

NORMA EHK OSN DDP-04 týkající se uvádění na
trh a kontroly obchodní jakosti

**JADER LÍSKOVÝCH
OŘECHŮ**

v mezinárodním obchodu mezi členskými státy
EHK OSN a do těchto
států

I. DEFINICE PRODUKTU

Tato norma platí pro celá jádra lískových odrůd pěstovaných z *Corylus avellana* L. a *Corylus maxima* Mill. a jejich hybridů, z nichž bylo odstraněno ochranné dřevité oplodí.

II. USTANOVENÍ TÝKAJÍCÍ SE JAKOSTI

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

A. Minimální požadavky

- i) Ve všech jakostních třídách, s přihlédnutím ke zvláštním ustanovením uvedeným pro jednotlivé třídy a k dovozeným odchylkám, musí být jádra lískových ořechů:
- neporušená; chybí-li část obalu nebo jsou přítomny oděrky menší než 3 mm v průměru a 1,5 mm hloubky, nepovažuje se to za vadu,
 - suchá; bez nadměrné povrchové vlhkosti,
 - čistá a především bez jakékoli viditelné cizorodé látky,
 - zdravá; nedovolují se produkty napadené hnilobou nebo s takovým poškozením, které je činí nevhodnými ke spotřebě,
 - dostatečně vyvinutá, nedovolují se seschlá nebo scvrklá jádra,
 - bez žluklosti,
 - bez kazů, které je činí nevhodnými ke spotřebě,¹
 - bez živého hmyzu či roztočů, a to bez ohledu na jejich fázi vývoje,
 - bez viditelného poškození způsobeného hmyzem, roztoči či jinými škůdci,
 - bez plísní,
 - bez cizorodých zápachů a/nebo chutí.

Jádra lískových ořechů musí být v takovém stavu, aby:

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

ii) Obsah vody

Obsah vody v jádrech lískových ořechů nesmí přesahovat 6 procent.²

¹ Tento požadavek neplatí pro vnitřní či vnější kazy spočívající ve změně zápachu nebo chuti, vždy za předpokladu, že lískové ořechy jsou nadále vhodné ke spotřebě.

B. Jakostní třídy

Jádra lískových ořechů jsou tříděny do tří níže uvedených tříd:

i) Výběrová třída

Jádra lískových ořechů zařazená do této třídy musí být nejvyšší jakosti. Musí být typická pro svoji odrůdu a/nebo obchodní typ³.

Musí být v podstatě bez nedostatků, s výjimkou velmi malých povrchových vad, pokud tyto vady nenarušují celkový vzhled produktu, jakost, skladovatelnost nebo jeho obchodní úpravu v balení.

ii) Třída I

Jádra lískových ořechů zařazená do této třídy musí být dobré jakosti. Musí být typická pro svoji odrůdu a/nebo obchodní typ³.

Pokud nedojde k narušení celkového vzhledu produktu, jakosti, skladovatelnosti nebo úpravy balení, mohou mít drobné vady tvaru a barvy.

iii) Třída II

Tato třída zahrnuje jádra lískových ořechů, která nelze zařadit do vyšších tříd, ale která splňují minimální požadavky uvedené výše.

Lze tolerovat vady, pokud si jádra lískových ořechů uchovají své základní vlastnosti týkající celkového vzhledu, jakosti, skladovatelnosti a obchodní úpravy.

2 Obsah vody se stanoví jednou z metod uvedených v příloze II standardní úpravy – stanovení obsahu vody u suchých produktů
<http://www.unece.org/trade/agr/standard/dry/StandardLayout/StandardLayoutDDP_e.pdf>. V případě sporu se použije laboratorní referenční metoda.

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

III. USTANOVENÍ O TŘÍDĚNÍ PODLE VELIKOSTI

Velikost se stanoví podle maximálního průměru příčného řezu pomocí sít s kulatými otvory. Vyjadřuje se buď rozpětím mezi maximální a minimální velikostí, odkazem na minimální velikost s dodatkem „a více“ nebo odkazem na maximální velikost s dodatkem „a méně“.

Třídění nebo prosévání je povinné pro výběrovou třídu a třídu I, avšak nepovinné pro třídu II.

Minimální velikosti je 9 mm pro jádra lískových ořechů ve výběrové třídě a třídě I, kromě lískových ořechů typu piccolo nebo lískových ořechů s podobným označením, u nichž je dovolen průměr od 6 do 9 mm.

Jádra lískových ořechů se buď třídí podle velikosti, nebo se prosévají.

i) Lískové ořechy tříděné podle velikosti

U lískových ořechů tříděných podle velikosti nesmí rozdíl průměru minimální a maximální velikosti přesáhnout 2 mm. Jsou povoleny všechny velikosti, pokud bude dodržena minimální velikost stanovená výše pro výběrovou třídu a třídu I.

ii) Prosévané lískové ořechy

Prosévané lískové ořechy znamenají lískové ořechy, jejichž největší průměr přesahuje stanovenou hodnotu nebo takové hodnoty nedosahuje, pokud je dodržena minimální velikost stanovená výše pro výběrovou třídu a třídu I. U produktů dodávaných konečnému spotřebiteli se specifikací „prosévané“ není povolena velikost s dodatkem „a méně“.

IV. USTANOVENÍ O DOVOLENÝCH ODCHYLKÁCH

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

A. Dovolené odchylky jakosti

Dovolené vady	Dovolené odchylky (v procentech hmotnosti vadných plodů)		
	Výběrová třída	Třída I	Třída II
Celkové dovolené odchylka	5	12	16
Žluklé, b shnilé, plesnivé, s nepříjemným zápachem či chutí, poškozené hmyzem nebo napadené hlodavci ^{c d}	1 ^e	2 ^{e f}	3 ^e
Nedostatečně vyvinuté včetně seschlých a scvrklých, jádra se skvrnami a zažloutlá	2	4	8
Mechanicky poškozené a s kousky ^g	3	8	10
Dvojitě lískové ořechy (nezahrnuto do celkových dovolených odchylek)	2	5	8
Lískové ořechy ve skořápce, skořápky nebo zlomky obalu prach a cizorodé látky	0.25	0.25	0.25

a Celková dovolená odchylka pro staré sklizně činí 6 procent, 13 procent a 18 procent (v tomto pořadí) pro výběrovou třídu, třídu I a třídu II, pokud označení uvádí rok sklizně nebo údaj „stará sklizeň“.

b Olejovitý vzhled jádra nemusí nutně znamenat žluklý stav.

c U lískových ořechů ze staré sklizně se tyto dovolené odchylky zvyšují na 1,5 procenta, 2,5 procenta a 4 procenta (v tomto pořadí) pro výběrovou třídu, třídu I a třídu II, pokud označení uvádí rok sklizně nebo údaj „stará sklizeň“.

d Živý hmyz nebo živočišní škůdci se nedovolují v žádné třídě.

e Výhrada Polska, které požaduje 0,5% dovolenou odchylku pro produkty napadené plísní. Jakákoli stopa poškození hlodavci znamená nepřípustnou vadu.

f Výhrada Rumunska, které požaduje 1% dovolenou odchylku pro třídu I. Rumunsko souhlasí s celkovou 2% dovolenou odchylkou pro „žluklé, shnilé, plesnivé, s nepříjemným zápachem či chutí, poškozené hmyzem nebo napadené hlodavci“ pro třídu I.d

g Procentní podíl kousků nesmí přesáhnout 0,5 procent, 1 procento a 2 procenta (v tomto pořadí) pro výběrovou třídu, třídu I a třídu II.

Pro výběrovou třídu a třídu I je dovoleno nejvýše 10 procent jader příslušejících k jiným odrudám, obchodním typům nebo tvarům, ze stejné místní produkční oblasti. Tyto požadavky se použijí i pro třídu II v případě, že označení uvádí odrudu nebo obchodní typy.

B. Minerální nečistoty

Popele nerozpustné v kyselině nesmějí přesahovat 1g/kg.

C. Dovolené odchylky velikosti

Pro všechny třídy 5 procent hmotnostních pro kulaté ořechy a 10 procent pro špičaté a podlouhlé ořechy, podle hmotnosti lískových ořechů neodpovídajících uvedenému rozpětí velikosti. (Existuje výjimka pro jádra s velikostí stanovenou s intervaly v délce 1 mm. Dovolené odchylky pro tato jádra činí 10 procent pro kulaté ořechy a 15 procent pro špičaté a podlouhlé ořechy.) Přítomnost lískových ořechů přesahujících stanovenou velikost nebo této velikosti nedosahujících o 0,2 mm se nepovažuje za vadu.

V. USTANOVENÍ O OBCHODNÍ ÚPRAVĚ

A. Stejnorodost

Obsah každého balení musí být stejnorodý a musí sestávat pouze z lískových ořechů téhož původu, jakosti, obchodního typu či odrůdy.

Viditelná část obsahu balení musí odpovídat zbývajícím částem obsahu.

B. Obalová úprava

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

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.

V obalech se nesmějí vyskytovat cizí příměsi.

C. Obchodní úprava

Jádra lískových ořechů musí být dodávána v sáčcích nebo pevných nádobách. Všechna spotřebitelská balení v každém obalu musí mít stejnou hmotnost a musí obsahovat jádra lískových ořechů stejné třídy, odrůdy nebo obchodního typu.

VI. USTANOVENÍ O OZNAČOVÁNÍ

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 označení 4		

4 Vnitrostátní právní předpisy řady evropských zemí vyžadují výslovně uvedení jména a adresy.

B. Druh produktu

„Jádra lískových ořechů“

- Název odrůdy nebo případně obchodní typ u výběrové třídy a třídy I (nepovinně pro třídu II).

C. Původ produktu

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

D. Obchodní údaje

- jakostní třída,
- velikost: buď minimálním a maximálním průměrem nebo minimálním průměrem s dodatkem „a více“ nebo maximálním průměrem s dodatkem „a méně“ (nepovinně pro třídu II),
- hmotnost (hrubá nebo čistá)⁵. Je-li uvedena hrubá hmotnost, hmotnost obalu nesmí přesáhnout 2,5 % u pytlů obsahujících 50 kg a více a 3,0 % u pytlů obsahujících menší hmotnost. Jsou-li ořechy dodávány ve dvojitéch sáčcích jiných než z papíru či polyethylenu, musí být uvedena čistá hmotnost. Čistá hmotnost nebo počet spotřebitelských balení s čistou hmotností pro obaly obsahující spotřebitelská balení.
- rok sklizně podle právních předpisů dovozní země.⁶

E. Úřední kontrolní značka (nepovinně)

Tato norma byla poprvé zveřejněna jako norma EHK OSN pro lískové ořechy bez skořápky v r. 1970

Revidováno
v letech 1991 a
2000

Zařazení nové přílohy I
v r. 2002

5 Čistá hmotnost musí být uvedena na žádost dovozce nebo dovozní země.

6 Výhrada Turecka a Rumunska, které požadují označení roku sklizně.

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 $\pm$ 2 $^\circ \text{C}$ a 105 $\pm$ 2 $^\circ \text{C}$ při běžném provozu.
- 5.6 Exsikátor obsahující účinné sušidlo.

6. Postup

Dodržujte provozní podmínky určené normou ISO 665-2000 pro olejnatá semena střední velikosti (body 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 částičky 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 částic 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 (body 9 a 11) pro metodu výpočtu a vzorce a pro protokol o zkoušce bez jakékoli úpravy. 7

8. Přesnost

Pro podmínky opakovatelnosti a reprodukovatelnosti použijte specifikace normy ISO 665-2000 (body 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.

7

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.

PŘÍLOHA II

DEFINICE POJMŮ A VAD JADER LÍSKOVÝCH OŘECHŮ

Čistý: materiálu.	znamená v podstatě bez okem viditelné ulpělé nečistoty či jiného cizorodého
Cizí příměsi:	znamená jakoukoli látku kromě jádra lískového ořechu nebo částí jader.
Škody způsobené hmyzem:	viditelné škody způsobené hmyzem nebo živočišnými škůdci, přítomnost mrtvého hmyzu nebo zbytků hmyzích těl.
Plíseň:	vlákna plísně viditelná pouhým okem buď vně nebo uvnitř jader.
Kousky:	jádra, u nichž schází více než jedna třetina plodu a neprojdou sítem s kulatými otvory o velikosti 5 mm.
Žluklost:	oxidace lipidů způsobující nepříjemnou příchut'. Olejovitý vzhled jádra nemusí nutně značit žluklý stav.
Shnilost:	značný rozklad způsobený činností mikroorganismů.
Scvrklost:	zvrásnění více než 50 procent povrchu slupky plodu u kompaktních plodů, k němuž obvykle dochází v sezónách s vysokými výnosy nebo v době sucha či špatné výživy nebo v důsledku dědičného znaku.
Seschlost:	stav, jehož výsledkem je nevyvinutý pevný plod vzniklý po oplodnění při rychlém růstu jádra za mimořádně vysokých teplot.
Skvrny nebo fyziologické změny:	změny barvy a zápachu způsobené nadměrným teplem při sušení nebo zpracování, stárnutím nebo skladováním za nepříznivých podmínek atd. (přítomnost jader lískových ořechů s hnědým nebo tmavě hnědým středem, obvykle s drobným odloučením děloh, neovlivňující chuť nebo zápach, se nepovažuje za vadu).
Dvojité ořechy:	lískové ořechy charakteristického tvaru v důsledku vývoje dvou jader ve stejném ořechu.
Zažloutlé:	lískové ořechy, které mají na řezu tmavě žlutý odstín, bez ohledu na to, zda je doprovázen změknutím lískového ořechu a/nebo lehkými příznaky změny zápachu či chuti.