

2024

Tuhá biopaliva – Rozdělení podle velikosti částic rozpadlých pelet

ČSN
EN ISO 17830

83 8228

idt ISO 17830:2024

Solid biofuels – Particle size distribution of disintegrated pellets

Biocombustibles solides – Distribution granulométrique des granulés désintégrés

Biogene Festbrennstoffe – Partikelgrößenverteilung von Pellet-Ausgangsmaterial

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 17830:2024. 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 17830:2024. 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 17830 (83 8228) z listopadu 2016.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny proti předchozímu vydání normy 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 – Slovník

ISO 17827-2 zavedena v ČSN EN ISO 17827-2 (83 8219) Tuhá biopaliva – Stanovení rozdělení podle velikosti částic neslisovaných paliv – Část 2: Metoda třídění vibračními sítí s otvory o velikosti 3,15 mm a menšími

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

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

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

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

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 17225-2 (83 8202) Tuhá biopaliva – Specifikace a třídy paliv – Část 2: Tříděné dřevní pelety

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: RNDr. Alice Kotlánová, IČO 66563992

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

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.

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 17830

Červen 2024

ICS 75.160.40; 27.190
17830:2016

Nahrazuje ČSN EN ISO

Tuhá biopaliva – Rozdělení podle velikosti částic rozpadlých pelet
(ISO 17830:2024)

Solid biofuels – Particle size distribution of disintegrated pellets
(ISO 17830:2024)

Biocombustibles solides – Distribution
granulométrique des granulés désintégrés
(ISO 17830:2024)

Biogene Festbrennstoffe –
Partikelgrößenverteilung
von Pellet-Ausgangsmaterial
(ISO 17830:2024)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2024-05-17.

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, 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

© 2024 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky

Ref. č. EN ISO 17830:2024 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 17830:2024) 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 prosince 2024 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 prosince 2024.

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 17830:2016.

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, Maltu, 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 17830:2024 byl schválen CEN jako EN ISO 17830:2024 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	
.....	6
Úvod.....	
.....	8
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Podstata metody.....	9
5..... Chemikálie.....	9
6..... Přístroje a pomůcky.....	9
7..... Příprava vzorku.....	10
8..... Postup.....	10
8.1..... Vývojový diagram postupu zkoušky.....	10
8.2..... Rozpad pelet.....	10
8.3..... Sušení.....	11

8.4.....	Kondicionování obsahu vody.....	11
8.5.....	Prosévání.....	11
9.....	Výpočet.....	11
10.....	Výkonnostní charakteristiky.....	13
Příloha A	(informativní) Výkonnostní charakteristiky metody zjištěné ve vzájemné srovnávací studii z roku 2007.....	14
	Bibliografie.....	15

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).

ISO upozorňuje na možnost, že implementace tohoto dokumentu smí vyžadovat využití patentu (patentů). V souvislosti s tím ISO nezaujímá žádné stanovisko týkající se důkazů, platnosti nebo použitelnost všech uplatňovaných patentových práv. Ke dni zveřejnění tohoto dokumentu ISO neobdržela oznámení o patentu (patentech), který smí být vyžadován pro implementaci tohoto dokumentu. ISO však upozorňuje implementující organizace, že se nemusí jednat o nejnovější informace, které lze získat z databáze patentů dostupné na adrese www.iso.org/patents. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci všech takových patentových práv.

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená 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* ve spolupráci s technickou komisí Evropského výboru pro normalizaci (CEN) CEN/TC 335 *Tuhá biopaliva* na základě Dohody o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 17830:2016), které bylo technicky revidováno.

Hlavní změny jsou tyto:

- úprava sady navrhovaných sít pro větší zohlednění průmyslové praxe a jednotnost s ISO 17827-2;
- přidání konkrétní tabulky pro výsledky analýzy rozdělení podle velikosti částic pro kontrolu kvality pelet pro průmyslové použití. Změna pořadí sít k souladu s ostatními normami;
- přidání obrázku k zobrazení dělení vzorku;
- přidání podrobností k vyjasnění postupu a zvýšení přesnosti;
- aktualizace a změny normativních odkazů;
- provedení edičních úprav.

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

V elektrárnách s hořáky na práškové palivo k výrobě energie potřebují provozovatelé pro optimalizaci vyhoření částice během spalování informace o rozdělení paliva podle velikosti částic. Zařízení pro přípravu paliva, jako například drtiče, se používají pro rozdrčení pelet na původní velikosti částic předtím, než se materiál slisuje do pelet. Metoda popsaná v tomto dokumentu se týká charakteristiky rozdělení podle velikosti částic materiálu obsaženého v palivových peletách a také umožňuje relativní porovnání pelet od různých výrobců.

Tato metoda je založena na zkušenostech s peletami vyrobenými z pilin, hoblin a rozdrčeného dřeva, a také slámy. Metoda se smí použít také pro pelety vyrobené z dalších pevných materiálů pro biopaliva za předpokladu, že se mohou rozpadnout ve vodě na své složky.

Pelety, které jsou navrženy tak, aby odolávaly vodě, např. pelety z materiálů, které byly podrobeny nějaké tepelné úpravě, nemohou být touto metodou charakterizovány.

1 Předmět normy

Tento dokument určuje požadavky a metodu používanou pro stanovení rozdělení podle velikosti částic rozpadlých pelet. Je použitelný pro pelety zcela se rozpadající v horké vodě.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.