

Ministerul Agriculturii, Alimentației și Pădurilor - Normă din 22 noiembrie 2001

Norma cu privire la natura, conținutul, originea, fabricarea, ambalarea, etichetarea, marcarea, păstrarea și calitatea uleiurilor vegetale, grăsimilor tartinabile - margarine - și a maionezelor, destinate comercializării pentru consumul uman din 22.11.2001

În vigoare de la 03 decembrie 2002

Consolidarea din data de 08 august 2023 are la bază publicarea din Monitorul Oficial, Partea I nr. 372 din 03 iunie 2002 și include modificările aduse prin următoarele acte: Ordin 10/2003; Ultimul amendament în 08 aprilie 2003.

CAPITOLUL I

Dispoziții generale

Art. 1. - Prezentele norme se referă și se aplică următoarelor produse:

- a) uleiuri vegetale;
- b) margarine;
- c) maioneze.

Art. 2. - Produsele enumerate la art. 1 se comercializează numai dacă respectă definițiile și regulile stabilite în prezentele norme.

CAPITOLUL II

Definiții, natura, conținutul, originea și fabricarea

Art. 3. - În sensul prezentelor norme, produsele menționate la art. 1 trebuie să corespundă următoarelor definiții:

1. uleiurile vegetale rafinate sunt produse constituite din lipide simple naturale, de origine vegetală, în care predomină trigliceridele în proporție de peste 99,5% și care sunt obținute din prelucrarea materiilor prime oleaginoase prin presare mecanică, extracție cu solvent și rafinarea uleiului brut obținut;

2. uleiurile vegetale nerafinate sunt produse constituite din lipide simple naturale, de origine vegetală, în care predomină trigliceridele în proporție de 96-99% și care sunt obținute din prelucrarea materiilor prime oleaginoase prin presare la rece;

3. margarina este un aliment sub formă de emulsie plastică sau fluidă, de tip apă în ulei, produsă prin adăugare de apă și/sau de lapte la grăsimi hidrogenate și uleiuri comestibile vegetale și eventual animale, altele decât cele conținute în lapte;

4. maioneza este produsul fabricat prin emulsionarea uleiurilor vegetale comestibile cu gălbenuș de ou reconstituit din praf de gălbenuș, condimentat cu sare, oțet, acid citric și zahăr.

5. sosurile de maioneză sunt produse fabricate prin emulsionarea uleiurilor vegetale comestibile, cu sau fără gălbenuș de ou reconstituit din praf de gălbenuș, cu diferite adaosuri;

6. amestecurile emulsionate, pe bază de ulei, reprezintă amestecuri de ulei comestibil cu diferite adaosuri, cu sau fără oțet, acizi organici, cum sunt acidul citric, lactic sau tartric. Nivelul de aciditate maxim admis pentru amestecurile emulsionate pe bază de ulei este de 1%, exprimat în acid acetic;

7. uleiurile aromatizate pentru salate reprezintă amestecuri de uleiuri comestibile cu diferite adaosuri.

Art. 4. - Materiile prime utilizate la fabricarea uleiurilor vegetale, margarinelor și maionezei trebuie să corespundă normelor tehnice de calitate și normelor sanitare în vigoare.

Art. 5. - Produsele definite la art. 3 se clasifică după cum urmează:

(1) În funcție de tipul materiilor prime utilizate, uleiurile vegetale sunt:

a) uleiuri individuale obținute dintr-un singur tip de materie primă: uleiuri de floarea-soarelui rafinate sau presate, ulei de soia, ulei de germeni de porumb, ulei de rapiță, ulei de dovleac, ulei de arahide, ulei de măsline;

b) uleiuri amestec obținute din două sau mai multe tipuri de materie primă: ulei de floarea-soarelui și soia, ulei rafinat de floarea-soarelui și rapiță, denumit ulei de salată, ulei de floarea-soarelui, soia și rapiță.

(2) După conținutul de grăsime, margarinele sunt:

a) margarină, cu conținut de grăsime cuprins între 80% și 90%;

b) margarină cu grăsime redusă, cu un conținut de grăsime cuprins între 60% și 62%;

- c) margarina cu un conținut redus de grăsime, cuprins între 39% și 41%;
- d) grăsimi tartinabile vegetale, cu un conținut de grăsime cuprins între 62% și 80%, 41% și 60% sau sub 39%.

(3) «abrogat»

Art. 6. - În sensul prezentelor norme, termenii folosiți se definesc după cum urmează:

1. trigliceride - esteri ai glicerinei cu acizii grași naturali, fiind componentele principale ale tuturor uleiurilor și grăsimilor vegetale;
2. hidrogenare - operațiunea de modificare a temperaturii de topire a gliceridelor din uleiurile fluide, prin adăugarea hidrogenului în masa de ulei, în prezența unui catalizator;
3. interesterificare - rearanjarea moleculară a acizilor grași care esterifică glicerolul fără a schimba compoziția în acizi grași;
4. fracționare - separarea uleiului sau grăsimii vegetale în fracțiuni cu compoziții chimice diferite;
5. duritatea apei în grade germane - conținutul total în ioni de calciu și de magneziu, corespunzător conținutului de săruri de calciu și magneziu din apă;
6. aciditatea în grade Thorner - aciditatea din 100 cm³ produs care se neutralizează cu 1 cm³ soluție de hidroxid de sodiu 0,1 normal;
7. aditivi alimentari - acele substanțe care în mod normal nu sunt consumate ca alimente în sine și care nu sunt utilizate ca ingrediente alimentare caracteristice, având sau nu o valoare nutritivă, prin a căror adăugare intenționată la produsele alimentare în scopuri tehnologice pe parcursul procesului de fabricare, prelucrare, preparare, tratament, ambalare, transport sau de depozitare a unor produse alimentare devin sau pot deveni ele însăși sau prin derivații lor, direct sau indirect, o componentă a acestor produse alimentare;
- 8.U.I. -unități internaționale folosite pentru exprimarea conținutului de vitamine liposolubile din produsele alimentare;
9. emulsificatori pentru margarine - substanțe care permit formarea sau menținerea unui amestec omogen de două sau mai multe faze imiscibile, cum ar fi uleiul și apa din produsele alimentare;
10. antioxidanți - substanțe care prelungesc durata de conservare a produselor alimentare, protejându-le împotriva alterării cauzate de oxidare, cum ar fi rănecizarea grăsimilor și modificarea culorii;
11. aromatizanți - substanțe chimice definite cu proprietăți aromatizante, obținute prin procese fizice, sinteze sau izolări chimice;
12. coloranți - orice substanțe care redau sau intensifică culoarea produselor alimentare și pot fi constituenți naturali ai produselor alimentare și/sau alte surse naturale, care în mod normal nu sunt consumați ca alimente în sine și nu sunt

utilizați ca ingrediente caracteristice în alimentație; de asemenea, coloranții sunt preparatele obținute din produsele alimentare și alte materiale naturale obținute prin extracție fizică și/sau chimică conducând la o extracție selectivă a pigmentilor în raport cu componenții nutritivi sau aromatici;

13. densitatea relativă la 20°C - masa unității de volum a uleiului în raport cu apa;

14. indicele de refracție la 40°C - refracția luminii monocromatice de sodiu la trecerea prin ulei;

15. indicele de saponificare - cantitatea de hidroxid de potasiu în mg, necesară pentru saponificarea, respectiv transformarea în săpun, a unui gram de ulei. Acest indice caracterizează masa moleculară a acizilor grași ce intră în compoziția uleiurilor;

16. indicele de iod - gradul de nesaturare al uleiurilor și grăsimilor, care se exprimă în grame iod absorbit de 100 g produs;

17. nesaponificabilele - substanțele organice din uleiuri și grăsimi care nu reacționează cu alcalii formând săpun. Acestea sunt: alcoolii alifatici superiori steroli, pigmenti și hidrocarburi și sunt solubile în solvenți obișnuiți;

18. compoziția în acizi grași - procentul de acizi grași cu diverse lungimi de catenă, de la 12 atomi de carbon (C₁₂) la 24 atomi de carbon (C₂₄);

19. aciditatea liberă - procentul de acizi grași liberi din totalul acizilor grași conținuți în ulei;

20. culoarea de iod - o caracteristică de calitate a uleiurilor vegetale, care se determină prin comparare cu o scară de culori formate din soluții etalon de iod;

21. impuritățile insolubile în eter etilic - totalitatea substanțelor străine care se găsesc în proba de ulei, exclusiv apa și substanțele volatile, și care sunt insolubile în eter etilic. Acestea sunt: impurități mecanice, substanțe minerale, hidrați de carbon, materii azotoase, săpunuri de calciu și parțial săpunurile alcaline;

22. săpunul - o caracteristică de calitate a uleiurilor reprezentând conținutul de săpun dizolvat din uleiurile și grăsimile rafinate alcaline;

23. indicele de peroxid - o caracteristică de calitate a uleiurilor reprezentând conținutul de peroxid și alte substanțe oxidante dintr-o cantitate anumită de ulei, care oxidează iodura de potasiu, punând în libertate iodul. Se exprimă în miliechivalenți de peroxid la 1 kg de produs.

Art. 7. - (1) Uleiurile vegetale sunt obținute prin extragerea acestora din materii prime oleaginoase, precum: semințe de floarea-soarelui, boabe de soia, semințe de rapiță, germenii de porumb, semințe de dovleac, măsline și arahide. Lista materiilor prime oleaginoase prezentate nu este limitativă.

(2) În funcție de procesul tehnologic de extragere și de prelucrarea ulterioară a uleiurilor pot apărea două categorii de uleiuri:

a) uleiuri vegetale rafinate - obținute din prelucrarea unei singure materii prime și rafinarea uleiului brut obținut, care sunt: ulei de floarea-soarelui, soia, germeni de porumb, rapiță, dovleac, măsline, arahide, susan, cocos, palmier etc., sau uleiuri rafinate în amestec - obținute prin rafinarea unor amestecuri de uleiuri brute, cum ar fi: ulei de floarea-soarelui și soia, floarea-soarelui și rapiță, ulei de floarea-soarelui, soia și rapiță;

b) ulei de floarea-soarelui obținut prin presare la rece, nerafinat.

(3) Identificarea uleiurilor individuale se face potrivit caracteristicilor fizico-chimice și compoziției în acizi grași.

(4) Caracteristicile fizico-chimice pentru identificarea uleiurilor vegetale individuale sunt prevăzute în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezentele norme.

(5) Compozițiile în acizi grași pentru identificarea uleiurilor vegetale individuale sunt prevăzute în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezentele norme.

(6) Uleiurile vegetale se obțin astfel:

a) Uleiurile de floarea-soarelui se obțin din semințe de floarea-soarelui curățate și uscate, opțional descojite, supuse apoi proceselor de măcinare, prăjire, presare și opțional extragerii cu solvent a materialului rezultat după presare. Uleiurile astfel obținute se supun rafinării. În schimb, uleiurile obținute prin presare la rece și filtrare pot fi utilizate ca atare sau rafinate.

Uleiul rafinat obținut poate fi livrat în vrac sau îmbuteliat în ambalaje din sticlă, din polietilen tereftalat, cutii metalice, cutii din carton polistratificat.

b) Uleiul de soia se obține din boabe de soia prin extracție cu solvent și obligatoriu rafinare.

c) Uleiul de rapiță se obține din semințe de rapiță prin presare și extracție, urmate obligatoriu de rafinare.

d) Uleiul din germeni de porumb, în funcție de conținutul de ulei al materiei prime, se obține prin presare și extracție, urmate obligatoriu de rafinare.

e) Uleiul de dovleac se obține din semințe de dovleac prin presare, extracție și rafinare.

f) Uleiul de măsline se fabrică în două sortimente:

- uleiul de măsline virgin - obținut din fructul de măsline prin procedee mecanice sau alte procedee fizice în condiții termice care să nu ducă la alterarea uleiului. Este un ulei propriu consumului în stare naturală;

- uleiul de măsline rafinat - obținut prin rafinarea unui ulei virgin, care datorită acidității libere și/sau caracteristicilor organoleptice este impropriu consumului în stare naturală.

Rafinarea nu conduce la modificarea structurii gliceridice inițiale.

g) Uleiul de arahide se obține din arahide prin presare și extracție, urmate obligatoriu de rafinare.

h) Uleiurile în amestec se obțin prin realizarea următoarelor rețete: 80% ulei brut de floarea-soarelui și 20% ulei brut de soia, denumit ulei amestec de floarea-soarelui și soia; 80% ulei brut de floarea-soarelui și 20% ulei brut de rapiță, denumit ulei de salată «extra»; ulei de floarea-soarelui, soia și rapiță, denumit ulei vegetal. Lista amestecurilor prezentate nu este limitativă. Amestecurile de uleiuri brute se supun obligatoriu rafinării.

(7) Condițiile tehnice de calitate specifice fiecărui sortiment de ulei sunt: proprietățile organoleptice și caracteristicile fizico-chimice.

(8) Proprietățile organoleptice ale uleiurilor vegetale sunt prevăzute în anexa nr. 3 care face parte integrantă din prezentele norme.

(9) «abrogat»

Art. 8. - (1) Margarinele sunt solide la 20°C și au un conținut de grăsime între 10-90%. Conținutul de grăsime, excluzând sarea, trebuie să reprezinte cel puțin 2/3 din substanța uscată a produsului.

(2) Fabricarea margarinelor are loc prin procesele de emulsionare, răcire, cristalizare, modelare și ambalare.

(3) La fabricarea margarinelor sunt utilizate următoarele:

a) materii prime:

- uleiuri și grăsimi vegetale rafinate sau animale, care pot fi supuse sau nu unui proces de modificare: hidrogenare, interesterificare sau fracționare;

- apă potabilă, cu duritate permanentă sub 14 grade germane, conținutul maxim de fier și cupru de 0,5 mg/l și magneziu de maximum 1 mg/l, corespunzătoare microbiologic, adică absența de germeni patogeni și cu un conținut de bacterii coliforme sub 5/g;

- lapte integral sau degresat și/sau produse lactate: lapte fermentat, lapte praf, smântână, unt și/sau subproduse lactate: zer, zară cu aciditate de maximum 21°T și solubilitate de peste 91% la 70°C;

b) substanțe care pot fi adăugate: sare comestibilă 1,2-1,5%; zahăr maximum 1,5%; amidon; vitamine: vitamina A și esterii săi minimum 25.000 U.I./kg, vitamina D minimum 530 U.I./100 g, vitamina E și esterii săi - 0,6 U.I. alfatocoferol/g și alte vitamine; acid linoleic;

c) aditivi:

- emulgatori: lecitine, mono- și digliceride ale acizilor grași și compuși esterificați și alți esteri;

- coloranți alimentari: betacaroten;

- conservanți: acid sorbic și benzoic și sărurile lor de calciu de maximum 1 g/kg;
- antioxidanți: butil hidroxianisol, butil hidroxitoluen: 100 mg/kg; tocoferoli 100 mg/kg; ascorbil stearat maximum 200 mg/kg;
- aromatizanți: arome naturale sau sintetice diacetil, lactone, acid lactic, acid butiric;
- corectori de aciditate: acid citric.

(4) Condițiile tehnice de calitate specifice sortimentelor de margarine sunt: proprietățile organoleptice, proprietățile fizico-chimice și condițiile microbiologice.

(5) Proprietățile organoleptice ale margarinelor sunt prevăzute în anexa nr. 5 care face parte integrantă din prezentele norme.

(6) «abrogat»

(7) «abrogat»

Art. 9. - (1) Procedul de obținere a maonezelor presupune prepararea premixului de maoneză prin adăugarea gălbenușului de ou reconstituit din praf de gălbenuș și a următoarelor ingrediente solide: sare, zahăr, condimente și adăugarea de ulei și oțet până la obținerea emulsiei și emulsionarea finală într-o moară coloidală, care conferă textură și stabilite produsului.

(2) Materiile prime și materialele folosite la fabricarea maonezelor trebuie să corespundă normelor tehnice specifice produselor și normelor sanitare în vigoare.

(3) Proprietățile organoleptice ale maonezelor sunt prevăzute în anexa nr. 8 care face parte integrantă din prezentele norme.

(4) Caracteristicile fizico-chimice ale maonezelor sunt prevăzute în anexa nr. 9 care face parte integrantă din prezentele norme.

(5) Condițiile microbiologice ale maonezelor sunt prevăzute în anexa nr. 10 care face parte integrantă din prezentele norme.

(6) Contaminanții la maoneze sunt prevăzuți în anexa nr. 11 care face parte integrantă din prezentele norme.

(7) La fabricarea maonezei se folosesc următoarele ingrediente: uleiuri rafinate, gălbenuș de ou, sare, zahăr, muștar, produse lactate, albuș de ou, aditivi.

(8) Aditivii folosiți la fabricarea maonezelor pot fi:

- coloranți alimentari: betacaroten, curcumină, caramel - 500 mg/kg în maonezele cu muștar, roșu de sfeclă - 500 mg/kg în maonezele cu roșii;

- conservanți: acid sorbic sau benzoic maximum 1 g/kg;
- antioxidanți: alfatocoferoli și amestecuri de tocoferoli - maximum 240 mg/kg, acid ascorbic maximum 500 mg/kg, butil hidroxianisol - 140 mg/kg, butil hidroxitoluen - 60 mg/kg, calciu disodic - 75 mg/kg sau ascorbil palmitat - 500 mg/kg;
- corectori de aciditate: acid citric, acid acetic, acid lactic, acid malic sau acid tartric;
- substanțe suport: celuloză microcristalină;
- agenți de gelificare: pectine simple sau în combinație - 1 g/kg, celuloză metil carboxisodiu, alginat de sodiu sau potasiu, alginat de propilen glicol, celuloză microcristalină, amidon modificat chimic - se poate folosi în proporție de maximum 5 g/kg.

(9) Caracteristicile fizico-chimice ale sosurilor de maioneză sunt prevăzute în anexa nr. 12 care face parte integrantă din prezentele norme.

CAPITOLUL III

Ambalarea, etichetarea, transportul și depozitarea

Art. 10. - Produsele definite și denumite în prezentele norme se ambalează și se păstrează în următoarele condiții:

1.

a) uleiurile vegetale se îmbuteliază în butelii de sticlă, de polietilen tereftalat, cutii metalice sau de carton cerat ori polistratificat; materialele și ambalajele folosite trebuie să respecte reglementările în vigoare;

b) uleiurile vegetale se păstrează în rezervoare metalice. Este interzisă utilizarea în construcția instalațiilor de păstrare a uleiurilor a cuprului și a aliajelor sale, precum și utilizarea termometrelor cu mercur și a echipamentelor din sticlă. Materialele folosite trebuie să fie inerte față de uleiuri și grăsimi și trebuie evitat contactul direct al uleiului cu aerul la instalațiile de încărcare și descărcare a uleiurilor din rezervoare;

c) ambalajele de desfacere se marchează conform reglementărilor în vigoare;

2.

a) margarinele destinate desfacerii cu amănuntul sunt livrate numai preambalate în: hârtie pergaminată tratată, hârtie pergament vegetal, caserole din material plastic sau alt tip de ambalaj de desfacere convenit între părți și cu respectarea reglementărilor sanitare în vigoare;

b) margarinele sunt depozitate în încăperi curate, uscate, întunecoase, dezinfectate, bine aerisite, fără miros străin, la o temperatură cuprinsă între 0 și 10°C și o umiditate relativă a aerului de maximum 80%. Este interzisă păstrarea în același spațiu cu produse toxice sau cu miros pătrunzător;

c) ambalajele de transport pentru margarine trebuie să fie curate, uscate, în stare bună. Ambalajele folosite sunt lăzi din lemn, cutii din carton sau mucava, care respectă reglementările sanitare în vigoare. Transportul margarinelor se efectuează în vehicule izoterme, curate, fără miros străin, la o temperatură de maximum 10°C; în cazul transporturilor cu o durată mai mare de 5 ore este obligatorie folosirea vehiculelor frigorifice;

3.

a) maionezele sunt ambalate în ambalaje care trebuie să asigure menținerea calității produsului, cu respectarea reglementărilor sanitare în vigoare;

b) maionezele sunt depozitate în spații curate, aerisite, la temperaturi cuprinse între 3 și 10°C;

c) transportul maonezelor se efectuează cu mijloace de transport curate și acoperite, fără mirosuri străine. În cazul în care temperatura mediului depășește 10°C, transportul se face cu vehicule izoterme.

Art. 11. - Etichetarea uleiurilor vegetale, margarinelor și a maonezelor se face cu respectarea prevederilor reglementării în vigoare privind etichetarea alimentelor, referitoare la înscrierea tuturor informațiilor necesare, astfel încât consumatorul să fie corect informat la momentul achiziționării produsului. Mențiunile specifice produsului, obligatoriu de inscripționat pe etichetă, ambalaj sau pe documentele însoțitoare, precum și restricționarea unor informații care pot induce în eroare consumatorul sunt următoarele:

1. la uleiurile vegetale:

a) este interzisă înscrierea pe etichetă a mențiunii "dublu rafinat";

b) este interzisă specificarea mențiunii "fără colesterol";

c) la uleiurile obținute prin presare la rece este interzisă prezentarea produsului ca medicament;

d) în cazul uleiurilor în amestec se vor înscrie uleiurile componente, în ordinea descrescătoare a proporției acestora în produs.

2. la margarine:

a) «abrogat»

b) se va înscrie proporția de sare în lista ingredientelor;

c) se înscrie conținutul de grăsime;

d) este interzisă specificarea mențiunii "fără colesterol";

- e) este interzisă utilizarea denumirii "unt vegetal";
- f) conținutul de grăsimi lactate sau alte grăsimi animale, în ordinea descrescătoare a importanței cantitative, exprimat în procente din greutatea totală, la momentul fabricării.
3. la maioneze se va înscrie conținutul de grăsime, iar la sosurile de maioneză se va înscrie conținutul de grăsime, gălbenuș de ou și de apă și substanțe volatile.
4. La amestecurile emulsionate pe bază de ulei se va înscrie în lista ingredientelor proporția de ulei.

CAPITOLUL IV

Dispoziții finale

Art. 12. - Prezentele norme sunt compatibile cu reglementările comunitare în domeniu, respectiv Reglementarea Consiliului nr. 2.991/1994 cu privire la grăsimile tartinabile.

ANEXA Nr. 1

la norme

CARACTERISTICI FIZICO-CHIMICE pentru identificarea uleiurilor vegetale individuale

Nr. crt.	Denumirea produsului	Caracteristici				
		Densitatea relativă 20°C față de apă	Indicele de refracție la 40°C	Indicele de saponificare (mg KOH/g ulei)	Indicele de iod (gl/100)	Nesaponificabile (% max.)
1.	Ulei rafinat de floarea-soarelui	0,918-0,923	1,467-1,469	188-194	110-143	1,5
2.	Ulei rafinat de soia	0,919-0,925	1,466-1,470	189-195	120-143	1,5
3.	Ulei rafinat de germeni de porumb	0,917-0,925	1,465-1,468	187-195	103-128	2,8
4.	Ulei rafinat de rapiță*)	0,914-0,920	1,465-1,467	182-192	110-126	2,0
5.	Ulei rafinat de dovleac	0,918-0,927	1,4714-1,4740	185-198	117-134	0,5-1

6.	Ulei rafinat de măsline	0,910-0,916	1,467-1,4705	184-196	75-94	1,5
7.	Ulei rafinat de arahide	0,914-0,917	1,460-1,465	187-196	80-106	1

*) Brassicasterol - minimum 5% din totalul sterolilor, iar acidul erucic - maximum 5% din totalul acizilor grași.

ANEXA Nr. 2
la norme

COMPOZIȚIILE ÎN ACIZI GRAȘI
pentru identificarea uleiurilor vegetale individuale

Nr. crt.	Sortimentul	C(12:0)	C(14:0)	C(16:0)	C(16:1)	C(18:0)	C(18:1)	C(18:2)	C(18:3)	C(20:0)	C(20:1)	C(20:2)	C(22:0)	C(22:1)	C(22:2)	C(24:0)	C(24:1)
1.	Ulei de floarea soarelui	<0,4	<0,5	3,0-10,0	<1,0	1,0-10,0	14,0-35,0	55,0-75,0	<0,3	<1,5	<0,5	-	<1,0	<0,5	-	<0,5	<0,5
2.	Ulei de soia	<0,1	<0,5	7,0-14,0	<0,5	3,0-5,5	18,0-26,0	50,0-57,0	5,5-10,0	<0,6	<0,5	-	<0,5	-	-	<0,5	-
3.	Ulei de germeni de porumb	<0,3	<0,3	9,0-14,0	<0,5	0,5-4,0	24,0-42,0	32,0-62,0	<2,0	<1,0	<0,5	-	<0,5	-	-	<0,5	-
4.	Ulei de dovleac	-	-	6,0-17,0	-	5,0-12,0	25,0-37,0	40,0-55,0	-	<0,1	-	-	-	-	-	-	-
5.	Ulei rapiță	<0,2	<0,2	2,5-6,0	<0,6	0,8-2,5	50,0-66,0	18,0-28,0	6,0-14,0	0,1-1,2	0,1-4,3	-	<0,6	-	-	-	-
6.	Ulei măsline	-	<0,1	7,5-20,0	0,3-3,5	0,5-5,0	55,0-83,0	3,5-21,0	<1,5	<0,8	-	-	<0,2	-	-	21,0	-
7.	Ulei arahide	<0,4	<0,6	6,0-16,1	<1,0	1,3-6,5	35-72	13-45	<0,3	1,0-3,0	0,5-2,1	-	1,0-5,0	<0,3	-	0,5-3,0	-

ANEXA Nr. 3
la normePROPRIETĂȚI
organoleptice ale uleiurilor vegetale

Nr. crt.	Sortimentul de ulei	Caracteristici		
		aspect	culoare	gust și miros
1.	Ulei rafinat de floarea-soarelui	limpede, fără suspensii și fără sediment la 60°C - pentru uleiul neîmbuteliat la 15°C - pentru uleiul în ambalaje de desfacere	galbenă	plăcut, fără miros și gust străin
2.	Ulei de floarea-soarelui presat la rece	limpede, fără suspensii și fără sediment la 60°C - pentru uleiul neîmbuteliat	galbenă	caracteristic seminței, fără gust amar, ranced și străin
3.	Ulei rafinat de soia	limpede la 15°C, fără suspensii și fără sediment	gălbuie până la galben roșcată	plăcut, fără miros și gust străin
4.	Ulei rafinat de rapiță, cu conținut scăzut în acid erucic	limpede la 15°C, fără suspensii și fără sediment	galbenă până la galben verzuie	plăcut, fără miros și gust străin
5.	Ulei rafinat din germenii de porumb	limpede la 15°C, fără suspensii și fără sediment	galbenă	plăcut, fără miros și gust străin
6.	Ulei comestibil de dovleac	limpede la 60°C, fără suspensii și fără sediment	galbenă deschis-galben roșcată	plăcut, fără miros și gust străin, amar sau ranced
7.	Ulei amestec din floarea-soarelui și soia și fără sediment	limpede la 15°C, fără suspensii	galbenă	plăcut, fără miros și gust străin
8.	Ulei pentru salată - extra	limpede la 15°C, fără suspensii și fără sediment	galbenă	plăcut, fără miros și gust străin
9.	Ulei vegetal rafinat	limpede, fără suspensii și fără sediment	galbenă	plăcut, fără miros și gust străin

		la 60°C - pentru ulei neîmbuteliat la 15°C - pentru ulei îmbuteliat		
10.	Ulei de arahide	limpede la 15°C, fără suspensii și fără sediment	galbenă	plăcut, fără miros și gust străin
11.	Ulei de măsline virgin	limpede de la 60°C	verde caracteristic	caracteristic plăcut
12.	Ulei de măsline rafinat	limpede de la 15°C	galben verzuie	plăcut, fără miros și gust străin

ANEXA Nr. 4
«abrogat»

ANEXA Nr. 5
la norme

PROPRIETĂȚI organoleptice ale margarinelor

Caracteristici	Condiții de admisibilitate
Aspect	Masă omogenă, lucioasă, fără picături de apă în secțiune. Pentru grăsimile tartinabile, masă onctuoasă.
Culoare	Albă până la gălbuie; se admite o ușoară închidere a culorii la suprafață, pe o adâncime de maximum 1 mm, în perioada 1 noiembrie - 31 martie, și de maximum 2 mm, în perioada 1 aprilie - 31 octombrie.
Miros și gust	Plăcut, aromat, specific, fără miros sau gust străin (amar, ranced etc.)

ANEXA Nr. 6
«abrogat»

ANEXA Nr. 7
«abrogat»**ANEXA Nr. 8**
la norme**PROPRIETĂȚI**
organoleptice ale maionezelor

Nr. crt.	Caracteristici	Condiții de admisibilitate
1.	Aspect și consistență	emulsie fină omogenă, bine legată. Nu se admite separarea uleiului.
2.	Culoare	galbenă deschis, uniformă
3.	Miros și gust	plăcut, caracteristic maionezei. Nu se admite gustul acru.

ANEXA Nr. 9
la norme**CARACTERISTICI**
fizico-chimice ale maionezelor

Nr. crt.	Caracteristicile	Condițiile de admisibilitate
1.	pH	3,7-4,3
2.	Aciditatea exprimată în acid acetic (%)	0,2-0,4
3.	Apă și substanțe volatile (% maxim)	17,50
4.	Ulei (% minim)	80,0
5.	Conținut de gălbenuș de ou (% minim)	2,8
6.	NaCl (%)	0,55-0,65

ANEXA Nr. 10
la norme**CONDIȚII**
microbiologice ale maonezelor

Nr. crt.	Caracteristici	Condiții de admisibilitate
1.	Numărul total de germeni aerobi mezofili/g, maxim	10.000
2.	Bacterii coliforme/g, maxim	10
3.	Salmonella/25 g, maxim	absent
4.	Escherichia coli/g, maxim	absent
5.	Stafilococ coagulazo-pozitiv/g, maxim	10
6.	Drojdii și mucegaiuri/g, maxim	100

ANEXA Nr. 11
la norme**Contaminanți la maoneze**

Arsenic	0,3 mg/kg
Plumb	0,3 mg/kg
Cupru	2,0 mg/kg.

ANEXA Nr. 12
la norme**CARACTERISTICILE fizico-chimice ale sosurilor de maoneză**

Nr. crt.	Caracteristicile	Condițiile de admisibilitate
1.	pH maxim	4,3
2.	Apă și substanțe volatile (%)	conform rețetei
3.	Ulei (%)	conform rețetei
4.	Conținut de gălbenuș de ou (%)	conform rețetei
5.	NaCl (% maxim)	1,8