

NORMA EHK OSN DDP-02
týkající se uvádění na trh a kontroly
obchodní jakosti

**JADER
VLAŠSKÝCH
ORECHŮ**
v mezinárodním obchodu mezi
členskými státy EHK OSN a určených
pro tyto státy

I. DEFINICE PRODUKTU

Tato norma platí pro jádra vlašských ořechů odrůd (kultivarů) pěstovaných z Juglans regia L.

II. USTANOVENÍ TÝKAJÍCÍ SE JAKOSTI

Účelem normy je stanovit požadavky na jakost jader vlašských ořechů ve fázi vývozní kontroly po úpravě a zabalení.

A. Minimální požadavky ¹

i) Ve všech jakostních třídách, s přihlédnutím ke zvláštním ustanovením uvedeným pro jednotlivé třídy jakosti a k dovozeným odchylkám, musí být jádra vlašských ořechů:

- dostatečně suchá, aby byla zajištěna jejich skladovatelnost,
- zdravá; nedovolují se produkty napadené hnilobou nebo s takovým poškozením, které je činí nevhodnými ke spotřebě,
- pevné konzistence,
- dostatečně vyvinutá, scvrklá jádra nejsou povolena,
- čistá, v podstatě bez jakékoli viditelné cizorodé látky a bez skořápky,
- bez hmyzu či roztočů, a to bez ohledu na fázi vývoje,
- bez poškození způsobených škůdci,
- bez známek žluklosti nebo olejovitého vzhledu,
- bez plísni,
- bez nadměrné povrchové vlhkosti,
- bez cizorodých zápachů a/nebo chutí.

Jádra vlašských ořechů musí být v takovém stavu, aby:

- vydržela přepravu a manipulaci a
- mohla být doručena do místa určení v uspokojivém stavu.

1 Definice vad jsou uvedeny v příloze tohoto dokumentu.

ii) Obsah vody

Obsah vody v jádrech vlašských ořechů nesmí přesahovat 5 procent.²

B. Jakostní třídy

Jádra vlašských ořechů se podle své jakosti a barvy zařazují do tří níže uvedených tříd.³

i) Výběrová třída⁴

Jádra vlašských ořechů zařazená do této třídy musí být nejvyšší jakosti, jednotně světle zbarvená v podstatě bez jakékoli tmavé slámy a/nebo citrónově žlutá bez tmavě hnědé barvy.

Musí být typická pro svoji odrůdu a/nebo obchodní typ⁵. Musí být v podstatě bez nedostatků, s výjimkou velmi malých povrchových vad, které nenarušují celkový vzhled produktu, jakost, skladovatelnost nebo jeho obchodní úpravu v balení.

Jsou dovoleny oděrky na:

- čtvrtkách a všech kouscích,
- půlkách, pokud nepokrývají více než 10 % povrchu slupky.

ii) Třída I⁴

Jádra vlašských ořechů zařazená do této třídy musí být dobré jakosti, barvy ne tmavší než světle hnědá a/nebo citrónově žlutá.

Musí být typická pro svoji odrůdu a/nebo obchodní typ.⁵ Lze tolerovat drobné vady, pokud neovlivňují celkový vzhled produktu, jeho jakost, skladovatelnost nebo obchodní úpravu v balení. Jsou dovoleny oděrky na:

- čtvrtkách a všech kouscích,
- půlkách, pokud nepokrývají více než 20% povrchu slupky.

² Použitá metoda by měla být jedna z metod testovaných ve spolupráci, u níž se prokázalo, že v mezilaboratorních zkouškách určování obsahu vody suchých plodů (ořechů ve skořápce a jader) poskytuje uspokojivé výsledky uváděné ve standardní úpravě a reprodukované v příloze tohoto dokumentu. V případě sporu se použije laboratorní referenční metoda.

³ Oficiální barevné schéma dokládající dovolené barvy bude k dispozici po 49. zasedání specializované sekce (21.–24. května 2002) u sekretariátu EHK OSN, odboru pro zemědělské normy, kancelář 432, Palais des Nations, 1211 Ženeva, Švýcarsko.

⁴ Pokud je v označení uvedena rovněž třída, mohou být jádra označena obchodním názvem.

⁵ Obchodní typ: jádra vlašských ořechů v každém balení jsou podobného obecného typu a vzhledu a/nebo přísluší ke směsi odrůd oficiálně definované zemí produkce.

iii) Třída II ⁴

tato třída zahrnuje jádra, která nelze zařadit do vyšších tříd, ale která splňují minimální požadavky uvedené výše. Jádra vlašských ořechů zařazená do této třídy musí být barvy ne tmavší než tmavě hnědá. Pokud je na balení uvedena barva, lze v této třídě uvádět na trh i jádra tmavší. Lze tolerovat vady, pokud si jádra vlašských ořechů uchovají své základní vlastnosti týkající celkového vzhledu, jakosti, skladovatelnosti a obchodní úpravy.

Tato třída zahrnuje i směsi jader různých barev uvedené v označení slovy „směs barev“.

Oděrky se nepovažují za vadu.

III. USTANOVENÍ O TŘÍDĚNÍ PODLE VELIKOSTI (ÚPRAVY)

Jádra vlašských ořechů se třídí podle úpravy takto:

- i) půlky: jádra rozdělená na dvě víceméně stejné a neporušené části;
- ii) čtvrtky: jádra rozdělená podélně na čtyři víceméně stejné části;
- iii) velké kousky: dílky menší než „lámaná jádra“⁶, ale větší než „drcené kousky“;
- iv) drcené kousky: části jader schopné projít sítím s otvory o velikosti 8 mm, ale nikoli projít sítím s otvory o velikosti 3 mm;
- v) velké kousky:
a půlky: směs jader odpovídajících úpravě na velké kousky (iii) a půlky (i), u níž lze v označení upřesnit podíl půlek.

Pokud jde o barvu, tvar a velikost, jsou jednotlivé úpravy uvedeny v příloze.

Kromě uvedení úpravy v označení lze případně uvést počet kousků na kg.

IV. USTANOVENÍ O DOVOLENÝCH ODCHYLKÁCH

Pro produkty, které neodpovídají požadavkům uvedené třídy jakosti, jsou v každém balení dovoleny odchylky jakosti, barvy a typu.

6 „Lámané jádro“ znamená část představující nejméně tři čtvrtiny „půlky“.

A. Dovolené odchylky jakosti a barvy

Dovolené vady	Dovolené odchylky (v procentech hmotnosti jader)		
	Výběrová třída	Třída I	Třída II
(1) Jádra neodpovídající minimálním požadavkům, která obsahují nejvýše:	4	6	8
- shnilých jader	0.5	1 b	2 b
- jader napadených plísní	0.5	1 b	2 b
- úlomků skořápky nebo cizorodých látek	0.1	0.1	0.1
(2) Jádra tmavší barvy,	8	9	10
(3) Oděrky (pouze půlky)	10	10	-

a Definice vad jsou uvedeny v příloze II tohoto dokumentu.

b Výhrada Polska ve prospěch dovolené odchylky nepřekračující 0,5 %.

B. Minerální nečistoty

Nejvýše 1 g/kg popela nerozpustného v kyselině.

C. Dovolené odchylky velikosti (úpravy)

Pro všechny úpravy je požadováno minimální procento jader odpovídajících úpravě uvedené v označení a je dovoleno maximální procento hmotnosti jader odchylujících se od uvedené úpravy:

Úprava	Minimální procento a dovolené odchylky (v procentech hmotnosti jader)					
	Půlky	Lámaná jádra	Čtvrtky	Velké kousky	Drcené kousky	Úlomky
Půlky	85a	15b	5c		1c	1c
Čtvrtky			85a	15b	5c	1c
Velké kousky				85a	15b	1c
Drcené kousky				10b	90a	1d
Velké kousky a půlky	20 b			65a	15b	1c

- a Minimální procento
- b Dovolené odchylky
- c Zahrnuto v 15% dovolené odchylce.
- d Zahrnuto v 10% dovolené odchylce.

V. USTANOVENÍ O OBCHODNÍ ÚPRAVĚ

A. Stejnorodost

Obsah každého balení musí být stejnorodý a musí sestávat pouze z jader téhož původu, roku sklizně, jakosti, úpravy a případně stejné odrůdy a obchodního typu.

Jednotná barva je povinná pro výběrovou třídu a třídu I.

Pokud však jde o tvar, lze do zásilek „velkých kousků“ bez omezení zařadit „půlky“, které projdou sítím s otvory o průměru 15 mm, a „lámaná jádra“.

Viditelná část obsahu balení musí odpovídat zbývajícím částem obsahu.

B. Obalová úprava

Jádra vlašských ořechů musí být balena způsobem zajišťujícím náležitou ochranu produktu.

Jsou-li použity dřevěné obaly, musí být produkt oddělen ode dna, boků a víka papírem nebo vhodným ochranným materiálem.

Materiály použité uvnitř obalu musí být nové, čisté a nesmějí způsobovat vnější ani vnitřní poškození produktů. Povoluje se použití materiálů, především papíru nebo nálepek s obchodními údaji, pokud je tisk nebo štítkování provedeno zdravotně nezávadnou barvou nebo lepidlem.

Jádra lze balit do vzduchotěsných a neprodyšně uzavřených nádob, vakuově nebo v inertním plynu.

C. Obchodní úprava

Jádra musí být:

v malých spotřebitelských baleních jednotné velikosti určených k přímému prodeji spotřebiteli,⁷
balená jako volně ložená.

VI. USTANOVENÍ O OZNAČOVÁNÍ

⁷ ⁵ Předpisy některých dovážejících zemí vyžadují, aby bylo u uzavřených balení dodrženo konkrétní rozmezí čisté hmotnosti.

Každý obal musí být na jedné straně označen následujícími údaji uvedenými čitelně, nesmazatelně a tak, aby byly viditelné zvenku:

A. Identifikace

Balírna) jméno a adresa
nebo a/nebo) úředně vydané
nebo odesílatel) uznávané
kódové označení⁸

B. Druh produktu

- „jádra vlašských ořechů“,
- název odrůdy nebo případně obchodní typ u výběrové třídy a třídy I (nepovinné pro třídu II).

C. Původ produktu

- Země původu a případně pěstitelská oblast nebo národní, regionální nebo místní označení místa.

D. Obchodní údaje

- název odrůdy a nepovinně obchodní typ; případně slova „směs barev“ u třídy II,
- úprava („půlky“, „čtvrtky“, „velké kousky“, „drcené kousky“ nebo „velké kousky a půlky“) a nepovinně počet kousků na kg;
- nepovinně rok sklizně, povinně podle právních předpisů dovážející země,
- čistá hmotnost,
- „minimální trvanlivost do“ s následným uvedením data (nepovinně).

E. Úřední kontrolní značka (nepovinně)

Tato norma byla poprvé zveřejněna v r. 1983.
Revidováno a přijato jako doporučení EHK OSN týkající se jader
vlašských ořechů na dvouleté zkušební období
v r. 1996
Zkušební období prodlouženo o jeden rok v r. 1998
Zkušební období prodlouženo o jeden rok v r. 1999
Přijato jako revidovaná norma EHK OSN v r. 2001
Zařazení nové přílohy I
v r. 2002

⁸ Vnitrostátní právní předpisy řady evropských zemí vyžadují výslovné uvedení jména a adresy.

PŘÍLOHA I

URČENÍ OBSAHU VODY U SUCHÝCH PRODUKTŮ (OŘECHŮ)

METODA 1 – LABORATORNÍ REFERENČNÍ METODA

1. Oblast působnosti a použití

Tato referenční metoda slouží ke stanovení obsahu vody a těkavých látek u ořechů ve skořápce i vyloupaných ořechů (jader).

2. Reference

Tato metoda vychází z metody předepsané normou ISO: ISO 665-2000 Olejnatá semena – stanovení vlhkosti a obsahu těkavých látek.

3. Definice

Obsah vlhkosti a těkavých látek pro suché produkty (ořechy ve skořápce a jádra ořechů): ztráta hmotnosti se měří za provozních podmínek určených normou ISO 665-2000 pro olejnatá semena střední velikosti (viz oddíl 7.3 normy ISO 665-2000). Obsah vody se vyjadřuje jako hmotnostní zlomek hmotnosti prvotního vzorku v procentech.

U celých ořechů, kdy je obsah vody vyjádřen jak za celý ořech, tak za jádro, má v případech sporu mezi oběma hodnotami přednost obsah vody v celém ořechu.

4. Princip

Stanovení obsahu vody a těkavých látek ve zkušebním vzorku vysušením v sušičce při teplotě $103 \pm 2^\circ \text{C}$ a atmosférickém tlaku, dokud není dosaženo prakticky konstantní hmotnosti.

5. Přístrojové vybavení (více podrobností viz norma ISO 665-2000)

- 5.1 Analytické váhy citlivé nejméně na 1 mg.
- 5.2 Mechanický mlýnek.
- 5.3 Síto s otvory o průměru 3 mm.
- 5.4 Skleněné, porcelánové nebo nerezové kovové nádoby s dobře přiléhajícími víky, které umožňují rozložení zkušebního vzorku ve vrstvě nejvýše 0,2 g/cm² (zhruba 5 mm výšky).
- 5.5 Elektrická sušička s termostatickým ovládáním umožňujícím regulaci mezi 101 $\pm$ 5 C a 105 $\pm$ 5 C při běžném provozu.
- 5.6 Exsikátor obsahující účinné sušidlo.

6. Postup

Dodržujte provozní podmínky určené normou ISO 665-2000 pro olejnatá semena střední velikosti (oddíly 7 a 7.3 ISO 665-2000), avšak s následujícími specifickými úpravami, pokud jde o přípravu zkušební vzorku.

Ačkoli ISO 665-2000 stanoví jedno prvotní období v délce 3 hodin v sušičce nastavené na $103 \pm 2^\circ \text{C}$, u ořechů je doporučeno jedno prvotní období v délce 6 hodin.

6.a Stanovení obsahu vody a těkavých látek v jádrech:

U vyloupaných jader homogenizujte laboratorní vzorek a odeberte nejméně 100 g jader jako zkušební vzorek.

U ořechů ve skořápce odeberte nejméně 200 g a pomocí louskáčku či kladiva odstraňte skořápky a úlomky či částčky skořápek a zbytek použijte jako zkušební vzorek. Slupka jádra (kůžička nebo spermoderm) je ve zkušebním vzorku obsažena.

Rozemelte a prosijte zkušební vzorek, až bude velikost získaných částček nejvýše 3 mm. Při rozemílání je třeba dbát na to, aby nedošlo ke vzniku pasty (olejnaté mouky), přehřátí vzorku a následné ztrátě obsahu vody (například při použití mechanického sekáčku na potraviny po sobě jdoucími velmi krátkými operacemi mletí a prosívání).

Rozložte na dno nádoby rovnoměrně zhruba 10 g mletého produktu jako zkušební vzorek, zakryjte víkem a zvažte celou nádobu. Proved'te dvě měření na stejném zkušebním vzorku.

6.b Stanovení obsahu vody a těkavých látek u celých ořechů (skořápek a jader):

Homogenizujte laboratorní vzorek a odeberte nejméně 200 g ořechů jako zkušební vzorek. Odstraňte ze zkušební vzorku všechny cizorodé látky (prach, nálepky atd.).

Rozemelte celé ořechy pomocí přístrojů Rass Mill, Romer Mill nebo Brabender či podobných, aniž by došlo k přehřátí produktu.

Rozložte na dno nádoby rovnoměrně zhruba 15 g mletého produktu jako zkušební vzorek, zakryjte víkem a zvažte celou nádobu. Proved'te dvě měření na stejném zkušebním vzorku.

7. Vyjádření výsledků a protokol o zkoušce

Dodržujte všechny pokyny uvedené v normě ISO 665-2000 (oddíly 9 a 11) pro metodu výpočtu a vzorce a pro protokol o zkoušce bez jakékoli úpravy. 9

8. Přesnost

Pro podmínky opakovatelnosti a reprodukovatelnosti použijte specifikace normy ISO 665-2000 (oddíly 10.2 a 10.3) pro sojové boby.

METODA 2: RYCHLÁ METODA

1. Princip

Stanovení obsahu vody měřicím přístrojem na principu ztráty hmotnosti po zahřátí. Přístroj by měl obsahovat halogenovou nebo infračervenou lampu a vestavěné analytické váhy kalibrované podle laboratorní metody.

Je dovoleno i použití přístrojů na principu elektrické vodivosti či odporu, jako jsou vlhkoměry a podobné přístroje, vždy s podmínkou, že přístroj je třeba kalibrovat podle laboratorní referenční metody pro zkoušený produkt.

2. Přístrojové vybavení

- 2.1 Mechanický mlýnek nebo sekáček na potraviny.
- 2.2 Síto s otvory o průměru 3 mm (není-li v návodu k použití přístroje uvedeno jinak).
- 2.3 Halogenová nebo infračervená lampy se zabudovanými analytickými vahami citlivými nejméně na 1 mg.

3. Postup

3.1 Příprava vzorku

Dodržujte stejné pokyny jako u laboratorní referenční metody (oddíly 6.a a 6.b), není-li v návodu k použití přístroje uvedeno jinak, zejména pokud jde o průměr úlomků.

9 Hlavní specifikované body jsou následující:

- obsah vody a těkavých látek se vyjadřuje jako hmotnostní zlomek hmotnosti prvotního vzorku v procentech.
- Výsledek je aritmetický průměr výsledků obou měření; rozdíl mezi výsledky obou měření by neměl přesáhnout 0,2 % (hmotnostní zlomek).
- Výsledek je třeba vykázat na jedno desetinné místo.

3.2 Stanovení obsahu vody

Proveďte určení na dvou zkušebních vzorcích o hmotnosti každého vzorku zhruba 5 až 10 g, není-li v návodu k použití přístroje uvedeno jinak.

Rozložte zkušební vzorek rovnoměrně na dno zkušební nádoby, předem důkladně vyčištěné, a zaznamenejte hmotnost zkušebního vzorku s přesností na 1 mg.

Dodržujte postup uvedený v návodu k použití přístroje pro zkoušený produkt, zejména s ohledem na úpravy teplot, dobu trvání zkoušky a záznamy odečtených hmotností.

4. Vyjádření výsledků

4.1 Výsledek

Výsledek by měl být aritmetickým průměrem obou měření, jsou-li dodrženy podmínky opakovatelnosti (4.2). Výsledek uveďte na jedno desetinné místo.

4.2 Opakovatelnost

Rozdíl v absolutní hodnotě mezi příslušnými výsledky obou měření provedených souběžně nebo v rychlém sledu stejným analytikem pomocí stejného vybavení, za stejných podmínek na totožném zkušebním materiálu nesmí přesáhnout 0,2 procenta.

5. Protokol o zkoušce

Protokol o zkoušce musí uvádět použitou metodu a získané výsledky. Protokol musí obsahovat všechny informace nutné k úplnému určení vzorku.

PŘÍLOH A II

DEFINICE VAD JADER VLAŠSKÝCH OŘECHŮ

Jakákoli vada, která zhoršuje vzhled nebo požitelnost jádra, jako jsou:

- skvrny nebo změny zbarvení: změny barvy, které postihují více než osminu povrchu jádra a jsou ve zřetelném kontrastu vůči zbarvení zbytku jádra (tmavé skvrny nebo změny zbarvení),
- usazené nečistoty: jádra nebo části jader s nečistotou či jiným cizorodým materiálem usazeným v dužnině jádra,
- rozdrčení více než 5 % objemu jádra,
- vada sušení: jádro je vlhké, měkké nebo kožovité.

Úlomky: úlomky jádra a slupky, které mohou projít sítím s otvory o průměru 3 mm.

Skořápka: vnější skořápka a/nebo dřevnatá přepážka mezi polovinami jádra (vnitřní středová přepážka) a jakékoli jejich úlomky.

Scvrklá jádra: jádro, které je značně vysušené, scvrklé a tuhé.

Plíseň: pouhým okem viditelná plísňová vlákna.

Zkažení: značný rozklad způsobený činností mikroorganismů.

Škody způsobené hmyzem: viditelné škody způsobené hmyzem nebo jinými živočišnými škůdci, přítomnost mrtvého hmyzu nebo zbytků hmyzích těl.

Cizí příměsi: jakákoli látka či materiál, které k produktu obvykle nepatří.

Minerální nečistoty: popel nerozpustný v kyselině.

Žluklost: oxidace lipidů nebo tvorba volných mastných kyselin, které způsobují nepříjemnou příchut'.

Cizí zápach a/nebo chuť: jakýkoli pach nebo chuť, které nejsou pro produkt charakteristické.