

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 27.190; 75.160.10 **Leden 2015**

Tuhá biopaliva – Specifikace a třídy paliv –
Část 6: Tříděné nedřevní pelety

ČSN
EN ISO 17225-6
83 8202

idt ISO 17225-6:2014

Solid biofuels – Fuel specifications and classes –
Part 6: Graded non-woody pellets

Biocombustibles solides – Classes et spécifications des combustibles –
Partie 6: Classes de granulés d'origine agricole

Feste Biobrennstoffe – Brennstoffspezifikationen und -klassen –
Teil 6: Einteilung von nicht-holzartigen Pellets

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 17225-6:2014. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 17225-6:2014. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 14961-6 (83 8202) ze srpna 2012.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází k zavedení mezinárodní normy jako normy evropské. Tato norma je 6. částí souboru norem určených pro specifikaci tříděných druhů tuhých biopaliv.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 16559 nezavedena

ISO 16948 nezavedena

ISO 16968 nezavedena

ISO 16994 nezavedena

ISO 17225-1 nezavedena

ISO 17828 nezavedena

ISO 17829 nezavedena

ISO 17831-1 nezavedena

ISO 18122 nezavedena

ISO 18134-1 nezavedena

ISO 18134-2 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 303-5 (07 5303) Kotle pro ústřední vytápění – Část 5: Kotle pro ústřední vytápění na pevná paliva, s ruční a samočinnou dodávkou, o jmenovitém tepelném výkonu nejvýše 500 kW – Terminologie, požadavky, zkoušení a značení

ČSN EN 14774-1 (83 8220) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu vody – Metoda sušení v sušárně – Část 1: Celková voda – Referenční metoda

ČSN EN 14774-2 (83 8220) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu vody – Metoda sušení v sušárně – Část 2: Celková voda – Zjednodušená metoda

ČSN EN 14775 (83 8210) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu popela

ČSN EN 14778 (83 8211) Tuhá biopaliva – Vzorkování

ČSN EN 14780 (83 8213) Tuhá biopaliva – Příprava vzorku

ČSN EN 14918 (83 8214) Tuhá biopaliva – Stanovení spalného tepla a výhřevnosti

ČSN EN 15103 (83 8215) Tuhá biopaliva – Stanovení sypané hmotnosti

ČSN EN 15104 (83 8216) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu celkového uhlíku, vodíku a dusíku – Instrumentální metody

ČSN EN 15270 (06 1231) Hořáky spalující pelety pro kotle malých výkonů – Terminologie, požadavky, zkoušení, značení

ČSN EN 15289 (83 8226) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu celkové síry a celkového chloru

ČSN EN 15297 (83 8224) Tuhá biopaliva – Stanovení stopových prvků – As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, V a Zn

ČSN EN 15210-1 (83 8221) Tuhá biopaliva – Stanovení mechanické odolnosti pelet a briket – Část 1: Pelety

ČSN EN 16127 (83 8229) Tuhá biopaliva – Stanovení délky a průměru pelet

ČSN P CEN/TS 15370-1 (83 8227) Tuhá biopaliva – Metoda pro stanovení teploty tání popela – Část 1: Metoda stanovení charakteristických teplot

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

Vypracování normy

Zpracovatel: TÜV NORD Czech, s. r. o., IČ 45242330, RNDr. Alice Kotlánová, Ing. Petr Jevič, CSc., prof. h. c., Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i., IČ 00027031

Technická normalizační komise: TNK 138 Tuhá biopaliva a tuhá alternativní paliva

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jitka Bílá

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 17225-6
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Květen 2014

ICS 27.190; 75.160.10 Nahrazuje EN 14961-6:2012

Tuhá biopaliva - Specifikace a třídy paliv -
Část 6: Tříděné nedřevní pelety
(ISO 17225-6:2014)

Solid biofuels – Fuel specifications and classes –
Part 6: Graded non-woody pellets
(ISO 17225-6:2014)

Biocombustibles solides – Classes et spécifications
des combustibles –
Partie 6: Classes de granulés d'origine agricole
(ISO 17225-6:2014)

Feste Biobrennstoffe – Brennstoffspezifikationen
und -klassen –
Teil 6: Einteilung von nicht-holzartigen Pellets
(ISO 17225-6:2014)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2014-03-29.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization

**Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung**

Řídící centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 17225-6:2014 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 17225-6:2014) vypracovala technická komise ISO/TC 238 *Tuhá biopaliva* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 335 *Tuhá biopaliva*, jejíž sekretariát zajišťuje SIS.

Této normě je nutno nejpozději do listopadu 2014 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do listopadu 2014.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 14961-6:2012.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 17225-6:2014 byl schválen CEN jako EN ISO 17225-6:2014 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 8

1 Předmět normy 9

2 Citované dokumenty 9

3 Termíny a definice 10

4 Značky a zkratky 10

5 Specifikace tříděných nedřevních pelet 11

Bibliografie 16

Úvod

Cílem souboru norem ISO 17225 je poskytnout jednoznačné a jasné principy klasifikace tuhých biopaliv; sloužit jako nástroj pro efektivní obchodování s tuhými biopalivy; umožnit dobré porozumění mezi prodejcem a odběratelem a také sloužit jako nástroj pro komunikaci s výrobcí zařízení. Také usnadní získání povolení úředních orgánů pro výrobu a její ohlašování.

Tato část ISO 17225 podporuje využití tříděných nedřevních pelet pro obytné budovy, malé komerční a veřejné budovy.

Použití v obytných, malých komerčních a veřejných budovách vyžaduje vyšší kvalitu paliva z následujících důvodů:

- Malé zařízení pro vytápění obvykle nedisponuje pokročilou regulací a čištěním kouřovodů.
- Zařízení pro vytápění nejsou obecně obsluhována profesionálními pracovníky specializovanými na vytápění.
- Zařízení pro vytápění jsou často umístěna v obytných a zalidněných oblastech.

Nedřevní pelety mají vysoký obsah popela, chloru, dusíku, síry a hlavních prvků, takže se doporučuje používat nedřevní pelety v zařízeních pro vytápění, která jsou zvláště konstruována nebo upravena pro tento druh pelet.

POZNÁMKA 1 Pelety vyráběné podle této části ISO 17225 se mohou používat v hořácích na pelety zkoušených podle EN 15270^[1] a v kotlích na pelety nebo v systémech integrovaných hořáků na pelety zkoušených podle EN 303-5^[2].

POZNÁMKA 2 Při používání nedřevních materiálů pro spalování se musí věnovat zvláštní pozornost riziku koroze v malých a středních kotlích a systémech odtahu kouřových plynů. Je nutno vzít na vědomí, že bylinná a ovocná biomasa může různě ovlivnit složení popela paliva v závislosti na podmínkách růstu a složení půdy. Obsah chloru, fosforu a draslíku v materiálu může vytvářet chloridy a fosforečnany a další chemické sloučeniny za vzniku vysokých emisí chlorovodíku a chemicky aktivního popela s nízkou teplotou tavitelnosti způsobující korozi.

POZNÁMKA 3 Obecně materiály nedřevní biomasy mají vyšší obsah prvků tvořících popel a vytváří popel s nižší teplotou tavitelnosti ve srovnání s většinou dřevní biomasy. To může zapříčinit struskování, usazování a korozi uvnitř kotlů. Tyto problémy se zvláště vztahují na materiály, které mají vysoký obsah draslíku (K) a křemíku (Si) a nízký obsah vápníku (Ca).

POZNÁMKA 4 Pro individuální smlouvy může být použita ISO 17225-1.

Ačkoliv tyto normy pro jednotlivé výrobky lze získat odděleně, pro obecné porozumění těmto normám se vyžaduje podpůrná norma ISO 17225-1. Ve spojení s těmito normami se doporučuje obstarat si a používat ISO 17225-1.

1 Předmět normy

Tato část ISO 17225 stanovuje třídy kvality a specifikace tříděných nedřevních pelet. Tato část ISO 17225 zahrnuje pouze nedřevní pelety vyráběné z následujících surovin (viz ISO 17225-1, tabulka 1).

- 2 Bylinná biomasa.

POZNÁMKA 1 *Bylinná biomasa* je z rostlin, které nemají dřevitý stonek, a které odumírají na konci vegetační doby. Zahrnuje sklizená zrna nebo semena z výroby potravin nebo zpracovatelského průmyslu a jejich vedlejší produkty, jako jsou cereálie.

- 3 Ovocná biomasa
- 4 Vodní biomasa
- 5 Homogenní směsi a směsi biomasy

POZNÁMKA 2 Skupina 5 *Homogenní směsi (blendy) a směsi* zahrnuje homogenní směsi a směsi hlavních zdrojových skupin tuhých biopaliv dřevní biomasy, bylinné biomasy, ovocné biomasy a vodní biomasy.

Homogenní směsi jsou záměrně smíchaná biopaliva, zatímco směsi jsou neúmyslně smíchaná biopaliva. Původ homogenní směsi a směsi má být popsán za využití ISO 17225-1, tabulka 1.

Jestliže homogenní směs tuhého biopaliva nebo směs tuhého biopaliva obsahuje chemicky upravený materiál, musí to být uvedeno.

POZNÁMKA 3 Tepelně upravené pelety z biomasy (tj. torefikované pelety) nejsou zahrnuty do předmětu této části ISO 17225. Torefikace (karbonizace) je mírná předběžná úprava biomasy při teplotách v rozmezí 200 °C až 300 °C.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.