

**VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2016/1227****z 27. júla 2016,****ktorým sa mení nariadenie (EHS) č. 2568/91 o charakteristikách olivového oleja a oleja z olivových zvyškov a o príslušných analytických metódach**

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie,

so zreteľom na nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1308/2013 zo 17. decembra 2013, ktorým sa vytvára spoločná organizácia trhov s poľnohospodárskymi výrobkami, a ktorým sa zrušujú nariadenia Rady (EHS) č. 922/72, (EHS) č. 234/79, (ES) č. 1037/2001 a (ES) č. 1234/2007 <sup>(1)</sup>, a najmä na jeho článok 91 prvý odsek písm. d) a článok 91 druhý odsek,

keďže:

- (1) Nariadením Komisie (EHS) č. 2568/91 <sup>(2)</sup> sa vymedzujú chemické a organoleptické vlastnosti olivových olejov a olejov z olivových výliskov a stanovujú metódy hodnotenia týchto vlastností. Uvedené metódy sa pravidelne aktualizujú na základe stanoviska odborníkov v oblasti chémie a v súlade s činnosťou vykonanou v rámci Medzinárodnej rady pre olivy (International Olive Council, IOC).
- (2) S cieľom zabezpečiť na úrovni Únie uplatňovanie najnovších medzinárodných štandardov zavedených Medzinárodnou radou pre olivy by sa mali aktualizovať dve metódy uvedené v nariadení (EHS) č. 2568/91, konkrétne metóda na stanovenie voľnej kyslosti a metóda súvisiaca s organoleptickým hodnotením panenských olivových olejov.
- (3) Nariadenie (EHS) č. 2568/91 by sa preto malo zodpovedajúcim spôsobom zmeniť.
- (4) Opatrenia stanovené v tomto nariadení sú v súlade so stanoviskom Výboru pre spoločnú organizáciu poľnohospodárskych trhov,

PRIJALA TOTO NARIADENIE:

**Článok 1**

Nariadenie (EHS) č. 2568/91 sa mení takto:

1. Príloha II sa nahrádza textom uvedeným v prílohe I k tomuto nariadeniu.
2. Príloha XII sa mení v súlade s prílohou II k tomuto nariadeniu.

**Článok 2**Toto nariadenie nadobúda účinnosť siedmym dňom po jeho uverejnení v *Úradnom vestníku Európskej únie*.

Toto nariadenie je záväzné v celom rozsahu a priamo uplatniteľné vo všetkých členských štátoch.

V Bruseli 27. júla 2016

Za Komisiu  
predseda  
Jean-Claude JUNCKER

<sup>(1)</sup> Ú. v. EÚ L 347, 20.12.2013, s. 671.

<sup>(2)</sup> Nariadenie Komisie (EHS) č. 2568/91 z 11. júla 1991 o charakteristikách olivového oleja a oleja z olivových zvyškov a o príslušných analytických metódach (Ú. v. ES L 248, 5.9.1991, s. 1).

## PRÍLOHA I

## „PRÍLOHA II

## STANOVENIE VOĽNÝCH MASTNÝCH KYSELÍN, STUDENÁ METÓDA

## 1. ROZSAH A OBLASŤ POUŽITIA

Táto metóda opisuje stanovenie voľných mastných kyselín v olivových olejoch a olejoch z olivových výliskov. Obsah voľných mastných kyselín sa vyjadří ako kyslosť vypočítaná ako percento kyseliny olejovej.

## 2. PRINCÍP

Vzorka sa rozpustí v zmesi rozpúšťadiel a prítomné voľné mastné kyseliny sa stitujú roztokom hydroxidu draselného alebo hydroxidu sodného.

## 3. ČINIDLÁ

Všetky činidlá (reagenty) by mali byť schválenej analytickej kvality a mala by sa použiť buď destilovaná voda, alebo voda rovnakej čistoty.

## 3.1. Dietyléter; 95 % etanol (v/v), zmes rovnakých objemov.

Počas použitia ho neutralizujte roztokom hydroxidu draselného (3.2), na 100 ml zmesi pridajte 0,3 ml roztoku fenolftaleínu (3.3).

*Poznámka 1:* Dietyléter je vysoko horľavý a môže tvoriť výbušné peroxidy. Treba s ním narábať opatrne.

*Poznámka 2:* Ak sa nedá použiť dietyléter, je ho možné nahradiť zmesou rozpúšťadiel obsahujúcou etanol a toluén. V prípade potreby sa etanol môže nahradiť propán-2-olom.

3.2. Hydroxid draselný alebo hydroxid sodný; titrovaný etanolový alebo vodný roztok,  $c(\text{KOH})$  [alebo  $c(\text{NaOH})$ ] približne 0,1 mol/l alebo v prípade potreby  $c(\text{KOH})$  [alebo  $c(\text{NaOH})$ ] približne 0,5 mol/l. Komerčné roztoky sú k dispozícii.

Musí byť známa presná koncentrácia roztoku hydroxidu draselného (alebo roztoku hydroxidu sodného) a treba ju skontrolovať bezprostredne pred použitím. Používajte roztok pripravený najmenej päť dní pred termínom použitia, uschovaný v tmavej sklenenej fľaši s gumovou zátkou. Roztok by mal byť bezfarebný alebo vo farbe slamy.

Ak pri použití vodného roztoku hydroxidu draselného (alebo hydroxidu sodného) dochádza k rozdeleniu fáz, nahraďte vodný roztok etanolovým roztokom.

*Poznámka 3:* Stabilný bezfarebný roztok hydroxidu draselného (alebo hydroxidu sodného) možno pripraviť takto: privedte do varu 1 000 ml etanolu alebo vody s 8 g hydroxidu draselného (alebo hydroxidu sodného) a 0,5 g hliníkových hoblín a nechajte vriieť pod spätným chladičom jednu hodinu. Ihneď oddestilujte. V destiláte rozpustíte požadované množstvo hydroxidu draselného (alebo hydroxidu sodného). Nechajte niekoľko dní odstáť a zlejte čistý supernatant zo zrazeniny uhličitanu draselného (alebo uhličitanu sodného).

Roztok možno pripraviť aj bez destilácie takto: do 1 000 ml etanolu (alebo vody) pridajte 4 ml butylátu hlinitého a nechajte zmes niekoľko dní odstáť. Odlejte supernatant a rozpustite požadované množstvo hydroxidu draselného (alebo hydroxidu sodného). Roztok je pripravený na použitie.

## 3.3. Fenolftaleín, roztok s koncentráciou 10 g/l v 95 až 96 % etanole (v/v), alebo alkalická modrá 6B či tymolftaleín, roztok s koncentráciou 20 g/l v 95 až 96 % etanole (v/v). V prípade silne sfarbených olejov treba použiť alkalickú modrú alebo tymolftaleín.

## 4. PRÍSTROJOVÉ VYBAVENIE

Bežné laboratórne vybavenie zahŕňajúce:

- 4.1. analytické váhy;
- 4.2. 250 ml kónickú banku;
- 4.3. 10 ml byretu triedy A, delení po 0,05 ml, alebo rovnocennú automatickú byretu.

## 5. POSTUP

5.1. **Príprava skúšobnej vzorky**

Ak je vzorka kalná, treba ju prefiltrovať.

5.2. **Skúšobná dávka**

Odoberte vzorku v závislosti od predpokladanej kyslosti v súlade s touto tabuľkou:

Predpokladaná kyslosť (olejová kyslosť g/100g)	Hmotnosť vzorky (g)	Presnosť váženia (g)
0 až 2	10	0,02
> 2 až 7,5	2,5	0,01
> 7,5	0,5	0,001

Vzorku odvážte v kónickej banke (4.2).

5.3. **Stanovenie**

Vzorku (5.2) rozpustíte v 50 až 100 ml predtým zneutralizovanej zmesi dietyléteru a etanolu (3.1).

Titrujte počas zmiešania s 0,1 mol/l roztokom hydroxidu draselného (alebo hydroxidu sodného) (3.2) (pozri pozn. 4) až do zmeny zafarbenia indikátora (farba zafarbeného indikátora vydrží aspoň 10 sekúnd).

*Poznámka 4:* Ak spotrebované množstvo 0,1 mol/l roztoku hydroxidu draselného (alebo hydroxidu sodného) presiahne 10 ml, použite 0,5 ml/l roztok alebo zmeňte hmotnosť vzorky podľa predpokladanej voľnej kyslosti a navrhovanej tabuľky.

*Poznámka 5:* Ak sa roztok počas titrácie zakalí, pridajte dostatočné množstvo rozpúšťadiel (3.1), aby sa roztok vyčíril.

Vykonajte druhé stanovenie kyslosti len vtedy, ak je prvý výsledok vyšší než špecifikovaná hranica pre príslušnú kategóriu oleja.

## 6. VYJADRENIE VÝSLEDKOV

Kyslosť vyjadrená ako hmotnostný zlomok kyseliny olejovej sa rovná:

$$V \times c \times \frac{M}{1\,000} \times \frac{100}{m} = \frac{V \times c \times M}{10 \times m}$$

kde:

V = objem použitého titračného roztoku hydroxidu draselného (alebo hydroxidu sodného) v ml,

c = presná koncentrácia použitého titračného roztoku hydroxidu draselného alebo hydroxidu sodného v mol/l,

M = 282 g/mol, mólová hmotnosť v g/mol kyseliny olejovej,

m = hmotnosť vzorky v g.

Olejová kyslosť sa vykazuje takto:

- a) na dve desatinné miesta pre hodnoty od 0 do 1 vrátane;
  - b) na dve desatinné miesta pre hodnoty od 1 do 100 vrátane.“
-

## PRÍLOHA II

Príloha XII k nariadeniu (EHS) č. 2568/91 sa mení takto:

1. Bod 3.3 sa nahrádza takto:

**„3.3. Nepovinná terminológia na účely označovania**

Predseda poroty môže na požiadanie potvrdiť, že hodnotené oleje spĺňajú vymedzenia a rozsahy zodpovedajúce výlučne týmto výrazom v závislosti od intenzity a vnímania atribútov:

Pozitívne atribúty (ovocný, horký a štiplavý): Podľa intenzity vnímania:

- *robustne*, ak je medián atribútu väčší ako 6,
- *stredne*, ak je medián atribútu medzi 3 a 6,
- *lahodne*, ak je medián atribútu menší ako 3.

*Ovocnosť* súbor čuchových vnemových vlastností oleja, ktoré závisia od odrody olív a pochádzajú z nepoškodených, čerstvých olív, v ktorých nedominuje zelená ani zrelá ovocnosť. Pociťuje sa priamo a/alebo retronazálne.

*Zelená ovocnosť* súbor čuchových vnemových vlastností oleja, ktoré pripomínajú zelené ovocie, závisia od odrody olív a pochádzajú zo zelených, nepoškodených, čerstvých olív. Pociťuje sa priamo a/alebo retronazálne.

*Zrelá ovocnosť* súbor čuchových vnemových vlastností oleja, ktoré pripomínajú zrelé ovocie, závisia od odrody olív a pochádzajú z nepoškodených, čerstvých olív. Pociťuje sa priamo a/alebo retronazálne.

*Dobre vyvážený* olej nevykazujúci žiadnu nevyváženosť, ktorou sa myslí čuchovo-chuťový a taktilný vnem a pri ktorej je medián atribútu horkosti a medián atribútu štiplavosti maximálne o dva body vyšší ako medián ovocnosti.

*Jemný olej* olej, ktorého medián atribútov horkosti a štiplavosti je najviac 2.

Zoznam výrazov podľa intenzity vnímania:

Výrazy, ktoré treba použiť v protokole o organoleptickej skúške	Medián atribútu
Ovocnosť	—
Zrelá ovocnosť	—
Zelená ovocnosť	—
Lahodná ovocnosť	menší ako 3
Stredná ovocnosť	medzi 3 a 6
Robustná ovocnosť	väčší ako 6
Lahodná zrelá ovocnosť	menší ako 3
Stredná zrelá ovocnosť	medzi 3 do 6

Výrazy, ktoré treba použiť v protokole o organoleptickej skúške	Medián atribútu
Robustná zrelá ovocnosť	väčší ako 6
Lahodná zelená ovocnosť	menší ako 3
Stredná zelená ovocnosť	medzi 3 a 6
Robustná zelená ovocnosť	väčší ako 6
Lahodná horkosť	menší ako 3
Stredná horkosť	medzi 3 a 6
Robustná horkosť	väčší ako 6
Lahodná štiplavosť	menší ako 3
Stredná štiplavosť	medzi 3 a 6
Robustná štiplavosť	väčší ako 6
Dobre vyvážený olej	Medián atribútu horkosti a medián atribútu štiplavosti je maximálne o 2 body vyšší ako medián ovocnosti.
Jemný olej	Medián atribútu horkosti a medián atribútu štiplavosti je najviac 2.“

2. Bod 9.1.1 sa nahrádza takto:

„9.1.1. Degustátori zdvihnú pohár, pričom ho držia zakrytý hodinovým sklíčkom a mierne naklonený, v tejto polohe ním začnú otáčať tak, aby sa čo najviac navlhčili vnútorné strany. Hneď po skončení tejto fázy odstránia hodinové sklíčko a ovoniavajú vzorku pomalými a hlbokými nádychmi, aby posúdili olej. Ovoniavanie by nemalo trvať dlhšie ako 30 sekúnd. Ak v danom čase nedospejú k rozhodnutiu, mali by si pred ďalším skúšaním urobiť malú prestávku.

Po vykonaní čuchového testu degustátori posúdia chuť (celkové retronazálne čuchové, chuťové a taktilné vnemy). S týmto cieľom si dajú malý dúšok oleja, približne 3 ml. Je veľmi dôležité, aby sa olej rozšíril po celej ústnej dutine, od prednej časti úst a jazyka pozdĺž strán do zadnej časti až po podnebie a do hrdla, keďže intenzita chuťových a taktilných vnemov je rozdielna v závislosti od miesta jazyka, podnebia a hrdla.

Treba zdôrazniť, že je veľmi dôležité, aby sa dostatočné množstvo oleja veľmi pomaly rozšíri na zadnú časť jazyka smerom k podnebiu a hrdlu, pričom degustátor sa sústreďuje na poradie, v ktorom sa objaví horkosť a štiplavosť. V opačnom prípade sa môže v prípade niektorých olejov stať, že obidva tieto vnemy uniknú pozornosti, alebo že horkosť sa zastrie štiplavosťou.

Krátke, za sebou nasledujúce nádychy vháňajúce vzduch cez ústa nielen umožnia degustátorovi rozptýliť vzorku po celých ústach, ale aj vnímať prchavé aromatické uhl'ovodíky cez zadnú časť nosa vynúteným použitím tohto kanálu.

*Poznámka:* Ak degustátori nevnímajú ovocnosť vo vzorke a intenzita klasifikačného negatívneho atribútu je najviac 3,5, predseda poroty môže rozhodnúť, aby degustátori zopakovali analýzu vzorky pri teplote okolia (COI/T.20/Doc. č. 6/Rev. 1, september 2007, oddiel 3 – Všeobecné ustanovenia pre zriadenie testovacej miestnosti), pričom špecifikuje kontext a koncept teploty okolia. Keď vzorka dosiahne izbovú teplotu, degustátori by mali zopakovať hodnotenie s cieľom overiť výlučne, či je vnímaná ovocnosť. Ak tomu tak je, mali by označiť intenzitu na stupnici.

Malo by sa zohľadniť aj taktilné vnímanie štiplavosti. Na tento účel je vhodné olej prehltnúť.“

3. Bod 9.4 sa nahrádza takto:

**„9.4. Klasifikácia oleja**

Olej sa klasifikuje do niektorej z ďalej uvedených kategórií podľa mediánu defektorov a mediánu atribútu ovocnosti. Medián defektorov sa vymedzuje ako medián defektoru vnímaného s najväčšou intenzitou. Medián defektorov a medián atribútu ovocnosti sa uvádzajú s presnosťou na jedno desatinné číslo.

Olej sa klasifikuje na základe porovnania hodnoty mediánu defektorov a mediánu atribútu ovocnosti s ďalej uvedenými referenčnými intervalmi. Pri stanovovaní hraníc týchto intervalov sa zohľadnila chybnosť metódy, a preto sa tieto hranice považujú za absolútne. Počítačové programy umožňujú vizuálne zobrazenie klasifikácie vo forme tabuľky alebo grafu.

- a) Extra panenský olivový olej: medián defektorov je 0 a medián atribútu ovocnosti je vyšší ako 0.
- b) Panenský olivový olej: medián defektorov je vyšší ako 0, ale nie vyšší ako 3,5 a medián atribútu ovocnosti je vyšší ako 0.
- c) Lampantový olivový olej: medián defektoru je vyšší ako 3,5, alebo medián defektoru je nižší alebo rovný 3,5 a medián ovocnosti je rovný 0.

*Poznámka 1:* Ak je medián atribútu horkosti a/alebo atribútu štiplavosti vyšší ako 5,0, predseda poroty túto skutočnosť uvedie do protokolu o skúške.

V prípade hodnotení určených na monitorovanie zhody sa musí vykonať jedna skúška. V prípade kontrolných hodnotení sa analýza musí opakovanne vykonať v ďalšej degustácii. Výsledky opakovanej analýzy musia byť štatisticky homogénne. (pozri bod 9.5). Ak to nie je možné, analýza vzorky sa ešte raz zopakuje. Konečná hodnota mediánu klasifikačných atribútov sa vypočíta na základe priemeru oboch mediánov.“

4. Dopĺňa sa tento bod 9.5:

**„9.5. Kritériá prijateľnosti a zamietnutia opakovaných meraní**

Normalizovaná chyba, vymedzená nižšie, sa použije na určenie toho, či oba výsledky opakovanej analýzy sú homogénne alebo štatisticky prijateľné:

$$E_n = \frac{|Me_1 - Me_2|}{\sqrt{U_1^2 + U_2^2}}$$

Kde  $Me_1$  a  $Me_2$  sú mediány dvoch opakovaných meraní (prvá a druhá analýza) a  $U_1$  a  $U_2$  sú rozšírené neistoty merania získané pre obe hodnoty vypočítané podľa dodatku takto:

$$U_1 = c \times s^* \text{ and } s^* = \frac{(CV_r \times Me_1)}{100}$$

Pre rozšírenú neistotu merania,  $c = 1,96$ ; teda:

$$U_1 = 0,0196 \times CV_r \times Me_1$$

kde  $CV_r$  je robustný variačný koeficient.

Na to, aby bolo možné konštatovať, že tieto dve získané hodnoty nie sú štatisticky odlišné,  $E_n$  musí byť rovnaké alebo menšie ako 1,0.“