

**KOMISIJOS ĮGYVENDINIMO REGLAMENTAS (ES) Nr. 974/2014****2014 m. rugsėjo 11 d.****kuriuo nustatomas refraktometrinis tirpių sausųjų medžiagų likučio vaisių ir daržovių produktuose nustatymo metodas, naudojamas jiems klasifikuoti Kombinuotojoje nomenklatūroje**

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 1987 m. liepos 23 d. Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 2658/87 dėl tarifų ir statistinės nomenklatūros bei dėl Bendrojo muitų tarifo <sup>(1)</sup>, ypač į jo 9 straipsnio 1 dalies a punktą,

kadangi:

- (1) Reglamentu (EEB) Nr. 2658/87 nustatyta prekių nomenklatūra (toliau – Kombinuotoji nomenklatūra arba KN), kuri pateikta to reglamento I priede;
- (2) Komisijos reglamente (EEB) Nr. 558/93 <sup>(2)</sup> nustatytas refraktometrinis metodas, naudotinas nustatant cukraus kiekį vaisių ir daržovių produktuose KN 8 skirsnio 1 papildomosios pastabos ir KN 20 skirsnio 2 ir 6 papildomųjų pastabų tikslais;
- (3) Komisija komunikatu 2009/C 30/04 <sup>(3)</sup> pašalino Reglamentą (EEB) Nr. 558/93 iš galiojančio *acquis*;
- (4) nors Reglamentas (EEB) Nr. 558/93 pašalintas iš galiojančio *acquis*, refraktometrinis metodas tebėra reikalingas valstybių narių muitinių laboratorijoms kaip svarbi ir nepakeičiama priemonė nustatant įvairių cukrų kiekį, išreikštą sacharozės kiekiu, KN 8 ir 20 skirsniams priskiriamuose produktuose;
- (5) siekiant užtikrinti, kad muitinio klasifikavimo tikslais muitinės laikytusi vienodo požiūrio, būtina nustatyti tirpių sausųjų medžiagų likučio vaisių ir daržovių produktuose nustatymo metodą;
- (6) todėl tikslinga naudoti refraktometrinį metodą, grindžiamą Reglamento (EEB) Nr. 558/93 nustatytu metodu, atsižvelgiant į patirtį, įgytą dėl techninės pažangos tobulėjant laboratoriniams metodams, ir sukauptą mokslinę patirtį;
- (7) šiame reglamente numatytos priemonės atitinka Muitinės kodekso komiteto nuomonę.

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

*1 straipsnis*

Šio reglamento priede nustatomas tirpių sausųjų medžiagų likučio vaisių ir daržovių produktuose nustatymo metodas, naudotinas nustatant cukraus kiekį, išreikštą sacharozės kiekiu, Kombinuotosios nomenklatūros 8 ir 20 skirsniams priskiriamuose produktuose jiems klasifikuoti Kombinuotojoje nomenklatūroje.

<sup>(1)</sup> OL L 256, 1987 9 7, p. 1.

<sup>(2)</sup> 1993 m. kovo 10 d. Komisijos reglamentas (EEB) Nr. 558/93 dėl tirpių sausųjų medžiagų likučių kiekio vaisių ir daržovių produktuose nustatymo refraktometrinio metodu, panaikinantį Reglamentą (EEB) Nr. 543/86 ir iš dalies pakeičiantis Tarybos reglamento (EEB) Nr. 2658/87 I priedą (OL L 58, 1993 3 11, p. 50).

<sup>(3)</sup> Komisijos komunikatas, kuriuo oficialiai pripažįstama, kad tam tikri žemės ūkio srities Bendrijos teisės aktai yra pasenę (OL C 30, 2009 2 6, p. 18).

---

2 straipsnis

Šis reglamentas įsigalioja dvidešimtą dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

Priimta Briuselyje 2014 m. rugsėjo 11 d.

*Komisijos vardu*  
*Pirmininko pavedimu*  
Algirdas ŠEMETA  
*Komisijos narys*

---

## PRIEDAS

## TIRPIŲ SAUSŪJŲ MEDŽIAGŲ LIKUČIO VAISIŲ IR DARŽOVIŲ PRODUKTUOSE NUSTATYMAS REFRAKTOMETRINIU METODU

## (BRIKSO VERTĖS NUSTATYMAS)

## 1. APIBRĖŽTIS

Tirpių sausųjų medžiagų likučio kiekis (Brikso vertė, nustatoma refraktometriniu metodu) – tai sacharozės kiekis procentais vandeniniame sacharozės tirpale, nustatytais sąlygomis turintis tą patį lūžio rodiklį, kaip ir tiriamasis produktas.

## 2. PRIETAISAS

Pagrindinis naudotino prietaiso tipas – *Abbe* tipo refraktometras. Dar leidžiama naudoti skaitmeninį refraktometrą.

Šis prietaisas leidžia  $\pm 0,1$  % tikslumu nustatyti sacharozės kiekį procentais.

Refraktometras turi būti kalibruotas 20 °C, naudojant sistemą, leidžiančią reguliuoti matavimo elemento temperatūrą nuo + 15 °C iki + 25 °C  $\pm 0,5$  °C tikslumu.

Turi būti griežtai laikomasi šio prietaiso naudojimo instrukcijų, ypač dėl kalibravimo ir šviesos šaltinio.

## 3. METODAS

## 3.1. Mėginio paruošimas

## 3.1.1. Skysti produktai

Gerai sumaišoma ir pradedamas tyrimas.

## 3.1.2. Vidutiniškai tiršti produktai, tyrės, vaisių sultys su dalelėmis suspensijoje

Vidutinis laboratorinis mėginys gerai sumaišomas ir homogenizuojamas.

Dalis mėginio perfiltruojama per sausą keturgubai sulankstytą marlę, pirmieji lašai pašalinami, o filtratas naudojamas atliekant tyrimą.

## 3.1.3. Tiršti produktai (džemai ir drebučiai)

Jei homogenizuoto produkto tiesiogiai panaudoti neįmanoma, 40 g šio produkto, pasverto 0,01 g tikslumu, įdedama į 250 ml talpos cheminę stiklinę ir įpilama 100 ml distiliuoto vandens.

Lėtai pavirinama dvi ar tris minutes, maišant stikline lazdele.

Stiklinės turinys atvėsinamas ir supilamas į pasvertą indą, stiklinė perplaunama distiliuotu vandeniu, dar įpilama tiek distiliuoto vandens, kad susidarytų apie 200 g produkto, kuris pasveriamas 0,01 g tikslumu, ir šis tirpalas gerai išmaišomas.

Po 20 minučių tirpalas perfiltruojamas per sulankstytą filtrą arba Biuchnerio piltuvėlį. Filtratas naudojamas atliekant tyrimą.

## 3.1.4. Užšaldyti produktai

Produktai atšildomi ir iš jų pašalinami kauliukai, sėklos ir šerdys.

Produktas sumaišomas su atitirpusiu skysčiu ir vykdomi atitinkamai 3.1.2 ir 3.1.3 punktuose nurodyti veiksmai.

### 3.1.5. Sausi produktai arba produktai, kuriuose yra visas vaisius arba vaisiaus gabaliukų

Laboratorinis mėginys arba jo dalis, išėmus kauliukus, sėklas ir šerdis, supjaustomi mažais gabalėliais ir atsargiai sumaišoma.

10–20 g produkto pasverama cheminėje stiklinėje 0,01 g tikslumu.

Distiliuoto vandens pilama penkiskart daugiau negu sveria produktas.

30 min. kaitinama vonelėje su verdančiu vandeniu, retkarčiais pamaišant stikline lazdele.

Atvėsinus tęsiama, kaip aprašyta 3.1.3 punkte.

### 3.1.6. Alkoholio turintys produktai

100 g mėginio, pasverto 0,01 g tikslumu, įdedama į pasvertą cheminę stiklinę.

Po to cheminė stiklinė 30 min. laikoma vonelėje su verdančiu vandeniu, retkarčiais pamaišant stikline lazdele ir, jei reikia, įpilant distiliuoto vandens.

Jei alkoholio kiekis sudaro daugiau kaip 5 % masės, vėl pilama distiliuoto vandens ir dar 45 minutes kaitinama vonelėje su verdančiu vandeniu.

Atvėsinus galutinis indo turinys pasveriamas, jei reikia, perfiltruojamas ir tęsiamas tyrimas.

## 3.2. Tyrimas

Principas – produkto tirpių sausųjų medžiagų likučio kiekis įvertinamas iš jo lūžio rodiklio.

Matavimo temperatūra – 15–25 °C.

Naudojant skaitmeninį refraktometrą temperatūra turi būti 20 °C.

Kad mėginys pasiektų matavimo temperatūrą, indelis panardinamas į vonelę su reikiamos temperatūros vandeniu.

Nedidelis mėginio kiekis dedamas ant apatinės refraktometro prizmės taip, kad prizmės suspaudus vieną su kita mėginys vienodai padengtų stiklinį paviršių.

Matuojama laikantis naudojamų prietaisų naudojimo instrukcijų.

Sacharozės kiekis procentais užrašomas 0,1 % tikslumu.

Atliekami du to paties paruošto mėginio tyrimai.

## 4. REZULTATŲ IŠRAIŠKA

### Apskaičiavimas ir formulavimas

Produkto tirpių sausųjų medžiagų likučio kiekis yra išreiškiamas gramais šimte gramų (g/100 g). Tai atitinka vertę, išreikštą Brikso laipsniais °.

Tirpių sausųjų medžiagų likučio kiekis apskaičiuojamas taip:

Tiesiogiai naudojamosi refraktometru nustatytu sacharozės kiekiu procentais.

Duomenys, gauti esant ne + 20 °C temperatūrai, pataisomi pagal 1 lentelę.

Jei matuojama naudojant praskiestą tirpalą, tirpių sausųjų medžiagų likučio kiekis (**M**) apskaičiuojamas pagal šią formulę:

$$M = M' \times 100/E$$

**M** – refraktometru išmatuotas tirpių sausųjų medžiagų likučio svoris (gramais) 100 gramų produkto, o  
**E** – produkto svoris (gramais) 100 gramų tirpalo.

Apskaičiavimo rezultatas pateikiamas dešimtųjų tikslumu (+/-0,1 Briksio °).

1 lentelė

**Pataisos, kai tyrimas atliekamas esant ne 20 °C temperatūrai**

Temperatūra °C	Sacharozės kiekis gramais 100 gramų produkto									
	5	10	15	20	30	40	50	60	70	75
	Atimti									
15	0,25	0,27	0,31	0,31	0,34	0,35	0,36	0,37	0,36	0,36
16	0,21	0,23	0,27	0,27	0,29	0,31	0,31	0,32	0,31	0,23
17	0,16	0,18	0,20	0,20	0,22	0,23	0,23	0,23	0,20	0,17
18	0,11	0,12	0,14	0,15	0,16	0,16	0,15	0,12	0,12	0,09
19	0,06	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,08	0,07	0,05
	Pridėti									
21	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
22	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
23	0,18	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,22
24	0,24	0,26	0,26	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	0,29	0,29
25	0,30	0,32	0,32	0,34	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,37

## 5. TIKSLUMAS

Čia pateikiami išsamūs 8 mėginių tarplaboratorinio tyrimo tikslumo duomenys. Jie atspindi šiame priede aprašyto metodo reikalavimus. Tikslumo duomenys pateikiami 2 lentelėje.

*Tikslumo duomenų šaltinis*

Tikslumo duomenys gauti iš 1999 ir 2000 m. vykdyto tarplaboratorinio tyrimo, kuriame dalyvavo Europos muitinių laboratorijos.

Tikslumo duomenų vertinimas atliktas pagal ISO 5725.

2 lentelė

**Tikslumo duomenys**

Mėginio pavadinimas	Laboratorių skaičius	Vidurkis (Briksio°)	Pakartojamumo riba r (%)	Atkuriamumo riba R (%)
Vaisių mišinys	11	18,9	3,0	4,7
Ananasai	10	19,4	1,7	1,7
Obuolių kompotas	12	19,5	2,0	2,7
Atogrąžų vaisiai	9	12,8	2,9	4,0
Braškių džemas	12	59,8	4,0	7,2
Obuolių sultys	12	11,1	1,4	4,7
Apelsinų sulčių koncentratas	9	65,2	1,3	2,6
Apelsinų sulčių milteliai	11	99,8	2,3	5,3