse seebilahust portselankausis kuni alkoholi lõhna täieliku kadumiseni.

Järgnevalt lagundatakse seepi lahjendatud väävelhappega (1:3) kuni rasvahapete kihi täieliku selginemiseni. Hapu vesi lastakse sifooniga ära ja rasvahappeid pestakse 2—3 korda keeva veega.

Eraldatud rasvahapete kiht filtritakse läbi kuiva filtri ja valatakse katseklaasi, mille läbimõõt on 3,5 cm ja pikkus 16 cm. Katseklaas kinnitatakse kaheliitrilise reaktiivipurgi kaela sisse.

Katseklaas suletakse korgiga, mida läbib kuni $0,1^\circ$ jaotustega termomeeter. Termomeeter paigutatakse selliselt, et elavhõbedaga täidetud osa asetseks umbes rasvahapete keskkohas.

Selle termomeetriga segatakse sulatatud rasvahapet kuni sogasuse ilmumiseni. Pärast seda lastakse massi jahtuda ja termomeetri näidud märgitakse üles. Hangumistemperatuuriks (tiitriks) loetakse maksimaalset temperatuuri, milleni elavhõbe tõuseb, kui temperatuuri langusele järgneb selle teatav uus tõus.

10. Seebistumise arvu määramine (kaaliumhüdrosüüdi hulk milligrammides, mis on vajalik 1 g-s rasvas leiduvate kõikide vabade ja seotud rasvahapete neutraliseerimiseks).

2 g-st rasvast ja 25 cm³-st 0,5 n kaaliumhüdrosüüdi lahusest 90° -lises alkoholis ja pimsskivi tükikestest koosnevat segu keedetakse loksutades vähemalt 1 tunni kestel kuumuskindlast klaasist kolvis, mis on sügavalt paigutatud tugevasti keeva vee vanni.

Saadud läbipaistvat (veel mitte jahtunud) seebilahust, lisades juurde 0,5 cm³ 1%-list fenoolftaleiini lahust alkoholis, tiitritakse viivitamata 0,5 n soolhappe lahusega kuni kollase värvuse ilmumiseni. Samasugusel viisil teostatakse ka kontrollkatset ilma rasvata.

Arvutamist teostatakse valemi järgi:

$$x = \frac{28,055 (a - b)}{c},$$

kus:

x — seebistumise arv;

a — 0,5 n soolhappe lahuse hulk, mis on kulutatud kontrollkatset;

b — 0,5 n soolhappe lahuse hulk, mis on kulutatud määramisel;

c — rasva kaalutis.

11. Joodiarvu määramine (joodi hulk grammides, mis astub ühendusse 100 g rasvaga).

Lihvitud korgiga 500 cm³ mahutusega kolbi paigutatakse ligikaudu 0,8 g filtritud rasva. Lahustamiseks valatakse rasvale

juurde 15 cm³ kloroformi ja lisatakse 30 cm³ Hübli segu. Kolb suletakse korgiga ja korki niisutatakse kaaliumjodiidi lahusega.

Ettevaatliku loksutamisega segatakse kolvi sisu hoolikalt. Pärast segamist peab segu olema läbipaistev. Mitteläbipaistvuse puhul lisatakse segule mõningal hulgal kloroformi juurde. Kolb jäetakse pimedasse kohta 15—20° C temperatuuri juurde. Kui poole tunni möödumisel toimub tugev värvuse valastumine, siis lisatakse kolbi veel sama hulk Hübli segu, mille tulemusena lahus omandab esialgse tumepruuni värvuse. Joodi hulga määramiseks Hübli segus asetatakse üheaegselt esimese kolviga samadesse tingimustesse ka teine kolb, mis sisaldab 15 cm³ kloroformi 30 cm³ Hübli segus. Kui esimesse kolbi lisati juurde kloroformi ja Hübli segu, siis lisatakse neid samasuures koguses ka teise kolbi.

Pärast 4 tunni möödumist lisatakse esimesse kolbi 15 cm³ 20%-list kaaliumjodiidi lahust ja 100 cm³ vett ning tiitritakse pidevalt loksutades $\frac{1}{10}$ n naatriumtiosulfaadi lahusega kuni helekollase värvuse ilmumiseni. Siis valatakse juurde 1 cm³ N%-list tärklise lahust ja jätkatakse tiitrimist kuni sinakas-violette värvuse kadumiseni.

Samal viisil tiitritakse ka teise kolvi sisu.

Arvutamist teostatakse valemi järgi:

$$\frac{0,01269 \cdot (a - c) \cdot 100}{b} = x,$$

kus:

x — joodiarv;

a — $\frac{1}{10}$ n naatriumtiosulfaadi lahuse hulk, mis on kulutatud kontrollkatsel;

c — $\frac{1}{10}$ n naatriumtiosulfaadi lahuse hulk, mis on kulutatud määramisel;

b — rasva kaalutis.

Märkused.

1. Hübli segu: 25 g joodi lahustatakse 500 ml-s 95%-lises etüülalkoholis; 30 g elavhõbe(II)kloriidi lahustatakse 500 ml-s 95%-lises etüülalkoholis. Mõlemaid lahuseid säilitatakse eraldi purkides ja segatakse võrdsetes mahtudes 24—48 tundi enne joodiarvu määramise algust.

2. Kloroform peab jääma värvituks pärast loksutamist kaaliumjodiidiga.

12. TINA JA PLII MÄÄRAMINE.

Tina ja plii määramist teostatakse sel juhul, kui rasv on paigutatud tinutatud metall-taarasse.

Analüüsiproov.

Enne proovi võtmist analüüsi jaoks hoitakse rasva metall-taaras madalal pluss-temperatuuril.

Algul vabastatakse rasv ühelt poolt metall-taarast ja selle pealispinnalt võetakse 0,5 cm paksune rasvakiht. Siis lõigatakse metall-taara kantidelt lahti ja vabastatakse ülejäänud külgedelt rasvast.

Igalt küljelt, nagu esimeselgi juhul, võetakse pealispinnalt 0,5 cm paksune kiht. Rasvatükikeste kleepumise korral lahti-käänatud taara külge võetakse tükikesed ettevaatlikult (et mitte puudutada tinutist) puudust labidakesega maha ja lisatakse üldproovi juurde. Mahavõetud rasvakihid kogutakse klaasi, sulatatakse ja segatakse hoolikalt klaaspulgaga. Võetud proovist võetakse kaalutised tina ja plii määramiseks.

Plii määramine.

Suurde portselantiiglisle asetatud 50 g rasvasse surutakse tuhavabast paberist taht, mis süüdatakse.

Rasva põlemist reguleeritakse nii, et tiigli sisu põleks rahu-likult. Põlemisest saadud jäägi tuhastamine viiakse lõpule tiigli tumepunaselt hõõgumise juures. Edaspidine analüüsi käik toimub vastavalt konservide laboratoorsete määramiste meeto-dite OCT-ile.

Tina määramine.

Võrgul soojendatakse umbes 400 ml mahutusega klaasis asu-vat 40 g-list rasva kaalutist koos 100 ml soolhappega (erikaal 1,06).

Soojendamise algul, kui rasv sulab, pannakse klaasi 0,2 g teralist alumiiniumi või alumiiniumitolmu.

Klaasi sisu lastakse nõrgalt keeda seni, kuni alumiinium lahustu-b. Soojendamise protsessi ajal segatakse klaasi sisu klaas-pulgaga.

Pärast soojendamist, kui rasv on hangunud, filtritakse sool-happeline vedelik 500 ml mahutusega Erlenmeyeri kolbi.

Klaasi jäänud rasva pestakse 20 ml veega. Pesemisvesi filtritakse samuti kolbi.

Erlenmeyeri kolb suletakse kummist korgiga, milles on kaks ava. Läbi ühe ava asetatakse kolbi kitsas toru, mis ulatub pea-aegu kolvi põhjani. Teise ava kaudu asetatakse kolbi lühike gaasi ärajuhtimise toru. Kolvi sees peab teine toru lõppema mõned sentimeetrid allpool korki.

Kolvis asuvala lahusele lisatakse 0,5 g teralist alumiiniumi või alumiiniumitolmu ja läbi kitsa, kuni kolvi põhjani ulatuva toru lastakse kolbi süsihappegaasi. Pärast 5—10 minuti möödumist soojendatakse kolbi võrgu peal selliselt, et vesiniku eraldumine jätkuks rahulikult, kuid vedelik ei keeks. Kui kogu alumiinium on lahustunud, käsnataolise massina eraldunud tina aga jäi lahustumata, siis soojendatakse kolbi 5 minutit kuni keemiseni. Kui kõik tina lahustub, pannakse põleti kõrvale ja tugevdatakse süsihappegaasi voolu. Kui kolvi sisu on jahtunud, lõpetatakse süsihappegaasi vool ja kolbi lisatakse pipeti abil 25 ml 0,02 n joodilahust, selleks korki veidi üles tõstes.

Joodi juurdelisamise ajal loksutatakse kolbi ettevaatlikult. Pärast toru pesemist destilleeritud veega lisatakse kolbi 200 ml vett ja tiitritakse reageerimata jäänud joodi hulka 0,02 n naatriumtiosulfaadi lahusega.

Selleks, et arvutuses teha reaktiivide tõttu vajalikke parandusi, viiakse paralleelselt analüüsiga läbi pimekatse, s. o. ilma rasvata reaktiivide samade hulkadega, s. t. 100 ml soolhappega (erikaal 1,06) ja 0,7 g alumiiniumiga.

Tina hulk milligrammides tinutatud taara läheduses asetseva rasvakihi 1 g kohta arvutatakse valemi järgi:

$$x = \frac{1,23 \cdot (a - c) \cdot 100}{b}$$

kus:

- x — tina hulk milligrammides;
- a — pimekatsel kulutatud 0,02 n naatriumtiosulfaadi lahuse hulk milligrammides;
- c — määramisel kulutatud 0,02 n naatriumtiosulfaadi lahuse hulk milligrammides;
- b — rasva kaalutis.

NSVL Üleliiduline Standardide Komitee NSVL Rahvakomis- saride Nõukogu juures	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 1288—41
	SULATATUD LOOMSED TOIDURASVAD	Asendab OCT HKMMП 27 ja BTY HKПП 70
		Toiduainete- tööstus 11

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard hõlmab toiduks määratud veise-, lamba-, sea- ja kondirasvu, mida saadakse loomade rasvakudedest ja kontidest väljasulatamisel.

II. KLASSIFIKATSIOON.

2. Olenevalt lähtetoorainest jaotatakse loomsed sulatatud toidurasvad:

- liikide järgi — veise-, lamba-, sea- ja kondirasvu;
- sortide järgi — veise — kõrgem, esimene ja teine;
lamba — kõrgem, esimene ja teine;
sea — ekstra, kõrgem, esimene ja teine;
kondi — kõrgem, esimene ja teine.

III. TEHNILISED TINGIMUSED.

3. Sulatatud toidurasvu toodetakse NSV Liidu Liha- ja Piimatööstuse Rahvakomissariaadi tehnoloogilise juhendi järgi, silmas pidades kehtivaid veterinaar-sanitaarseid juhendeid.

4. Organoleptiliste ja füüsikalise-keemiliste näitajate järgi peavad sulatatud toidurasvad vastama järgmistele nõuetele:

Näitajad	Rasvade liigid ja sordid		
	V E I S E		
	kõrgem	esimene	teine
Värvus 15—20° C juures	Helekollane või kollane	Helekollane või kollane; lubatak- se helerohekat varjundit	Mitmesuguse tuge- vusega kollane; lubatakse kerget hallikat või hele- rohekat varjundit

Esitatud NSVL Liha-
ja Piimatööstuse Rahva-
komissariaadi poolt

Kinnitatud Üleliidulise
Standardide Komitee
poolt 31. X 1941. a.

Rakendamise tähtaeg
15. XII 1941. a.

Järg

Näitajad	Rasvade sordid ja liigid		
	V E I S E		
	kõrgem	esimene	teine
Lõhn ja maitse	Normaalne, puhas, ilma kõrvalmaitse ja -lõhnata	Sama, nagu kõrgemal sordil; lubatakse pisut kõrbenud lõhna	Sama, nagu esimesel sordil; lubatakse kõrbenud ja samuti värskete rasvakõrnete kerget lõhna
Konsistents 15—20° C juures	T a h k e		
Läbipaistvus sulatatud olekus	L ä b i p a i s t e v		Lubatakse sogasust
Vee sisaldus %%-des, mitte üle	0,2	0,3	0,5
Happearv, mitte üle	1,25	2,25	3,5

Näitajad	Rasvade sordid ja liigid		
	L A M B A		
	kõrgem	esimene	teine
Värvus 15—20° C juures	Valge või helekollakas	Valge või kollakas; lubatakse helerohkekat varjundit	Valge või kollakas; lubatakse kergelt hallikat või helerohkekat varjundit
Lõhn ja maitse	Normaalne, puhas, ilma võõra kõrvalmaitse ja -lõhnata	Sama, nagu kõrgemal sordil; lubatakse pisut kõrbenud lõhna	Sama, nagu esimesel sordil; lubatakse kõrbenud ja samuti kerget värskete rasvakõrnete lõhna

Järg

Näitajad	Rasvade sordid ja liigid		
	L A M B A		
	kõrgem	esimene	teine
Konsistents 15—20° C juures	T a h k e		
Läbipaistvus sulatatud olekus	Läbipaistev		Lubatakse sogasust
Vee sisaldus %%-des, mitte üle	0,2	0,3	0,5
Happearv, mitte üle	1,25	2,25	3,5

Näitajad	Rasvade sordid ja liigid			
	S E A			
	ekstra	kõrgem	esimene	teine
Värvus 15—20° C juures	v a l g e		Valge; lubata- kse kollakat varjundit	Valge, kollaka ja hallika varjundiga
Lõhn ja maitse	Normaalne, puhas, ilma võõra kõr- valmaitse ja -lõhnata	Sama, nagu sordil ekstra	Sama, nagu kõr- gemal sordil; lubatakse pi- sut kõrbenud lõhna	Sama, nagu esi- mesel sordil; lubatakse pi- sut kõrbenud ja ka kerget värskete ras- vakõrnete lõhna
Konsistents 15—20° C juures	Määrdetaaline või tihe			
Läbipaistvus su- latatud olekus	Läbipaistev			Lubatakse sogasust
Vee sisaldus %%-des, mitte üle	0,25	0,2	0,3	0,5
Happearv, mitte üle	1,0	1,25	2,25	3,5

Järg

Näitajad	Rasvade sordid ja liigid		
	K O N D I		
	kõrgem	esimene	teine
Värvus 15—20° C juures	Helekollane või kollane		
Lõhn ja maitse	Normaalne, puhas; ilma vööra kõrvalmaitse ja -lõhnata	Sama, nagu kõrgemal sordil; lubatakse pisut kõrbenud lõhna	Sama, nagu esimesel sordil; lubatakse kõrbenud lõhna
Konsistents 15—20° C juures	Vedel, määrdetaoline või tihe		
Läbipaistvus sulatatud olekus	Läbipaistev		Lubatakse sogasust
Vee sisaldus %-%des, mitte üle	0,2	0,3	0,5
Happearv, mitte üle	1,25	2,25	3,5

Märkused.

1. Rasvtoorainet loobrimasinast ja tunduva spetsiifilise lõhnaga maoosole rasvtoorainet lubatakse tarvitada ainult II sordi rasvade sulatamiseks.

2. I ja II sordi veiserasvade väljasulatamisel ei lubata veise rasvtoorainele juurde lisada üle 10% lamba rasvtoorainet.

3. I ja II sordi searasvade väljasulatamisel ei lubata pehmele rasvtoorainele juurde lisada üle 10% seakonte.

5. Rasvade kvaliteedi hindamist nende sordi kindlaksmääramiseks teostab Riiklik Lihakvaliteedi Inspeksioon.

Inspeksioonipunkti puudumisel teostab kvaliteedi hindamist sordi kindlaksmääramiseks ettevõtte tootmis-veterinaarne kontrollosakond.

IV. PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

6. Veise-, lamba- ja searasvad pakitakse:

- a) puittünnidesse, mahutusega mitte üle 200 kg;
- b) laud- või vineerkastidesse, mahutusega 10 kuni 40 kg;
- c) rasva mitteläbilaskvasse taarasse — kartongist ja valupaberist — mahutusega 100, 200 ja 500 g; plekist ja klaasist — mitte üle 10 kg;
- d) pergamenti või teist liiki rasva mitteläbilaskvasse paberisse — kangidena, kaaluga 100, 200 ja 500 g.

7. Kondirasv pakitakse puittünnidesse, mahutusega mitte üle 200 kg või rasva mitteläbilaskvasse taarasse, mahutusega 100, 200 ja 500 g.

8. Tünnid ja kastid peavad olema tervest ja kuivast puidust, seest hõõveldatud, tihedad, vastupidavad, puhtad, kuivad ja ilma kõrvallõhnata. Töötlemise kvaliteet, tünni kokkupanek ja kinnitus peavad vastama OCT HK Лес 6124/19 nõuetele.

Enne rasva valamist männipuust tünnidesse tuleb neid tingimata seestpoolt katta vedelklaasist kaitsekihiga või teiste NSV Liidu Tervishoiu Rahvakomissariaadi poolt lubatud materjalidest kaitsekihiga, või tuleb tünni kuumutada, läbiaurutada või uhtuda.

9. Kartongist taara peab olema parafineeritud või seest pergamendiga kaetud.

10. Plekhtaara valmistatakse valgest plekist, mis ei sisalda üle 0,04% pliidi.

11. Taarasse valatakse rasvad sulatatult või määrdetaolise konsistentsini jahutatult. Taara kogu maht tuleb rasvaga täita.

12. Kastidesse pakitakse rasvad kangidena, kangi kaaluga 10, 20, 25 ja 40 kg. Iga kang peab olema mähitud rasva mitteläbilaskvasse paberisse.

13. Iga tünn või kast markeeritakse trafareti abil selgelt, mittemahapestava ja mittelõhnava värviga, järgmiste andmete peale märkimisega:

- a) rahvakomissariaadi, peavalitsuse ja ettevõtte nimetus;
- b) rasvaliigi ja -sordi nimetus;
- c) bruto- ja netokaal;
- d) tootmise kuupäev;

e) koha (tünni, kasti) järjekorra number;

f) ГОСТ 1288—41.

14. Iga väikese pakendiühiku peal peab olema tempel või etikett järgmiste andmetega:

a) rahvakomissariaadi, peavalitsuse ja ettevõtte nimetus;

b) ettevõtte või peavalitsuse vabrikumärk;

c) rasvaliigi ja -sordi nimetus;

d) netokaal;

e) hind;

f) tootmise kuupäev;

g) pakkija number;

h) ГОСТ 1288—41.

V. PASSIGA VARUSTAMINE, TRANSPORTIMINE JA SÄILITAMINE.

15. Rasvade ärasaatmisel raudteega või veetranspordiga antakse igale äralaaditavale partiile kaasa Riikliku Lihakvaliteedi Inspeksiooni poolt väljaantud sertifikaat ja laboratooriumi analüüside andmed. Inspeksioonipunkti puudumisel antakse ettevõtte tootmis-veterinaarse kontrollosakonna poolt sertifikaadi asemel välja kvaliteeditunnistus.

16. Sertifikaadis või kvaliteeditunnistuses näidatakse:

a) saatja nimetus;

b) saaja nimetus;

c) transpordidokumendi number;

d) rasva liik ja sort, kohtade arv ja numbrid, netokaal (iga liigi ja sordi kohta eraldi);

e) tootmise kuupäev (näidatakse kõige varasem kuupäev ärasaadetavas partiis);

f) analüüside numbrid.

17. Rasvade transportimist raudteel ja veetranspordiga teostatakse mitte kõrgema temperatuuri juures kui 4° C.

18. Rasvu tuleb külmutushoonetes säilitada mitte kõrgema temperatuuri juures kui miinus 8° C.

19. Olenevalt rasvade kvaliteedist ja säilitamise tingimustest Riiklik Lihakvaliteedi Inspeksioon või inspeksioonipunkti puudumisel — ettevõtte tootmis-veterinaarne kontrollosakond — määrab kindlaks rasvade säilitamise tähtajad.

VI. VASTUVÖTU TINGIMUSED JA KATSETAMISE MEETODID.

20. Rasvapartiiks loetakse ühte liiki ja sorti kuuluva rasva kohtade arvu ja netokaalu, mis on vormistatud ühe sertifikaadiga või ühe kvaliteeditunnistusega või mis antakse välja ühele tarbimisorganisatsioonile.

21. Rasva vastuvõtmist transiitbaasides, ladudes ja külmutushoonetes teostatakse saatedokumentide (sertifikaat või kvaliteeditunnistus ja laboratooriumi andmed) alusel kõikide kohtade seisukorra välisel ülevaatusel ja valikkorras eraldatud kohtade pakendi avamisega rasva organoleptiliseks ja laboratoorseks uurimiseks.

Vagunpartiide vastuvõtmisel võetakse ja avatakse vastuvõtja valikul organoleptiliseks ja laboratoorseks uurimiseks 10% partii kohtade üldarvust.

Väikeste partiide (vähem kui üks vagun) vastuvõtmisel määratakse avamisele kuuluvate kohtade arv kindlaks vastuvõtja poolt, kuid mitte vähem kui kolm pakendikohta.

Igast väikesse taarasse jaotatud rasvapartiist võetakse vastuvõtja valikul iga saja ühiku kohta mitte vähem kui üks jaotusühik.

22. Riknemise või kvaliteedi sertifikaadil või kvaliteeditunnistusele märgitud andmetele mittevastavuse avastamise korral avatakse kõik kohad.

23. Analüüsimiseks võetakse proovid igast avatud tunnist tunni põhjade juurest. Proovid võetakse kogu rasva massi läbiva puhta, nikeldatud ja kuiva proovivõtlaga.

Avatud kastidest võetud kangid mähitakse lahti (ilma rasva kätega puudutamata) ja võetakse proov rasvakangi läbiva väikese, puhta, nikeldatud ja kuiva proovivõtlaga.

Kogu partiist võetud proovi üldkaal ei tohi ületada 600 g.

24. Võetud proov paigutatakse puhtasse ja kuiva klaaspurki. Purk asetatakse kuuma vette kuni rasva täieliku sulamiseni.

Sulatatud rasv segatakse hoolikalt ja jagatakse kaalult kaheks umbes võrdseks osaks. Iga osa paigutatakse puhtasse ja kuiva lihvitud klaasist või parajaks sobitatud korgiga klaaspurki.

Mõlemad purgid pitseeritakse ja neile kleebitakse etiketid, millele märgitakse:

- a) saatja-ettevõtte nimetus;
- b) sertifikaadi või kvaliteeditunnistuse number;
- c) rasva liik ja sort;
- d) antud partii netokaal;
- e) tootmise kuupäev;
- f) proovi võtmise kuupäev ja isikute nimed, kes proovi võtsid.

Üks purk prooviga saadetakse laboratooriumi analüüsimiseks ja teist säilitatakse ühe kuu jooksul ekspertanalüüsi juhuks.

Laboratoorium ekspertanalüüsi teostamiseks ja proovi alalhoidmise koht määratakse kindlaks poolte kokkuleppel.

25. Rasva laboratoorset uurimist teostatakse OCT HKMMII 5 järgi.

Muudatus.

Peatükk III. „Tehnilised tingimused“.

Punkt 4. Tabel — happearvu näitaja on muudetud kõigi II sordi rasva liikidele:

„mitte üle 3,5“ — „mitte üle 5,5“ peale.

(NSVL RKN-i juures asuva ÜSK määrus nr. V-3929 30. IV 1943. a.)

NSVL TOIDUAINETE TÖÖSTUSE RAHVA- KOMISSARIAAT	ÜLELIIDULINE STANDARD AMETLIK VÄLJAANNE	OCT 453 HKПП
	RASVAD Oleo-oil (veise) Sheep-oil (lamba)	Lihatööstus

Käesolev standard hõlmab toiduks kasutatavaid oleo-oil ja sheep-oil rasvu, mida toodetakse veise- ja lambarasvadest mis on saadud rasvtooraine ümbertöötamisega kuiv- ja märgmenetlusel.

I. TOORAINE KVALITEET.

Oleo-oil (veise) ja sheep-oil (lamba) tooraineks on oleo-stock ja sheep-stock.

Märkus. Oleo-oili ja sheep-oili valmistamiseks lubatakse kasutada tööstuses 48—49° C sulamistemperatuuriga saadud oleo-stocki ja sheep-stocki.

II. KLASSIFIKATSIOON.

- a) Päritolult: Oleo-oil (veise) ja sheep-oil (lamba).
- b) Sortidelt: oleo-oil ja sheep-oil toodetakse ühes sordis.

III. TEHNILISED TINGIMUSED.

Oleo-oil (veise) ja sheep-oil (lamba) peavad rahuldama järgmisi nõudeid:

a) Füüsikalised-keemilised näitajad:

Koosteosade nimetused	Näitajad
1. Niiskust, mitte üle ¹	0,2%
2. Eetris mittelahustuvate ainete sisaldus, mitte üle	0,25%

Esitatud Lihatööstuse Peavalitsuse poolt	Kinnitatud 15. X 1938. a.	Rakendamise tähtaeg 1. XI 1938. a.
---	--	---

		Järg
Koosteosade nimetused		Näitajad
3. Sulamistemperatuur, mitte üle		32° C
4. Happearv, mitte üle		1,6
5. Joodiarv ²		45—60
6. Seebistumise koefitsient ²		193—198
7. Tinasoolade sisaldus ³		Mitte üle 22 mg 1 kg produkti kohta
8. Plisoolade sisaldus ³		Ei ole lubatud

b) Organoleptilised näitajad:

Näitajad	Oleo-oil	Sheep-oil
1. Värvus 15° C juures	Helekollasest kuni kollaseni	Valgest kuni helekollaseni
2. Maitse ja lõhn	Lõhn ja maitse peavad vastama antud produkti lõhnale ja maitsele ega tohi omada rääsinud ebameeldivat või mingisugust võõrast lõhna ja kõrvalmaitset. Maitse proovimisel peavad oleo-oil ja sheep-oil suus kiiresti sulama.	
3. Konsistents 15—20° C juures	Kergelt määrdetaoline	Vedel või kergelt määrdetaoline
4. Läbipaistvus sulatatud olekus	Läbipaistev	Läbipaistev

¹ Niiskuse all tuleb mõista lenduvate ainete üldsisaldust, selle hulgas ka vee sisaldust.

² Joodiarvu ja seebistumise koefitsienti ei ole kohustuslik määrata.

³ Määramist teostatakse plekktaarasse pakitud rasvade juures.

IV. PAKKIMINE JA MARKEERIMINE.

Oleo-oil ja sheep-oil pakitakse tünnesse, mahutusega mitte üle 200 kg. Jaotatud kujul pakitakse neid plekk- või klaas- taarasse ja samuti ka puitkastidesse, pergamenti või asepergamenti mähitud kangidena. Kasti pakitakse 20 kg rasva.

Oleo-oili ja sheep-oili pakkimiseks kasutavad tünnid ja kastid peavad olema puidust, tugevad, tihedad ja peavad välja kannatama ümberlaadimist teel. Kaste ja tünne võib valmistada ükskõik missugusest puidust, väljaarvatud okaspuu liigid. Tünnid peavad olema seestpoolt silikaaditud.

Oleo-oil ja sheep-oil tuleb tünnesse valada sulatatud olekus ja nad peavad täitma tunni kogu mahu. Tünnide täitmine rasva tükkidega ei ole lubatud. Rasva pakitakse kastidesse ainult jah- tunud olekus.

Oleo-produktide pakkimiseks kasutatav plekkaara peab olema valmistatud valgese plekist, mis ei sisalda pliidi üle 0,04%.

Plekk- ja klaaspurkide mahutus võib olla 0,1; 0,2; 0,5 ja 1 kg.

Igale taaraliigile peab olema selgelt peale kantud mittemaha- pestava värviga trafarett või peale kleebitud spetsiaalne paberist etikett järgmiste andmetega:

- 1) lihakombinaadi, peavalitsuse ja rahvakomissariaadi nime- tus;
- 2) tootmise kuupäev;
- 3) toote nimetus;
- 4) brutokaal;
- 5) netokaal;
- 6) koha järjekorra number;
- 7) partii number;
- 8) OCT-i number;
- 9) Lihatööstuse Peavalitsuse vabrikumärk;
- 10) pakkija number (või nimi);
- 11) jaotamise kuupäev ja hind (väikesse taarasse pakkimise korral).

SAILITAMISE TINGIMUSED.

Oleo-oili ja sheep-oili hoitakse alal kuni üks kuu ruumis, mil- le niiskus ei ületa 85% ja temperatuur +5° C.

V. VASTUVOTU TINGIMUSED.

a) Taara väline ülevaatus.

Taara välist ülevaatuset teostatakse enne vastava proovi võtmist keemiliste ja organoleptiliste näitajate määramiseks.

b) Proovide võtmine.

Proovide võtmiseks organoleptiliseks ja keemiliseks uurimiseks avatakse vastuvõtja valikul järgmine arv tünne (kaste) partiist:

Tünnide või kastide arv partiis	Proovide võtmiseks avatakse	
	harilik norm	vähendatud norm
1	1 tünn (kast)	1 tünn (kast)
2—5	2 tünni (kasti)	2 tünni (kasti)
6—10	3 " "	2 " "
11—20	4 " "	3 " "
21—30	6 " "	4 " "
31—40	7 " "	5 " "
41—60	10 " "	6 " "
61—80	12 " "	8 " "
81—100	15 " "	10 " "
101—200	15%	12%
Üle 200	12%	10%

Igast väikesse taarasse jaotatud rasva partiist võetakse 100 ühikust üks jaotusühik.

Igast avatud tünnist võetakse puhta, kuiva, kogu rasva massi läbiva metallist proovivõtliga proovid kahes suunas: kallaku all või horisontaalselt ja vertikaalselt (või põhja ja külge mööda). Avatud kastides võetakse kangide mähis lahti (ilma rasva kätega puudutamata). Proov võetakse väikese, puhta, kuiva ja tingimata nikeldatud proovivõtliga, mis läbib kogu kasti.

Kogu partiist võetud proovide üldkaal peab olema umbes 900 g.

c) Võetud proovid kogutakse puhtasse ja kuiva klaasnõusse. Nõu paigutatakse kuumale vette kuni rasva täieliku sulamiseni.

Sulatatud rasva segatakse hoolikalt ja saadud ühtlasest segust võetakse kolm proovi, kaaluga 300 g.

Proovid valatakse kuivadesse, puhtatesse, lihvitud või hästi sobitatud korkidega klaaspurkidesse.

d) Proovidega purgid pitseeritakse vastuvõtja ja üleandja organisatsioonide pitseritega või plommidega.

e) Proovidega purkidele kleebitakse etiketid või riputatakse nende külge puitlipikud või kartongist kaardid, milledele märgitakse: ettevõtte nimetus; produkti nimetus; partii suurus; dokumentide numbrid (saatekirjad, faktuurid); partii üldkaal (neto); proovi võtmise kuupäev; OCT-i number ja tootmise kuupäev.

f) Üks proov antakse üle vastuvõtja-organisatsioonile. Ülejäänud kaks proovi jäävad üleandja-organisatsioonile, kusjuures ühte neist säilitatakse kaks kuud ekspertanalüüsi vajaduse juhuks. Proovide võtmise koht ja laboratoorium analüüsi teostamiseks määratakse kindlaks poolte kokkuleppel.

g) Uurimise meetod — vt. OCT 2332.

Asendus.

OCT 2332 on asendatud OCT HKMMП 5.

NSVL ÜLELIIDULINE STANDARDIDE KOMITEE NSVL RAHVAKOMIS- SARIDE NÕUKOGU JUURES	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 976—41
	MARGARIIN JA KÖÖGIRASVAD Laboratoorsete määramiste meetodid	Asendab OCT HKПП 8482/244 Laboratoorsete määramiste meeto- dite osas Toiduainete tööstus H 61

I. KESKMISE PROOVI VÕTMINE JA VALMISTAMINE.

1. **Margariin.** Proove võetakse puhta, kuiva ja vigastamata nikeldusega proovivõtla, surudes seda terves pikkuses margariinisse. Keemilise analüüsi jaoks proovivõtla võetud margariinisambakesest lõigatakse puhta ja kuiva pahtliga terves pikkuses maha proovivõtla seintega mittehõlmatud margariinisambakese osa. Mahalõigatud osad paigutatakse tihedalt suletavasse klaas või metallnõusse mahutusega 500—1000 ml (metallnõust viiakse kogu margariin enne selle sulatamist üle tihedalt sobitatud korgiga klaaspurki). Võetud proovidega purk asetatakse vette, mille temperatuur on 45—50° C. Et sulamisprotsessi ajal vältida margariini kihtidesse eraldumist, tuleb margariini sageli (1—2 min. järel) energiliselt loksutada, purki selleks ajaks veest välja võttes. Pärast margariini sulamist võetakse purk veest välja ja jätkatakse energilist loksutamist seni, kuni algab segu hangumine. Hangunud margariinist võetakse kaalutised analüüside teostamiseks.

2. **Tahked köögirasvad.** Proovid võetakse puhta, kuiva ja vigastamata nikeldusega proovivõtla, surudes viimast terves pikkuses rasvasse. Keemilise analüüsi jaoks lõigatakse puhta ja kuiva pahtliga proovivõtla võetud rasva sambakesest terves pikkuses maha proovivõtla seintega mittehõlmatud rasvasambakese osa.

Mahalõigatud osad paigutatakse tihedalt suletavasse klaas- või metallnõusse, mille mahutus on 500—1000 ml. Enne sulatamist viiakse kogu rasv üle klaaspurki. Võetud proovidega purki soojendatakse veevannil või termostaadis 55—60° C tempe-

Esitatud NSVL Toidu-
ainete Tööstuse Rahva-
komissariaadi poolt

Kinnitatud Üleliidulise
Standardide Komitee
poolt 14. VII 1941. a.

Rakendamise
tähtaeg
1. X 1941. a.

ratuuris. Pärast sulatamist segatakse rasva hoolikalt, jahutatakse ja võetakse kaalutised analüüside teostamiseks.

3. **Vedelas köögirasvad.** Vedelas olekus transporditavatest köögirasvadest võetakse proove autosisternist või autosisterni täitmiseks määratud paagist — kolmest kihist: ülemisest, keskmisest ja alumisest.

Pärast hoolikat segamist võetakse proovist kaalutised keemilise analüüsi jaoks.

II. MÄÄRAMISTE MEETODID.

4. **Maitset, lõhna ja konsistentsi** määratakse margariini ja köögirasvade juures iga kontrollkoha kohta eraldi, proovivõtlaga võetud proovi sambakese kogupikkuse ulatuses.

5. Margariini ja köögirasvade värvust määratakse iga kontrollkoha kohta proovivõtlaga võetud proovis eraldi, pärast seda, kui sambakese väljaulatuv osa on maha lõigatud.

Vedelas olekus transporditavate rasvade värvust määratakse rasva olles hangunud, ääreni rasvaga täidetud portselankausis.

6. **Köögirasvade läbipaistvuse määramine.** Puhtasse, kuiva, läbipaistvasse värvusetu katseklaasi (läbimõõduga 1,5 cm ja kõrgusega 20—25 cm) valatakse eelnevalt sulatatud rasva (mille temperatuur ei ole alla 55—60° C) ja vaadeldakse seda valgel ekraanil läbivas ja peegelduvas valguses.

Kui rasvas esinevad õhumullikesed (näiv sogasus), siis lastakse katseklaasi 2—3 minutit rahulikult seista ja pärast seda määratakse rasva läbipaistvust.

7. Vee sisalduse määramine margariinis.

a) **Kuivatuskapis** (arbitraažimeetod). Puhast kaaluklaasi (läbimõõduga 5—6 cm) koos sellesse asetatud klaaspulgakesega (pikkusega 5—7 cm) ja 1—2 g pimsspulbriga või 10—12 g läbikuumutatud kvartsliiduga kuivatatakse kuivatuskapis 30 minutit 102—105° C temperatuuris ja kaalutakse pärast eksikaatoris jahutamist.

Sellisel ettevalmistatud kaaluklaasi kaalutakse analüütilistel kaaludel 5—6 g margariini. Kaaluklaas margariiniga paigutatakse 102—105° C temperatuuriga kuivatuskappi. Pärast

margariini sulamist segatakse seda kaaluklaasis oleva pimsspulbriga (või liivaga). Kaaluklaasis asuvad margariini kuivatatakse üks tund 102—105° C temperatuuris, jahutatakse eksikaatoris ja kaalutakse. Järgnevaid kaalumisi teostatakse iga 30-minutilise kuivatamise järel.

Püsivkaal loetakse saavutatuks, kui vahe kahe teineteisele järgneva kaalumise vahel ei ületa 0,002 g.

Margariini ei tohi kuivatada üle 3 tunni.

Vee sisaldust protsentides (X) arvutatakse valemi järgi:

$$X = \frac{(a - b) \cdot 100}{c},$$

kus:

- a* — kaaluklaasi kaal g-des ühes margariiniga, enne kuivatamist;
- b* — kaaluklaasi kaal g-des ühes margariiniga, pärast kuivatamist;
- c* — margariini kaalutis g-des.

Määramise tulemuseks loetakse kahe määramise keskmine, väljendatuna % -des, tingimusel et lahkuminek kahe viimase määramise vahel ei ületa 0,3.

b) Elektripliidil. Kuivast filterpaberist kettakesega suletud puhast metallist klaasikest (läbimõõduga 4—5 cm ja kõrgusega 4—6 cm) kaalutakse täpsusega kuni 0,01 g. Seejärel pannakse sellesse klaasikesse 5—6 g margariini ja soojendatakse elektripliidil. Praksumise lõppemise järel võetakse filterpaberist kettake klaasilt ja täheldatakse esimeste suitsujälgede ilmumist lühikese helesinaka joana, mis on tumedal foonil valgusvihus hästi nähtav.

Vaatlemist teostatakse ereda päikesevalguse juures või klaasikest elektrilambist silindrilise reflektori abil saadava valgusvihuga ülalt valgustades.

Pärast esimeste suitsujälgede ilmumist võetakse klaasike viivitamata pliidilt, jahutatakse ja kaalutakse koos filterpaberist kettakesega.

Vee sisaldust arvutatakse protsentides p. 7a toodud valemi järgi.

8. Vee sisalduse määramine köögirasvades.

a) Kuivatuskapis (arbitraažimeetod). Puhast kaaluklaasi (läbimõõduga umbes 6 cm) kuivatatakse kuivatuskapis 30 minutit temperatuuris 102—105° C ja kaalutakse pärast eksikaatoris jahutamist.

Selliselt ettevalmistatud kaaluklaasi kaalutakse analüütilistel kaaludel umbes 10 g rasva.

Kaaluklaas ühes rasvaga paigutatakse 45 minutiks 102—105° C temperatuuriga kuivatuskappi, jahutatakse eksikaatoris ja kaalutakse.

Järgmisi kaalumisi teostatakse iga 20-minutilise kuivatamise järele.

Püsivkaal loetakse saavutatuks, kui vahe kahe teineteisele järgneva kaalumise vahel ei ületa 0,002 g.

Rasva ei tohi kuivatada üle 2,5 tunni.

Vee sisaldust protsentides arvutatakse p. 7a toodud valemi järgi.

Määramise tulemuseks loetakse kahe määramise keskmist, väljendatuna % -des, tingimusel, et lahkuminek kahe viimase määramise vahel ei ületa 0,1.

b) Elektripliidil. Võetakse umbes 10 g köögirasva ja muus osas talitatakse samuti nagu margariini juures (vt. p. 7 b), välja arvatud filterpaberist kettakese kasutamine.

9. Sulamistemperatuuri määramine. Margariini või köögirasva kaalutist, mille vee sisaldus määratakse kiirmeetodiga (või kuivatamisega eriliselt veevabaks tehtut), sulatatakse puhtas ja kuivas nõus. Siis võetakse seda kahte klaaskapillaari (pikkusega 5—6 cm, sisemise läbimõõduga 0,8—2,0 mm ja seinte paksusega 0,1—0,4 mm) selliselt, et moodustuksid umbes 1 cm kõrgused rasvasambakesed. Rasva kogutakse kapillaaridesse selliselt, et kapillaari üks ots puutuks kokku rasva pealispinna, kusjuures rasv on sulatatud mitte kõrgema temperatuuri juures kui 50° C. Selleks, et rasv kapillaarides hanguks, jäetakse kapillaarid koos nendesse võetud rasvasambakestega üheks tunniks mitte kõrgema kui 10° C või 15 minutiks mitte üle 0° C temperatuuri. Sellejärel kinnitatakse kapillaarid kummirõnga abil termomeetri külge, millel on jaotused iga 0,1° C järgi selliselt, et

rasvasambakesed oleksid ühel tasemel elavhõbeda reservuaariga ja kapillaarid ise oleksid vertikaalasendis.

Termomeeter koos selle külge kinnitatud kapillaaridega lastakse 3,5—4,0 cm ulatuses veega täidetud klaasi, kusjuures tuleb jälgida, et rasvasambakeste alumised otsad asuksid üksteise suhtes ühel ja samal tasemel.

Klaasis olevat vett soojendatakse ja segatakse vahetpidamata, kusjuures soojenemiskiirus ei tohi ületada 1,5—2° C minutis. 3—4° C enne oletatavat sulamistemperatuuri tuleb soojenemiskiirust vähendada kuni 0,5—0,7° C minutis.

Sulamistemperatuuriks loetakse temperatuuri, mida termomeeter näitab rasvasambakese tõusu algmomendil kapillaaris. Tulemuseks on kahe määramise aritmeetiline keskmine, kui määramiste vahe ei ületa 0,3° C.

10. Happearvu määramine.

a) Margariin. 250 ml mahutusega Erlenmeyeri kolbi kaalutakse umbes 5 g filtritud margariini täpsusega kuni 0,01 g. Viimast sulatatakse kolbi sooja vette (40—45° C) lastes ja lahustatakse 25—35 ml-s varem neutraliseeritud 95% -lise alkoholi ja etüüleetri segus (vahekorraga 1:1 või 1:2). Lahus peab olema läbipaistev. Vastasel juhul lastakse kolb koos sisuga uuesti sooja vette kuni läbipaistva lahuse saavutamiseni.

Kolbi lisatakse juurde 3—4 tilka 1% -list fenoolftaleiini alkoholset lahust ja tiitritakse 0,1 n sööbeleelise vesilahusega (KOH, NaOH), kuni ühe minuti vältel mittekaduva roosa värvuse ilmumiseni.

Juhul, kui lahus tiitrimise jooksul soganeb, taastatakse lahuse läbipaistvus kolbi koos lahusega sooja vette lastes või sellesse 8—10 ml ülalnimetatud alkoholi ja eetri segu juurde lisades ning järgnevalt kolbi koos lahusega soojas vees soojendades.

Happearvu (Y) arvutatakse valemi järgi:

$$Y = \frac{5,61 \cdot a}{b}$$

kus:

a — kulutatud sööbeleelise lahuse hulk ml-tes, ümberarvestatud 0,1 n lahusele;

b — rasva kaalutis g-des.

b) Kõõgirasvad. Kõõgirasvade happearvu määramine toimub analoogiliselt ülalkirjeldatud margariini happearvu määramisele, väljaarvatud proovi eelnev filtrimine.

11. Keedusoola määramine margariinis. 250 ml mahutusega kolbi kaalutakse umbes 5 g margariini täpsusega kuni 0,01 g ja valatakse sinna juurde 50 ml 50—60° C temperatuurini soojendatud destilleeritud vett. Pärast margariini sulamist loksutatakse kolvi sisu energiliselt ja filtritakse läbi niiske filtri.

Pipetiga võetakse 10 ml filtraati ja viiakse 100—250 ml mahutusega Erlenmeyeri kolbi, lisatakse juurde 2—3 tilka 10% -list kaaliumkromaadi vesilahust (K_2CrO_4) ja tiitritakse 0,1 n hõbenitraadi lahusega ($AgNO_3$) kuni telliskivipunase värvuse ilmumiseni.

Keedusoolasisaldust protsentides (Z) arvutatakse valemi järgi:

$$Z = \frac{2,92 \cdot a}{b},$$

kus:

a — kulutatud hõbenitraadi lahuse ($AgNO_3$) hulk ml-tes, ümberarvestatud 0,1 n lahusele;

b — margariini kaalutis g-des.

12. Rasva määramine. Hangunud margariini kaalutis, milles enne seda määrati vee sisaldust kuivatamise teel kuni püsiva kaaluni, viiakse üle filterpaberist ekstraheerimise padrunisse (koos pimsskivi või liivaga), mille põhjale on pandud tükike vatti; padrun asetatakse Soxleti aparadi ekstraktorisse.

Margariini jäägid (klaasikeses, pulgakesel jne.) viiakse pintseti ja vatitükikeste abil üle padrunisse. Vatitükikesed pannakse padruni sisule juurde. Pärast seda pööratakse padruni ääred sisse selliselt, et nad sulgeksid sees oleva margariini ja vati.

Padrun valmistatakse täisnurksest filterpaberi tükist, mis keeratakse silindrikujulisele puidust vormile. Kokkukeeramisel käänatatakse paberi vaba äär padruni põhja modustamiseks voltidena üles. Paber võetakse sellise suurusega, et padruni seinad oleksid kahekordsed. Padruni vormi läbimõõt peab olema veidi väiksem ekstraktori siseläbimõõdust.

Ekstraktori külge ühendatakse puhas kolb. Kolb peab olema eelnevalt 100—105° C temperatuuris 1 tunni kestel kuivatatud ja

pärast jahutamist kaalutud. Väikese leetri abil valatakse jahutaja kaudu ekstraktorisse etüületrit. Etüületrit valatakse juurde nii palju, et selle üldhulk ületaks umbes poolteisekordselt ekstraktori mahu, arvates ekstraktori põhjast kuni sifooni ülemise põlveni.

Kokkupandud seadeldise kolbi soojendatakse elektri- või auru-soojendusega veevannil sellistes tingimustes, mis tagavad eetri ühtlase, kuid mitte liig ägeda keemise.

Kolme tunni möödumisel ja vajaduse korral iga tunni järel kontrollitakse ekstraheerimise täiuslikkust. Selleks lahutatakse kolb pärast jahutamist silmapilguks seadeldise ülejäänud osast ja võetakse filterpaberile või kellaklaasile alumisest sifoonist maha tilkuga ekstrakti tilk. Ekstraheerimine loetakse lõpetatuks, kui pärast eetri äraauramist filterpaberile (kellaklaasile) viidud ekstrakti tilgast ei jää järgi rasva jälgi.

Pärast ekstraheerimise lõpetamist lahutatakse kolb seadeldisest ja lahustaja aurutatakse veevannil.

Kolb koos rasvaga paigutatakse üheks tunniks 102—105° C temperatuuriga kuivatuskappi ja pärast kuivatamist jahutatakse ning kaalutakse. Püsivkaal loetakse saavutatuks, kui vahe kahe teineteisele järgneva kaalumise vahel ei ületa 0,005 g.

Rasvasisaldust protsentides (X_1) arvutatakse valemi järgi:

$$X_1 = \frac{a \cdot 100}{b},$$

kus:

a — kolvis oleva rasva kaal g-des;

b — veesisalduse määramiseks võetud margariini kaalutis g-des.

Tootja-tehases lubatakse margariini rasvasisaldust arvutada valemi järgi:

rasva % = 100 — (vee sisalduse % + soola % + 0,8%
tärglist + 0,05% piima + 0,45% munakollast);

vee sisalduse ja soola % — laboratooriumi andmete alusel;
ülejäänud suurused tehase andmete alusel.

13. Nikli kvalitatiivne määramine. 500 ml mahuga kolbi kaalutakse tehnilis-keemilistel kaaludel 50 g produkti, lisatakse juurde 50 ml soolhapet (erikaal 1,12) ja segades (iga 3—4 min. järel)

või katkestamatu mehaanilise loksutamise juures soojendatakse segu 30 minutit keeva vee vannil. Kolvi sisu viiakse üle lahuslehttrisse ja selginenud hapu kiht valatakse portselankaussi. Pärast portselankausi sisule 3—5 tilga kontsentreeritud lämmastikhape juurdelisamist aurutatakse kausi sisu veevannil lõpuni kuivaks.

Jääki tuhastatakse tiigelahjus kuni halli värvuseni, jahutatakse ja lahustatakse 10 ml-s destilleeritud vees. Pärast 1 ml 10%-lise ammoniaagi lahuse juurdelisamist filtritakse kausi sisu katseklaasi. Saadud filtraadile lisatakse 0,5 ml 1%-list dimetüülglüoksiimi $[\text{CH}_3\text{C}(\text{NOH})\text{C}(\text{NOH})\text{CH}_3]$ alkoholset lahust.

Nikli jälgede olemasolekul lahus muutub 20 min. jooksul pärast dimetüülglüoksiimi juurdelisamist nõrgalt punaseks.

Katseklaasis oleva kogu vedelikusamba värvuse muutumise vaatlust teostatakse valgel foonil.

14. Tärglise kvalitatiivne määramine. Umbes 5 g margariini ja 5 ml destilleeritud vett keedetakse katseklaasis 1 minuti jooksul. Pärast margariini jahtumist ja hangumist valatakse suur osa vee-ekstrakti teise katseklaasi, kuhu lisatakse 2—3 tilka 1%-list joodi lahust 10%-dilises kaaliumjodiidi lahuses.

Violetse värvuse ilmumine tähistab tärglise olemasolu.

NSVL ÜLELIIDULINE STANDARDIDE KOMITEE NSVL RAHVAKOMIS- SARIDE NÕUKOGU JUURES	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 240—41
	MARGARIIN	Asendab OCT 8482 HKПП 244
		Toiduainete tööstus H 61

I. MÄÄRATLUS JA OTSTARVE.

1. Margariin on toiduaine — koorevõi asendaja. Margariini saadakse toidurasvade emulgeerimisel piimaga või veega, emulsiooni järgneva jahutamisega ja mehaanilise töötlemisega.

II. KLASSIFIKATSIOON.

2. Olenevalt kasutatavast toorainest jaguneb margariin kolme liiki:

a) rööskkoore — saadakse rasvade emulgeerimisel koorega või piimaga koorevõi juurdelisamisega;

b) piima — saadakse rasvade emulgeerimisel piimaga;

c) piimavaba — saadakse rasvade emulgeerimisel veega.

3. Iga loetletud margariiniliik jaguneb: a) soolaseks ja mage-daks, b) vitaminiseerituks ja vitaminiseerimatuks.

4. Kvaliteedi näitajate järgi arvatakse margariin ühte järg-misse sorti:

kõrgem,
esimene,
teine.

III. TOORAINE JA MATERJALID.

5. Margariini valmistamiseks kasutatakse:

a) rasvu — loomsete rasvade toidusorte, naturaalseid ja hüdreeritud taimeõlisisid ja merelooma- ning kalarasvade toidu-sorte hüdreeritud kujul. Taimeõlid ja rasuõlid (OCT HKПП 522) peavad olema rafineeritud, kaasa arvatud nende desodoratsioon;

Esitatud NSVL Toidu-
ainete Tööstuse Rahva-
komissariaadi poolt

Kinnitatud Üleliidulise
Standardide Komitee
poolt 27. II 1941. a.

Rakendamise
tähtaeg
1. V 1941. a.

b) täis- ja separeeritud naturaalsed, pastööritud piima (ОСТ НКПП 316 «Тäis- ja separeeritud lehmapiim») või kuivpiima (ОСТ НКПП 422 «Lehma täispiim, kuiv»);

c) naturaalsed, pastööritud rööskkoort (ОСТ НКПП 317 «Lehmapiima rööskkoort»);

d) vett, mis vastab joogivee kohta esitatud sanitaarnõuetele;

e) toidu-keedusoola, mis vastab ГОСТ 153—41, sort «ekstra» nõudeile;

f) värv, mis vastab ОСТ НКММП 1 «Värv, lehmapiima ja margariini värvimiseks» nõudeile, või karotiini;

g) emulgaatorina — munakollast, kvaliteedilt mitte alla 2. sordi munadest (ОСТ НКПП 454 «Kanamunad, toidu») või kuiva munakollast (ОСТ НКММП 8 «Munapulbrid») või emulgaatorit ВНИИЖ või letsitiini;

h) indikaatorina — tärklis, mitte alla 1. sordi (kartuli — ОСТ НКПП 886/259 või maisi — ОСТ НКПП 256) 0,2%-lises koguses või rafineeritud puuvillaseemneõli (ОСТ НКПП 307) või seesamiõli (ОСТ НКПП 8502/233) pärast eelnevat rafineerimist, mitte vähem kui 5%-lises koguses;

i) vitaminiseerimiseks — karotiini mitte vähem kui 10 g ühe tonni margariini kohta;

j) aromatiseerimiseks — aromatisaatori ВНИИЖ.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

6. Organoleptilised näitajad.

a) Maitse ja lõhn. Margariinil peab olema puhas, hästi väljenduv maitse ja lõhn, mis sarnaneb vastava lehmavõi sordi maitsele ja lõhnale. Aromatiseerimata piimavabal margariinil peab olema puhas maitse.

b) Konsistents. 6—15° C temperatuuri juures peab margariin olema ühtlane, plastiline ja tihe. Margariini läbilõikepind peab olema läikiv ja kuiv või väga väikeste mitteliituvate vee-
piisakestega.

c) Värvus — ühtlane kogu massi ulatuses; värvimata margariinil — valge, värvitud margariinil — helekollane ja vitamiiniseeritud margariinil — kollane.

7. Füüsikalis-keemilised näitajad.

Näitajate nimetused	Piima ja rööskkoore		Piimavaba	
	Soolane	Mage	Soolane	Mage
a) Rasv %%-des, mitte alla	81,5	83	82,5	84
b) Vee sisaldus %%-des, mitte üle	16	16	16	16
c) Soola %%-des, mitte üle	1,7	0,2	1,7	0,2
d) Happearv KOH mg-des, mitte üle	2,0	2,0	1,5	1,5
e) Sulamistemperatuur °C-des	28—36	28—36	28—36	28—36
f) Nikli sisaldus	jäljed	jäljed	jäljed	jäljed

Märkus. Margariini saatmisel suurtele kaugustele ja suvisel perioodil lubatakse soola hulka vee sisalduse vähendamise arvel suurendada kuni 2,5%.

V. PAKKIMINE, MARKEERIMINE JA PASSISTAMINE.

8. Margariin tuleb pakkida:

a) puhtaisse, seest hõõveldatud ja tihedalt kokku löödud 15, 20 ja 25 kg mahutusega laud- või vineerkastidesse.

Margariini lubatakse pakkida kastidesse, mille mahutus on 1 kg võrra väiksem või suurem näidatud kaalust selleks, et margariiniga kasti netokaal väljenduks täisarvulistes kilogrammides.

Margariini netokaal partii kõikides kastides peab olema võrdne;

b) puhtaisse, hõõveldatud ja hästi kokkupandud 25 kuni 60 kg mahutusega puit-, raud- või puuvitsadega vineertünnidesse. Tööstuslikuks ümbertöötlemiseks määratud margariini lubatakse pakkida kuni 200 kg mahutusega tünnidesse;

c) valupaberist taarasse — 25 ja 50 kg mahutusega tünnidesse ja kastidesse;

d) jaevõrgu jaoks lubatakse margariini väljastada väikese-kaalulises jaotuses, mähkides margariini pergamenti või tsello-

faani. Järgnevalt pakitakse margariin p. 8-a märgitud mahutusega kastidesse.

Väikese jaotuse korral (100 kuni 500 g) lubatakse netokaalus kõrvalekaldumist kuni $\pm 2\%$.

9. Lubatakse kasutada toidurasvade all olnud puhast, tagastatavat taarat, mis enne tuleb desinfitseerida.

10. Margariini pakkimiseks tuleb kaste ja tünne valmistada järgmiste puuliikide: pöogi, kuuse, haava, pärna, seedri, hõbekuuse, kase ja lepa — tervest ja kuivast puidust. Vineerkastide liistud võivad olla valmistatud ükskõik missugusest puidust.

11. Enne jaotamata margariini pakkimist tuleb taara seestpoolt katta pergamentiga (OCT HK Лес 254).

Margariini lubatakse pakkida asepergamenti (OCT HK Лес 266) või pergamiini.

12. Tünni põhjale või kasti otsaküljele asetatakse trafarett järgmise märgistusega:

- a) rahvakomissariaadi ja peavalitsuse nimetus;
- b) tootja-tehase nimetus;
- c) margariini nimetus ja sort;
- d) neto- ja brutokaal;
- e) tootmise kuupäev ja koha number;
- f) ГОСТ 240—41.

Tünni põhjale ja kasti ülemisele parempoolsele nurgale märgitakse taaranumber hinnakirja järgi.

Taarasse, kaane alla, tuleb panna sedel, millele on märgitud pakkija number.

13. Väikese jaotuse korral peab etiketile olema märgitud:

- a) rahvakomissariaadi ja peavalitsuse nimetus;
- b) tootja-tehase nimetus;
- c) margariini nimetus ja sort;
- d) ГОСТ 240—41;
- e) netokaal;
- f) tootmise kuupäev;
- g) hind.

14. Tehasest äralaaditava margariiniga käib kaasas sertifikaat, mis on koostatud riikliku kvaliteediinspeksiooni poolt, selle puudumisel aga — tootja-tehase tehnilise kontrollosakonna ekspertiisi leht.

Sertifikaadil või ekspertiisilehel märgitakse:

- a) tootja-tehase nimetus;
- b) margariini nimetus ja sort;
- c) ГОСТ 240—41;
- d) kvaliteedi näitajad — rasv, niiskus, sool ja happearv;
- e) tootmise kuupäev;
- f) sertifikaadi või ekspertiisilehe kehtimise aeg.

VI. MARGARIINI HINDAMISE JA SORTEERIMISE SÜSTEEM.

15. Margariini kvaliteedi hindamist teostatakse sajaballilise skaala alusel, järgmise pallide piirarvuga üksikute organoleptiliste näitajate jaoks:

- | | |
|--|----------|
| a) maitse ja lõhn | 50 palli |
| b) konsistents ja välimus | 25 „ |
| c) värvus | 10 „ |
| d) soolamine | 5 „ |
| e) pakkimine ja markeerimine | 10 „ |

16. Margariini sortide pallide üldarv peab olema järgmine:

- a) kõrgem sort — mitte alla 92. Sellest maitsele ja lõhnale mitte alla 43,
- b) 1. sort — mitte alla 86. Sellest maitsele ja lõhnale mitte alla 38.
- c) 2. sort — mitte alla 80, sellest maitsele ja lõhnale mitte alla 34.

17. Olenevalt maitsest ja lõhnast hinnatakse margariini pallides järgmiselt:

Näitajate nimetused	Maha-hindlus	Palliline hinnang
a) Puhas, hästi väljenduv maitse ja aroom, mis on sarnased vastava lehmavõisordi maitsega ja aroomiga (lühidalt — väga hea)	3—0	47—50

Järg

Näitajate nimetused	Maha- hindlus	Palliline hinnang
b) Puhas, hästi väljenduv maitse, kuid veidi nõrgalt väljenduv aroom (lühidalt — hea)	5—4	45—46
c) Puhas, hästi väljenduv maitse kuid nõrk aroom (lühidalt — nõrk aroom)	6	44
d) Puhas, mitte väljenduv tühi maitse (aroom puudub)	8—7	42—43
e) Liigselt väljenduv aromatiseerimise kõrvalmaitse	9—8	41—42
f) Mitte puhas	13—8	37—42
g) Kibe maitse	16—12	34—38
h) Liiga hapu	13—11	37—39
i) Rasvastunud	12—8	38—42
j) Rasvane	16—13	34—37
k) Steariiniline	21—13	29—37
l) Öililine (tunduv taimeõli kõrvalmaitse)	15—11	35—39
m) Kalaline	20—13	30—37
n) Metalliline	15—9	35—41
o) Nõrk värvi kõrvalmaitse	12—9	38—41

18. Roiskunud rääsinud kõrvallõhna- ja maitsega, samuti ka sisemisest hallitusest nakatatud margariin arvatakse praagiks. Välisest hallitusest nakatatud margariini tuleb puhastada.

19. Olenevalt konsistentsist ja välimusest hinnatakse margariini järgmise pallide arvuga:

Näitajate nimetused	Maha- hindlus	Palliline hinnang
a) Hea konsistents ja välimus (vastavad käesoleva standardi p. 6-b)	0	25
b) Rahuldav konsistents ja välimus	1	24
c) Väike pisar	2	23
d) Suur pisar	4—3	21—22
e) Mahavoolav vesi	5—4	20—21
f) Sogane pisar	5—3	20—22
g) Pehme, määriv konsistents	5—3	20—22
h) Pude, teraline, jahune konsistents	7—3	18—22
i) Sulanud pealispind	7—4	18—21

Määratud margariin arvatakse praagiks.

20. Olenevalt värvusest ja värvimisest hinnatakse margariini järgmise pallide arvuga:

Näitajate nimetused	Maha-hindlus	Palliline hinnang
a) Ühtlane kogu massi ulatuses; värvimata margariinil — valge, värvitud margariinil — helekollane, vitamineeritud margariinil — kollane	0	10
b) Kirju, triibuline, marmoritaoline plekiline pealispind	4—1	6—9
c) Hallikas või mõni teine nõrk varjund	4—1	6—9

21. Olenevalt soolasisaldusest ja soolamise ühtlusest hinnatakse margariini järgmise pallide arvuga:

Näitajate nimetused	Maha-hindlus	Palliline hinnang
a) Soola sisaldus soolases margariinis 0,5% kuni 1,7%	0	5
b) Soola sisaldus soolases margariinis alla 0,5% ja 1,7 kuni 2,5%	1	4
c) Soola sisaldus magedas margariinis, mitte üle 0,2%	0	5
d) Mittelahustunud sool ja ebähtlane soolamine . . .	3—1	2—4

Märkus. Soola sisaldust määratakse kindlaks antud margariinipartii laboratoorse analüüsi alusel.

22. Olenevalt taara kvaliteedist ja pakkimisest hinnatakse margariini järgmise pallide arvuga:

Näitajate nimetused	Maha-hindlus	Palliline hinnang
a) Hea	0	10
b) Rahuldav	1	9
c) Tagastatud taara tumenenud, kuid puhas pealispind	1	9

Järg

Näitajate nimetused	Maha- hindlus	Palliline hinnang
d) Niiske taara	3—1	7—9
e) Korratu kasti või tünni kokkupanek või taara pealispinna vähene määrdumine	4—2	6—8
f) Praod pergamendis, korratult mähitud või kor- ratult kinnitatud otsad	2—1	8—9
g) Ebatihed margariiniga täitmine	4—1	6—9
h) Lohakas markeerimine	2—1	8—9

Märkus. Hallituse avastamisel taaral või pergamendil tuleb margariin ümber pakkida.

23. P-des 17, 19, 20, 21 ja 22 nimetatud kahe või enam vea esinemisel teostatakse igas punktis näidatud vea järgi mahahindlust kõige rohkem väärtust vähendava vea alusel.

VII. KONTROLLI JA VASTUVÖTU TINGIMUSED.

24. Margariini kvaliteet määratakse kindlaks produkti iga partii kohta tootja-tehases riikliku kvaliteediinspeksiooni poolt, selle puudumisel aga — tootja-tehase tehnilis-keemilise kontroll-osaakonna poolt.

25. Margariini partiiks loetakse ühe retseptuuri alusel ja ühe vahetuse jooksul toodetud produkti.

26. Taara seisukorda ja selle vastavust peatükk V märgitud nõudeile tehakse kindlaks kogu margariini partii välise ülevaatu-sega.

27. Produkti kvaliteedi organoleptilised ja füüsikalisk-keemilised näitajad määratakse kindlaks iga margariini partii kontrollkohtadest võetavate proovide alusel.

28. Margariini pakkimisel kastidesse või tünnidesse võetakse üks kontrollkoht iga 5 t produkti kohta, kuid mitte vähem kui 6 kohta kogu partiist.

29. Proov võetakse kuiva, puhta nikeldatud proovivõtlaga.

Tünnidesse pakitud margariini puhul surutakse proovivõttel margariinisse 6—8 cm kaugusele tünni äärest ja suunatakse põiki vastaskülje poole kuni tünni keskkohani.

Kastidesse pakitud margariini puhul surutakse proovivõttel margariinisse 4—6 cm kaugusele kasti otsaküljest põiki selle pealispinnale.

Proovivõtlaga võetud proovi uuritakse organoleptilise hindamise eesmärgil margariinisambakese kogu pikkuse ulatuses. Analüüsiks võetakse organoleptilisel hindamisel võetud proovidest keskmine proov, üldkaaluga mitte vähem kui 200 g.

Proovivõtlaga võetud margariini ülejäänud osa asetatakse tagasi oma kohale, margariini pealispind silutakse ja kaetakse pergamendiga.

30. Jaotatud margariini igast 1000 kangist võetakse 3 kontrollkangi, kuid kogu partiist mitte alla 4 kangi.

31. Margariini organoleptilist hindamist pallides teostatakse iga eraldatud koha kohta eraldi (jaotatud margariini puhul — iga eraldatud jaotusühiku kohta).

Kogu partii palliline hinne määratakse kindlaks eraldatud kohtade (või kangide) palliliste hinnete summa jagamisel kohtade või kangide arvuga.

Antud margariini partii üldise keskmise palli määramisel murdarve kuni 0,5 ei arvestata, kuid murdarvud üle 0,5 loetakse üheks.

32. Margariini keskmise proovi analüüsi andmete alusel koostatakse sertifikaat või ekspertiisileht (viimane riikliku kvaliteediinspeksiooni inspektori puudumise korral).

33. Enne margariini väljalaskmist külmutushoonest või baasist esitatakse vastuvõtjale sertifikaat (ekspertiisileht) või faktuurspetsifikatsioon viitega sertifikaadile (ekspertiisilehele).

Juhul, kui on kahtlusi margariini kvaliteedis või kui sertifikaadi kehtimisaeg on lõppenud, siis on saajal õigus ülnimetatud korras riikliku kvaliteediinspeksiooni, riikliku ekspertiisi või sanitaarjärelevalve esindajate juuresolekul võtta proov margariini kvaliteedi kontrollimiseks.

Kui partiis avastatakse mitmed margariini sordid, siis margariin sorteeritakse ja proovid võetakse igast sordist eraldi.

34. Sertifikaadi kehtimisaeg margariini säilitamisel temperatuuri juures C° :

Alla 0°	45 päeva
0° kuni +4°	20—30 „
+4° kuni +10°	15—20 „
+10° kuni +18°	10—15 „

Märkus: Kui margariini temperatuur on üle +12° C, kuid mitte üle +18° C, siis lühendatakse sertifikaadi kehtimisaega kuni 10 päeva võrra, olenemata säilitamise tingimustest.

VIII. SÄILITAMINE JA TRANSPORTIMINE.

35. Margariini tuleb säilitada spetsiaalsetes laoruumides või külmutushoonetes mõõduka õhuniiskuse juures.

36. Margariini tuleb transportida jäävagunites, milles temperatuur ei ületa +4° C.

IX. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

37. Margariini laboratoorseid määramisi teostatakse ГОСТ «Margariini ja köögirasvade laboratoorsete määramiste meetodid» järgi.

Asendused.

- OCT НКПП 316 on asendatud ГОСТ 352—41.
 OCT НКПП 317 on asendatud ГОСТ 353—41.
 OCT НКПП 454 on asendatud ГОСТ 1635—46.
 OCT НКММП 8 on asendatud ГОСТ 2858—45.
 OCT НКПП 307 on asendatud ГОСТ 1128—41.
 OCT НК Лес 254 on asendatud ГОСТ 134—41.
 OCT НК Лес 266 on asendatud ГОСТ 1760—46.

NSVL ÜLELIIDULINE STANDARDIDE KOMITEE NSVL RAHVA- KOMISSARIDE NÕUKOGU JUURES	ÜLELIIDULINE RIIKLIK STANDARD	ГОСТ 465—41
	KÖÖGIRASVAD	Asendab OCT НКПП 8482/244
		Toiduainete tööstus H 61

I. MÄÄRATLUS.

1. Käesolev standard hõlmab toidurasvu, mis kujutavad endast rafineeritud ja hüdreeritud rasvu loomsete rasvade ja vedela taimeõli lisandiga või ilma.

2. Kõõgirasvad on määratud mitmesuguste toiduliikide valmistamiseks.

II. KLASSIFIKATSIOON.

3. Olenevalt kasutatavast toorainest jagunevad kõõgirasvad taimeraskvadeks ja kombineeritud rasvadeks.

a) Kõõgi-taimeraskvad — hüdreeritud rasv ja taimeraskvad — ei sisalda oma koostises loomseid rasvu.

Hüdreeritud rasv — toidu-rasuõli, sulatamistemperatuuriga 28—37° C.

Taimeraskvad — toidu-rasuõli ja rafineeritud taimeõli segu.

b) Kombineeritud kõõgirasvad — looma-, eriline, searaskvad ja margaguseiin — sisaldavad oma koostises taimeraskvade kõrval kuni 20% loomseid rasvu.

Kombineeritud loomne rasv — toidurasuõli, rafineeritud taimeõli ja veise- või lambaraskvad segu; rasvasisaldusega mitte vähem kui 15%.

Esitatud NSVL Toidu-
ainete Tööstuse Rahva-
komissariaadi poolt

Kinnitatud Üleliidulise
Standardide Komitee
poolt 29. III 1941. a.

Rakendamise tähtaeg
1. VI 1941. a.

Kombineeritud rasv, eriline — toidurasuõli, rafineeritud taimeõli ja kõrgema sordi veise- või lambarasva segu, — rasvasisaldusega mitte vähem kui 15%.

Kombineeritud searasv — toidurasuõli, rafineeritud taimeõli ja searasva segu rasvasisaldusega mitte vähem kui 15%.

Margaguseliin — toidurasuõli, rafineeritud taimeõli ja 20% searasva segu. Aromatiseerijana lisatakse margaguseliinile sibulaõliekstrakte.

Märkus. Teise sordi loomseid rasvu kasutatakse köögirasvade tootmisel ainult pärast rafineerimist.

4. Kvaliteedi näitajate järgi arvatakse köögirasvad ühte järgmisse sorti kuuluvaks:

kõrgem,
esimene,
teine.

III. TOORAINED JA MATERJALID.

5. Köögirasvade valmistamiseks kasutatakse:

a) loomsete rasvade toidusorte (OCT НКММП 27 «Sulatatud toidurasv», OCT НКПП 453 «Rasvad, oleo-oil (veise) ja sheep-oil (lamba)» ja БТУ НКПП 70 «Kondi toidurasv»);

b) taimeõlisid — naturaalseid ja hüdreeritud;

c) merelooma- ja kalarasvade toidusorte — hüdreeritud.

Taime- ja rasuõlid — «Rasuõli, rafineerimata, margariinitõustusele» (OCT НКПП 522) ja rasuõli rapsiõlist — peavad olema eelnevalt rafineeritud, kaasa arvatud desodoratsioon.

6. Köögirasvadele lubatakse juurde lisada:

a) värvi, mis vastab OCT НКММП 1 «Värv, koorevõi ja margariini värvimiseks» nõudeile;

b) emulgaatorit — letsitiini või emulgaatorit ВНИИЖ, mis on NSV Liidu Tervishoiu Rahvakomissariaadi poolt lubatud;

c) vitaminiseerimiseks — karotiini;

d) aromatiseerimiseks — sibulaõliekstrakti või aromatiseerijat ВНИИЖ, mis on lubatud NSV Liidu Tervishoiu Rahvakomissariaadi poolt.

IV. TEHNILISED TINGIMUSED.

7. Organoleptilised näitajad:

Näitajad	KÜÜGIRASVAD		
	TAIMSED		
	kõrgem sort	esimene sort	teine sort
a) Maitse ja lõhn	Puhta, desodoreeritud rasva maitse; ilma vööra kõrvalmaitse ja -lõhnata	Puhta, desodoreeritud rasva maitse. Lubatakse: nõrka rasvastumist, õlisust ja mitte puhast maitset (mittetäielikust desodoratsioonist)	Lubatakse ilmselt rasvastunud- ja õli maitset (mittetäielikust desodoratsioonist)
b) Värvus	Puhas—valgest kuni helekollaseni; ühtlane kogu massi ulatuses	Valgest kuni helekollaseni. Lubatakse nõrka kollakat varjundit	Valgest kuni helekollaseni. Lubatakse halli varjundit
c) Konsistents	Ühtlane, tihe	või plastiline	Sama; lubatakse pudedust

Näitajad	KÜÜGIRASVAD		
	KOMBINEERITUD		
	kõrgem sort	esimene sort	teine sort
a) Maitse ja lõhn	Antud retseptuurikohase rasva normaalne maitse ja lõhn; ilma vööra kõrvalmaitse ja -lõhnata.	Antud retseptuurikohase rasva normaalne maitse ja lõhn; ilma vööra kõrvalmaitse ja -lõhnata. Lubatakse: nõrka õlisust ja mitte puhast maitset (mittetäielikust desodoratsioonist)	Antud retseptuurikohase rasva normaalne maitse ja lõhn; ilma vööra kõrvalmaitse ja -lõhnata. Lubatakse ilmselt väljenduvat õlisust, pisut kõrbenud- ja toorest kõrvalmaitset (mittetäielikust desodoratsioonist)

Järg

Näitajad	KÜÜGIRASVAD		
	KOMBINEERITUD		
	kõrgem sort	esimene sort	teine sort
b) Värvus	Valgest kuni helekollaseni; ühtlane kogu massi ulatuses	Valgest kuni kollaseni; ühtlane kogu massi ulatuses. Lubatakse hallikat varjundit	Valgest kuni kollaseni. Lubatakse halli varjundit
c) Konsistents 15° C juures	Ühtlane, tihe või märdetaoline		

Märkused.

1. Värvuse ühtlane kirjusus kombineeritud rasvade jahutamisel külmutustrumlitel ei või olla aluseks köögirasvade sortide alandamiseks. Kirjusus peab täielikult kaduma proovi sulatamisel 50—60° C juures ja pärast rasva sisaldava klaasi kiiret jahutamist vees. Pärast seda peab proov täielikult vastama käesolevas ГОСТ-is värvuse kohta esitatud nõudeile.

2. Aromatiseeritud köögirasvad peavad omama lõhna.

8. Füüsikalised-keemilised näitajad:

Näitajate nimetused	KÜÜGIRASVAD					
	TAIMSED			KOMBINEERITUD		
	kõrgem sort	esimene sort	teine sort	kõrgem sort	esimene sort	teine sort
a) Rasva %%-des, mitte alla	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0
b) Vee sisaldus %%-des, mitte üle	0,3	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5
c) Läbipaistvus sulatatud olekus	Läbipaistev					Lubatakse sogasust
d) Happearv KOH mg mitte üle	0,50	1,00	2,00	1,00	1,50	2,00
e) Sulamis-temperatuur, C°	28—36	28—36	28—37	28—39	28—39	28—41
f) Nikli sisaldus	Jäljed					

V. PAKKIMINE, MARKEERIMINE JA PASSISTAMINE.

9. Köögirasvu tuleb pakkida:

a) puhtaisse, seest hõõveldatud, tihedalt kokkulöödud laud- või vineerkastidesse, mille mahutus on 15 kuni 25 kg. Köögirasvade netokaal peab partii kõikides kastides olema ühesugune;

b) tööstuslikuks töötlemiseks ja ühiskondlikuks toitlustamiseks määratud köögirasvu lubatakse pakkida tünnesse, mille mahutus on kuni 200 kg. Üksikutel juhtudel, kokkuleppel tarbijaga, lubatakse rasva valada spetsiaalsetesse autosisternidesse;

c) valupaberist taarasse — tünnid ja kastid mahutusega 25 ja 50 kg;

d) jaevõrgu jaoks — väikeses jaotuses, mähkides kange pergamenti, kartongi või tsellofaani. Järgnevalt laotakse kangid p. 9 a märgitud mahutusega kastidesse.

Väikeses jaotuse korral (kuni 500 g) lubatakse netokaalus kõrvalekaldumist kuni $\pm 2\%$.

10. Lubatakse kasutada toidurasvade all olnud puhast, tagastatavat taarat, mida enne tuleb desinfitseerida.

11. Köögirasvade pakkimiseks kasutatavaid kaste ja tünne tuleb valmistada järgmiste puuliikide: tamme, pöõgi, kuuse, seedri, hõbekuuse, haava, pärna ja lepa — tervest, kuivast puidust.

Vineerkastide liistud võivad olla valmistatud ükskõik missugusest puidust.

12. Enne jaotamata köögirasvade kastidesse pakkimist tuleb kaste seest katta pergamendiga (OCT HK Лес 254), asepergamendiga (OCT HK Лес 266), pergamiiniga või pik-paberiga.

Tünne lubatakse katta kaseiini, vedelklaasi ja teiste NSV Liidu Tervishoiu Rahvakomissariaadi poolt lubatud kaitsekihtidega.

Märkused.

1. Köögirasvade valamisel taarasse ei ole kohustuslik taarat katta pergamendiga, asepergamendiga, pergamiiniga või pik-paberiga ja samuti ei ole kohustuslik tünne kaitsekihiga katta.

2. Köögirasvade valamine lepapuust valmistatud tünnesse on keelatud.

13. Tünni põhjale või kasti otsaküljele märgitakse trafareti abil:

a) rahvakomissariaadi ja peavalitsuse nimetus;

b) tootja-tehase nimetus;

- c) köögirasva nimetus ja sort;
- d) neto- ja brutokaal;
- e) tootmise kuupäev ja koha number;
- f) ГОСТ 465—41.

Tünni põhjale või kasti parempoolsele ülemisele nurgale märgitakse taara number hinnakirja järgi ja pakkija number.

14. Väikese jaotuse korral peab etiketile olema märgitud:

- a) rahvakomissariaadi ja peavalitsuse nimetus;
- b) tootja-tehase nimetus;
- c) köögirasva nimetus ja sort;
- d) ГОСТ 465—41;
- e) netokaal;
- f) tootmise kuupäev;
- g) hind.

15. Tehasest äralaaditavatele köögirasvadele antakse kaasa riikliku kvaliteediinspeksiooni poolt välja antud sertifikaadi väljavõte või inspeksiooni puudumisel — tootja-tehase tehnilis-keemilise kontrollosakonna ekspertiisilehe väljavõte.

16. Sertifikaadi või ekspertiisilehe väljavõttes märgitakse:

- a) tootja-tehase nimetus;
- b) köögirasva nimetus ja sort;
- c) ГОСТ 465—41;
- d) kvaliteedi näitajad — maitse, lõhn, värvus, konsistents, vee sisaldus, happearv ja sulamistemperatuur;
- e) tootmise kuupäev;
- f) sertifikaadi või ekspertiisilehe kehtimisaeg.

VI. KONTROLLI JA VASTUVOTU TINGIMUSED.

17. Köögirasvade kvaliteet määratakse kindlaks iga produkti partii kohta tootja-tehases — riikliku kvaliteediinspeksiooni poolt, selle puudumisel aga — tootja-tehase tehnilis-keemilise kontrollosakonna poolt.

18. Köögirasvade partiiks loetakse ühe retseptuuri järgi ja ühe vahetuse jooksul toodetud produkti.

19. Taara seisukorda ja vastavust peatükk V märgitud

nõudeile määratakse kindlaks kogu köögirasvade partii välise ülevaatusega.

20. Köögirasvade kvaliteedi organoleptilised ja füüsikaliskemilised näitajad määratakse kindlaks iga partii kontrollkohtadest võetud proovide järgi.

21. Köögirasvade kastidesse või tünnidesse pakkimisel võetakse üks kontrollkoht iga 5 t produkti kohta, kuid mitte vähem kui kuus kohta kogu partiist.

22. Proovi võetakse kuiva, puhta ja nikeldatud proovivõtliga.

Tünnidesse pakitud köögirasvade puhul surutakse proovivõttel rasvasse 6—8 cm kaugusel tünni äärest, suunates seda põiki tünni vastaspoolsele küljele.

Kastidesse pakitud rasva korral surutakse proovivõttel kasti otsaküljest 4—6 cm kaugusel rasvasse põiki rasva pealispinnale.

Proovivõtla võetud proovi uuritakse organoleptilise hindamise eesmärgil rasvasambakese kogupikkuse ulatuses. Analüüsiks võetakse keskmine proov organoleptilisel hindamisel võetud proovidest, üldkaaluga mitte vähem kui 200 g. Proovivõtliga võetud köögirasva ülejääk asetatakse tagasi oma kohale, rasva pealispind silutakse ja kaetakse pergamendiga.

23. Jaotatud köögirasvadest võetakse igast 1000-st kangist kolm kontrollkangi, kuid mitte vähem kui neli kangi kogu partiist.

24. Köögirasvade organoleptilist hindamist teostatakse iga kontrollkoha kohta eraldi (jaotatud köögirasvade puhul — iga kontrollkangi kohta).

Juhul kui partiis avastatakse mitmed köögirasva sordid, siis sorteeritakse rasva ja võetakse proovid igast sordist eraldi.

25. Köögirasvade keskmise proovi analüüsi andmete alusel koostatakse sertifikaat või ekspertiisileht (viimane juhul, kui puudub riiklik kvaliteediinspeksiooni inspektor).

26. Enne köögirasvade väljalaskmist külmutushoonetest või baasidest esitatakse vastuvõtjale sertifikaat (ekspertiisileht) või faktuur-spetsifikatsioon viitega sertifikaadile (ekspertiisilehele).

Juhul, kui on kahtlusi rasva kvaliteedi suhtes, või kui sertifikaadi kehtimisaeg on möödunud, siis on saajal õigus võtta ülalnimetatud korras proove köögirasvade kvaliteedi kontrollimiseks riikliku kvaliteediinspeksiooni või riikliku ekspertiisi või sanitaarjärelevalve esindajate juuresolekul.

27. Sertifikaadi (ekspertiisilehe) kehtimisaeg köögirasvade säilitamisel temperatuuris C° :

alla 0°	90	päeva
0° kuni $+4^{\circ}$	60—50	„
$+4^{\circ}$ kuni $+10^{\circ}$	45—30	„
$+10^{\circ}$ kuni $+24^{\circ}$	30—20	„

VII. SÄILITAMINE JA TRANSPORTIMINE.

28. Köögirasva tuleb säilitada spetsiaalsetes laoruumides või külmutushoonetes moodsa õhuniiskuse juures.

29. Köögirasvade transportimist tuleb teostada jäävagunites, mille temperatuur ei ole üle $+4^{\circ}C$.

Talvisel ajal lubatakse raudtee administratsiooni nõusolekul laadida köögirasvu sanitaarnõudeile vastavatesse kinnistesse punastesse vagunitesse, saatmiseks kuni 1000 km kaugusele, kui lähte- ja sihtkohtades välise õhu temperatuur ei ületa $0^{\circ}C$.

VIII. LABORATOORSETE MÄÄRAMISTE MEETODID.

30. Köögirasvade laboratoorseid määramisi teostatakse ГОСТ-i «Margariini ja köögirasvade laboratoorsete määramiste meetodid» järgi.

Asendused.

OCT НКММП 27 ja ВТУ НКПП 70 on asendatud ГОСТ 1288—41.

OCT НК Лес 254 on asendatud ГОСТ 1341—41.

OCT НК Лес 266 on asendatud ГОСТ 1760—46.

SISUKORD :

	Lk.
ОСТ НКММП 5	Sulatatud rasvade laboratoorsete määramiste meetodid (toidu- ja tehnilised rasvad) 1
ГОСТ 1288—41	Sulatatud loomsed toidurasvad 9
ОСТ НКПП 453	Rasvad. Oleo-oil (veise) ja sheep-oil (lamba) 17
ГОСТ 976—41	Margariin ja köögirasvad. Laboratoorsete määramiste meetodid 22
ГОСТ 240—41	Margariin 30
ГОСТ 465—41	Köögirasvad 40

Tõlkinud H. Erisild

Vastutav toimetaja V. Post

Ladumisele antud 16. II 1949. Trükkimisele antud 23. IX 1949. Trükipoognaid 3,25. Arvutuspoognaid 3,61. Paber 61×86 $\frac{1}{16}$. Tiraaž 1000. MB-07464. Tellimise nr. 412. Trükikoda «Ühiselu», Tallinn, Pikk 42.

На эстонском языке.
Жиры животные (пищевые).
Сборник стандартов.

TÜ RAAMATUKOGU



10300015132865

A-18066

Rbl. 4.80

Rbl. 3.35