

2022

Tuhá biopaliva – Specifikace a třídy paliv –
Část 7: Tříděné nedřevní brikety

ČSN
EN ISO 17225-7

83 8202

idt ISO 17225-7:2021

Solid biofuels – Fuel specifications and classes –
Part 7: Graded non-woody briquettes

Biocombustibles solides – Classes et spécifications des combustibles –
Partie 7: Classes de briquettes d'origine agricole

Biogene Festbrennstoffe – Brennstoffspezifikationen und -klassen –
Teil 7: Klassifizierung von nicht-holzartigen Briketts

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 17225-7:2021. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 17225-7:2021. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 17225-7 (83 8202) z ledna 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny proti předchozí normě jsou uvedeny v předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

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

ISO 16559 zavedena v ČSN EN ISO 16559 (83 8200) Tuhá biopaliva – Terminologie, definice a popis

ISO 16948 zavedena v ČSN EN ISO 16948 (83 8216) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu celkového uhlíku, vodíku a dusíku

ISO 16968 zavedena v ČSN EN ISO 16968 (83 8224) Tuhá biopaliva – Stanovení stopových prvků

ISO 16994 zavedena v ČSN EN ISO 16994 (83 8226) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu celkové síry a celkového chloru

ISO 17225-1:2021 zavedena v ČSN EN ISO 17225-1:2022 (83 8202) Tuhá biopaliva – Specifikace a třídy paliv – Část 1: Obecné požadavky

ISO 18122 zavedena v ČSN EN ISO 18122 (83 8210) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu popela

ISO 18125 zavedena v ČSN EN ISO 18125 (83 8214) Tuhá biopaliva – Stanovení spalného tepla a výhřevnosti

ISO 18134-1 zavedena v ČSN EN ISO 18134-1 (83 8220) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu vody – Metoda sušení v sušárně – Část 1: Celková voda – Referenční metoda

ISO 18134-2 zavedena v ČSN EN ISO 18134-2 (83 8220) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu vody – Metoda sušení v sušárně – Část 2: Celková voda – Zjednodušená metoda

ISO 18135 zavedena v ČSN EN ISO 18135 (83 8211) Tuhá biopaliva – Vzorkování

ISO 18847 zavedena v ČSN EN ISO 18847 (83 8218) Tuhá biopaliva – Stanovení hustoty částic pelet a briket

ISO 21945 zavedena v ČSN EN ISO 21945 (83 8212) Tuhá biopaliva – Zjednodušená metoda vzorkování pro malé instalace

Souvisící ČSN

ČSN EN 15250:2007 (06 1208) Akumulační kamna na pevná paliva – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 15821:2011 (06 1209) Saunová kamna na pevná paliva (dřevěná polena) se spalováním periodických dávek – Požadavky a metody zkoušení

ČSN EN ISO 21404 (83 8227) Tuhá biopaliva – Stanovení tavitelnosti popela

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly ke kapitole 4 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Alice Kotlánová, IČO 66563992

Technická normalizační komise: TNK 138 Tuhá biopaliva, tuhá alternativní paliva a biomasa pro energetické využití

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Kateřina Hejtmánková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 27.190; 75.160.40
17225-7:2014

Nahrazuje EN ISO

Tuhá biopaliva – Specifikace a třídy paliv –
Část 7: Tříděné nedřevní brikety
(ISO 17225-7:2021)

Solid biofuels – Fuel specifications and classes –
Part 7: Graded non-woody briquettes
(ISO 17225-7:2021)

Biocombustibles solides – Classes et
spécifications
des combustibles –
Partie 7: Classes de briquettes d'origine agricole
(ISO 17225-7:2021)

Biogene Festbrennstoffe –
Brennstoffspezifikationen und -klassen –
Teil 7: Klassifizierung von nicht-holzartigen
Briketts
(ISO 17225-7:2021)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-06-13.

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 bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli 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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2021 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky
č. EN ISO 17225-7:2021 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Ref.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 17225-7:2021) vypracovala technická komise ISO/TC 238 *Tuhá biopaliva* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 335 *Tuhá biopaliva*, jejíž sekretariát zajišťuje SIS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2022 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 ledna 2022.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 17225-7:2014.

Tento dokument byl připraven na základě normalizačního požadavku adresovaného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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

Oznámení o schválení

Text ISO 17225-7:2021 byl schválen CEN jako EN ISO 17225-7:2021 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	
.....	8
Úvod.....	
.....	9
1..... Předmět normy.....	
.....	10
2..... Citované dokumenty.....	
.....	10
3..... Termíny a definice.....	
.....	11
4..... Značky a zkratky.....	
.....	11
5..... Specifikace tříděných nedřevních briket.....	12
Bibliografie.....	
.....	16

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoli patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržených ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoli obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: viz www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 238 *Tuhá biopaliva*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 17225-7:2014), které bylo technicky revidováno. Ve srovnání s předchozím vydáním jsou hlavní změny následující:

- byl změněn obrázek 1;
- třída A byla rozdělena na dvě třídy A1 a A2;
- pro třídu A2 byla změněna hodnota obsahu chloru;
- pro třídu B byla změněna hodnota obsahu arsenu;
- jako informativní vlastnost byla přidána teplota tavitelnosti popela.

Seznam všech částí souboru ISO 17225 lze nalézt na webových stránkách ISO.

Jakákoli zpětná vazba nebo otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na adrese www.iso.org/members.html.

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 vybavení. Má také usnadnit postupy úředních povolení a hlášení.

Tento dokument podporuje využití tříděných nedřevních briket ve zvláště konstruovaných spotřebičích pro obytné budovy, malé komerční a veřejné budovy a pro průmyslové využití.

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

- vybavení malých instalací pro vytápění obvykle nedisponuje pokročilou regulací a čištěním kouřovodů;
- spotřebiče pro vytápění nejsou obecně obsluhováni profesionálními pracovníky specializovanými na vytápění;
- spotřebiče pro vytápění jsou často umístěny v obytných a zalidněných oblastech.

Nedřevní brikety mají vysoký obsah popela, chloru (Cl), dusíku (N), síry (S) a majoritních prvků, takže se doporučuje používat nedřevní brikety ve spotřebičích pro vytápění, které jsou zvláště konstruovány nebo upraveny pro tento druh briket.

Obecně materiály z nedřevní biomasy mají vyšší obsah prvků tvořících popel a vytváří popel s nižší teplotou tavi-

telnosti ve srovnání s většinou dřevní biomasy. Je nutno vzít v úvahu, že bylinná nebo ovocná biomasa může různě ovlivnit složení popela paliv, a to v závislosti na podmínkách růstu a složení půdy. To může zapříčinit struskování, usazování a korozi uvnitř kotlů. Tyto problémy se zejména vztahují na materiály, které mají vysoký obsah draslíku (K) a křemíku (Si) a nízký obsah vápníku (Ca). Obsah chloru (Cl), fosforu (P) a draslíku (K) v materiálu může vytvářet chloridy a fosforečnany a další chemické sloučeniny za vzniku vysokých emisí chlorovodíku a chemicky aktivního popela způsobujícího korozi. Má se věnovat zvláštní pozornost riziku koroze v malých a středních kotlích a systémech odtahu kouřových plynů. Směšování s dřevní biomasou může zlepšovat spalovací vlastnosti.

POZNÁMKA 1 Brikety vyráběné podle tohoto dokumentu se mohou používat v kamnech, v krbech, ve varných spotřebičích, v pokojových topidlech a v saunových kamnech, které jsou zkoušeny podle evropských norem EN 13229 [1], EN 12815 [2], EN 12809 [3], EN 13240 [4], EN 15250 [5] a EN 15821 [6] a v systémech kotlů zkoušených podle EN 303-5 [7].

POZNÁMKA 2 Pro individuální smlouvy se může použít ISO 17225-1.

Ačkoliv lze tento dokument získat odděleně, pro obecné porozumění těmto normám se vyžaduje podpůrná norma ISO 17225-1. Ve spojení s tímto dokumentem se doporučuje obstarat si a používat ISO 17225-1.

1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje třídy kvality paliva a specifikace tříděných nedřevních briket. Tento dokument zahrnuje pouze nedřevní brikety vyráběné z následujících surovin (viz ISO 17225-1:2021, tabulka 1):

- 2 Bylinná biomasa;
- 3 Ovocná biomasa;
- 4 Vodní biomasa;
- 5 Homogenní směsi a směsi biomasy.

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

POZNÁMKA 2 Skupina homogenní směsi 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 se má popsat za využití ISO 17225-1:2021, tabulky 1.

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

POZNÁMKA 3 Tepelně upravené brikety z biomasy (tj. torefikované brikety) nejsou zahrnuty do předmětu tohoto dokumentu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.