

2022

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

ČSN
EN ISO 17225-6

83 8202

idt ISO 17225-6:2021

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

Biogene Festbrennstoffe - Brennstoffspezifikationen und -klassen -
Teil 6: Klassifizierung von nicht- holzartigen Pellets

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 17225-6:2021. 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 17225-6:2021. 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 17225-6 (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 17225-1:2021 (83 8202) Tuhá biopaliva – Specifikace a třídy paliv – Část 1: Obecné požadavky

ISO 17828 zavedena v ČSN EN ISO 17828 (83 8215) Tuhá biopaliva – Stanovení sypané hmotnosti

ISO 17829 zavedena v ČSN EN ISO 17829 (83 8229) Tuhá biopaliva – Stanovení délky a průměru pelet

ISO 17831-1 zavedena v ČSN EN ISO 17831-1 (83 8221) Tuhá biopaliva – Stanovení mechanické odolnosti pelet a briket – Část 1: Pelety

ISO 18122 zavedena v ČSN EN ISO 18122 (83 8210) Tuhá biopaliva – Stanovení 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 21404 zavedena v ČSN EN ISO 21404 (83 8227) Tuhá biopaliva – Stanovení tavitelnosti popela

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

ISO 18846 zavedena v ČSN EN ISO 18846 (83 8230) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu jemných částic v množství pelet

Souvisící ČSN

ČSN EN 14785:2007 (06 1230) Spotřebiče spalující dřevěné pelety k vytápění obytných prostorů – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 15270:2010 (06 1231) Hořáky spalující pelety pro kotle malých výkonů – Terminologie, požadavky, zkoušení, značení

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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 17225-6

Červenec 2021

ICS 27.190; 75.160.40
17225-6:2014

Nahrazuje EN ISO

Tuhá biopaliva - Specifikace a třídy paliv -
Část 6: Tříděné nedřevní pelety
(ISO 17225-6:2021)

Solid biofuels - Fuel specifications and classes -
Part 6: Graded non-woody pellets
(ISO 17225-6:2021)

Biocombustibles solides - Classes et
spécifications
des combustibles -
Partie 6: Classes de granulés d'origine agricole
(ISO 17225-6:2021)

Biogene Festbrennstoffe -
Brennstoffspezifikationen und -klassen -
Teil 6: Klassifizierung von nicht- holzartigen
Pellets
(ISO 17225-6:2021)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-06-12.

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 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, 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.



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

Ref.

č. EN ISO 17225-6:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 17225-6:2021) 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 jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 17225-6:2014.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele / národní komisi. 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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 17225-6:2021 byl schválen CEN jako EN ISO 17225-6:2021 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	6
Úvod.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	9
4..... Značky a zkratky.....	10
5..... Specifikace tříděných nedřevních pelet.....	10
Bibliografie.....	13

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 jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoliv 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 17225-6:2014), které bylo technicky revidováno. Ve srovnání s předchozím vydáním jsou hlavní tyto změny:

- byly změněny hodnoty pro obsah arsenu a chloru ve třídě B;
- byla přidána informativní vlastnost teplota tavitelnosti popela;
- do tabulky 1 byly vloženy specifikace pelet pro obilnou slámu, chrastici rákosovitou a ozdobnici čínskou.

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 ISO 17225 je poskytnout jednoznačné a jasné principy klasifikace tuhých biopaliv; sloužit jako nástroj pro efektivní obchodování s 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 použití tříděných nedřevních pelet zejména pro vytápění obytných budov, malých komerčních a veřejných budov, stejně tak pro výrobu energie v průmyslovém měřítku, která vyžaduje specifikovanou kvalitu pelet.

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 obsluhovány profesionálními pracovníky specializovanými na vytápění;
- spotřebiče pro vytápění jsou často umístěny v obytných čtvrtích a zalidněných oblastech.

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

Obecně materiály z nedřevní biomasy mají vyšší obsah prvků tvořících popel a vytváří popel s nižší teplotou tavitelnosti 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 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 palivové třídy kvality a specifikace tříděných nedřevních pelet. Tento dokument zahrnuje pouze nedřevní pelety 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 pelety z biomasy (tj. torefikované pelety) nejsou zahrnuty do předmětu tohoto dokumentu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.