

# NAŘÍZENÍ

## PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2016/1784

ze dne 30. září 2016,

kterým se mění nařízení (EHS) č. 2568/91 o charakteristikách olivového oleje a olivového oleje z pokrutin a o příslušných metodách analýzy

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1308/2013 ze dne 17. prosince 2013, kterým se stanoví společná organizace trhů se zemědělskými produkty a zruší nařízení Rady (EHS) č. 922/72, (EHS) č. 234/79, (ES) č. 1037/2001 a (ES) č. 1234/2007 <sup>(1)</sup>, a zejména na čl. 91 první pododstavec písm. d) a čl. 91 druhý pododstavec uvedeného nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Nařízení Komise (EHS) č. 2568/91 <sup>(2)</sup> definuje chemické a organoleptické charakteristiky olivového oleje a olivového oleje z pokrutin a stanoví metody hodnocení těchto charakteristik. Tyto metody jsou pravidelně aktualizovány na základě stanoviska odborníků v oboru chemie a v souladu s prací realizovanou v Mezinárodní radě pro olivy.
- (2) Aby bylo na úrovni Unie zajištěno provádění nejnovějších mezinárodních norem stanovených Mezinárodní radou pro olivy, měla by být aktualizována metoda pro stanovení peroxidového čísla vymezená v nařízení (EHS) č. 2568/91.
- (3) Nařízení (EHS) č. 2568/91 by proto mělo být odpovídajícím způsobem změněno.
- (4) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro společnou organizaci zemědělských trhů,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

### Článek 1

Příloha III nařízení (EHS) č. 2568/91 se nahrazuje zněním uvedeným v příloze tohoto nařízení.

### Článek 2

Toto nařízení vstupuje v platnost třetím dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. L 347, 20.12.2013, s. 671.

<sup>(2)</sup> Nařízení Komise (EHS) č. 2568/91 ze dne 11. července 1991 o charakteristikách olivového oleje a olivového oleje z pokrutin a o příslušných metodách analýzy (Úř. věst. L 248, 5.9.1991, s. 1).

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 30. září 2016.

*Za Komisi*  
*předseda*  
Jean-Claude JUNCKER

---

## PŘÍLOHA

## „PŘÍLOHA III

## STANOVENÍ PEROXIDOVÉHO ČÍSLA

**1. Předmět**

Tato příloha popisuje metodu pro stanovení peroxidového čísla živočišných a rostlinných olejů a tuků.

**2. Definice**

Peroxidové číslo je množství těchto látek ve vzorku, vyjádřené v miliekvivalentech aktivního kyslíku na kg, které oxidují jodid draselný za popsaných pracovních podmínek.

**3. Podstata**

Reakce vzorku s roztokem jodidu draselného v roztoku kyseliny octové a chloroformu. Titrace uvolněného jodu standardizovaným roztokem thiosíranu sodného.

**4. Přístroje a pomůcky**

Všechny použité předměty musí být zbaveny redukčních a oxidačních látek.

**Poznámka 1:** zábrusy nesmějí být mazány tukem.

4.1. Skleněná váženka o objemu 3 ml.

4.2. Baňky na 250 ml se zábrusy a zátkami, předem vysušené a naplněné čistým, suchým inertním plynem (dusíkem, nebo lépe oxidem uhličitým).

4.3. Byreta o objemu 5, 10 nebo 25 ml se stupnicí alespoň po 0,05 ml, pokud možno s automatickým seřízením na nulu, nebo rovnocenná automatická byreta.

4.4. Analytické váhy.

**5. Reakční činidla**

5.1. Chloroform čistoty p. a., zbavený kyslíku probubláváním proudem čistého suchého inertního plynu.

5.2. Ledová kyselina octová čistoty p. a., zbavená kyslíku probubláváním proudem čistého suchého inertního plynu.

5.3. Jodid draselný, nasycený vodný roztok, čerstvě připravený, zbavený jodu a jodičnanů. Přibližně 14 g jodidu draselného se nechá rozpustit v asi 10 ml vody při pokojové teplotě.

5.4. Thiosíran sodný, 0,01 mol/l (odpovídá 0,01 N), standardizovaný vodný roztok, připravený těsně před použitím.

Roztok thiosíranu sodného o koncentraci 0,01 mol/l se připraví denně před použitím ze standardního roztoku thiosíranu sodného o koncentraci 0,1 mol/l, nebo se určí přesná molarita. Ze zkušeností vyplývá, že stabilita je omezená a závisí na hodnotě pH a obsahu volného oxidu uhličitého. Pro roztok se použije pouze čerstvě převařená voda, případně se propláchně dusíkem.

Pro určení přesné molarity roztoku thiosíranu sodného se doporučuje následující postup:

S přesností na 0,001 g se do odměrné baňky (250 nebo 500 ml) odváží 0,27 až 0,33 g jodičnanu draselného ( $m_{\text{KIO}_3}$ ) a rozpustí se v po rysku doplněné čerstvě převařené vodě ( $V_2$ ), která se předtím nechá ochladit na pokojovou teplotu. Pomocí pipety se 5 nebo 10 ml tohoto roztoku jodičnanu draselného ( $V_1$ ) přenesou do Erlenmeyerovy baňky na 250 ml. Přidá se 60 ml čerstvě převařené vody, 5 ml kyseliny chlorovodíkové o koncentraci 4 mol/l a 25 až 50 mg jodidu draselného nebo 0,5 ml nasyceného roztoku jodidu draselného. Tento roztok se titruje roztokem thiosíranu sodného ( $V_3$ ) za účelem stanovení přesné molarity roztoku thiosíranu sodného.

$$T = \frac{m_{\text{KIO}_3} \times V_1 \times 6 \times 10 \times w_{\text{KIO}_3}}{M_{\text{KIO}_3} \times V_2 \times V_3}$$

kde:

$m_{\text{KIO}_3}$  je hmotnost jodičnanu draselného v gramech

$V_1$  je objem roztoku jodičnanu draselného v mililitrech (5 nebo 10 ml)

$V_2$  je celkový objem roztoku jodičnanu draselného v mililitrech (250 nebo 500 ml)

$V_3$  je objem roztoku thiosíranu sodného v mililitrech

$w_{\text{KIO}_3}$  je čistota jodičnanu draselného v g/100 g

$M_{\text{KIO}_3}$  je molekulová hmotnost jodičnanu draselného (214 g/mol)

T je přesná molarita roztoku thiosíranu sodného (mol/l).

5.5. Škrobový roztok, vodní disperze 10 g/l, čerstvě připravený z přírodního rozpustného škrobu. Lze použít i rovnocenná činidla.

## 6. Vzorek

Vzorek je nutno odebrat a skladovat v temnu a chladu ve zcela naplněných skleněných nádobách, hermeticky uzavřených zabroušenou skleněnou, nebo korkovou zátkou.

## 7. Postup

Stanovení musí být prováděno v rozptýleném denním světle, nebo při umělém osvětlení. Do skleněné váženky (4.1) nebo baňky (4.2) se s přesností na 0,001 g odváží vzorek o hmotnosti dle následující tabulky, podle předpokládaného peroxidového čísla:

Předpokládané peroxidové číslo (meq)	Hmotnost zkušební vzorku (g)
0 až 12	5,0 až 2,0
12 až 20	2,0 až 1,2
20 až 30	1,2 až 0,8
30 až 50	0,8 až 0,5
50 až 90	0,5 až 0,3

Z baňky (4.2) se vyjme zátka a vloží se do ní váženka obsahující vzorek. Přidá se 10 ml chloroformu (5.1). Vzorek se rychle rozpustí zamícháním. Přidá se 15 ml kyseliny octové (5.2) a potom 1 ml roztoku jodidu draselného (5.3). Baňka se ihned uzavře, protřepá se po dobu jedné minuty a nechá se stát přesně 5 minut v temnu při teplotě 15 až 25 °C.

Přidá se přibližně 75 ml destilované vody. Uvolněný jod se za použití škrobového roztoku (5.5) jako indikátoru za silného protřepávání titruje roztokem thiosíranu sodného (5.4).

Z jednoho zkušební vzorku se provádějí dvě stanovení.

Spolu s vlastním stanovením se provádí slepý pokus. Jestliže výsledky slepého pokusu přesáhnou 0,05 ml roztoku thiosíranu sodného o koncentraci 0,01 N (5.4), je nutno vyměnit znečištěná činidla.

## 8. Vyjádření výsledků

Peroxidové číslo (PV) vyjádřené v miliekvivalentech aktivního kyslíku na kilogram se vypočítá podle vzorce:

$$PV = \frac{V \times T \times 1\,000}{m}$$

kde:

V = počet ml standardizovaného roztoku thiosíranu sodného (5.4) použitého pro stanovení, korigovaný s přihlédnutím k slepému pokusu.

T = přesná molarita použitého roztoku thiosíranu sodného (5.4) v mol/l.

m = hmotnost zkušební vzorku v g.

Za výsledek se považuje aritmetický průměr dvou stanovení.

Výsledek se zaokrouhlí na jedno desetinné místo.“

---