

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 27.190; 75.160.10 **Únor 2016**

Tuhá biopaliva - Stanovení obsahu vody -
Metoda sušení v sušárně -
Část 3: Obsah vody v analytickém vzorku
pro obecný rozbor

ČSN
EN ISO 18134-3
83 8220

idt ISO 18134-3:2015

Solid biofuels - Determination of moisture content - Oven dry method -
Part 3: Moisture in general analysis sample

Biocombustibles solides - Méthode de détermination de la teneur en humidité - Méthode de séchage
à l'étuve -
Partie 3: Humidité de l'échantillon pour analyse générale

Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes - Ofentrocknung -
Teil 3: Wassergehalt in allgemeinen Analysenproben

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 18134-3:2015. 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 18134-3:2015. 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 14774-3 (83 8220) z dubna 2010.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází k převzetí mezinárodní normy jako normy evropské. V normě byly upřesněny citované dokumenty, postup v kapitole 4, byl upřesněn článek 5.2 o využití váženek a plechů při sušení.

Informace o citovaných dokumentech

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

EN 14778 zavedena v ČSN EN 14778 (83 8211) Tuhá biopaliva - Vzorkování

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

ISO 11722 zavedena v ČSN ISO 11722 (44 1360) Tuhá paliva - Černá uhlí - Stanovení vody

v analytickém vzorku pro obecný rozbor sušením v dusíkové atmosféře

Souvisící ČSN

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

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

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

ČSN EN ISO 16993 (83 8225) Tuhá biopaliva - Přepočítání výsledků analýz pro různé stavy biopaliv

ČSN ISO 5725-1 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 1: Obecné zásady a definice

ČSN ISO 5725-2 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 2: Základní metoda pro stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 21748 (01 0290) Návod pro použití odhadů opakovatelnosti, reprodukovatelnosti a pravdivosti při odhadování nejistoty měření

Vypracování normy

Zpracovatel: Centrum technické normalizace TÜV NORD Czech, s. r. o., IČ 45242330, RNDr. Alice Kotlánová

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

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Michaela Sersour

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 18134-3

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Září 2015

ICS 75.160.10 Nahrazuje EN 14774-3:2009

Tuhá biopaliva - Stanovení obsahu vody -

Metoda sušení v sušárně -

Část 3: Obsah vody v analytickém vzorku pro obecný rozbor

(ISO 18134-3:2015)

Solid biofuels - Determination of moisture content - Oven dry method -

Part 3: Moisture in general analysis sample

(ISO 18134-3:2015)

Biocombustibles solides - Méthode de détermination de la teneur en humidité - Méthode de séchage à l'étuve - Partie 3: Humidité de l'échantillon pour analyse générale (ISO 18134-3:2015)

Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes - Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in allgemeinen Analysenproben (ISO 18134-3:2015)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-08-22.

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, Irsko, 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.



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

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

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN ISO 18134-3:2015 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 18134-3:2015) vypracovala 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 března 2016 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 března 2016.

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 14774-3:2009.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

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, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska,

Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 18134-3:2015 byl schválen CEN jako EN ISO 18134-3:2015 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Podstata metody 8

5 Přístroje a pomůcky 8

6 Příprava zkušební vzorku 8

6.1 Obecně 8

6.2 Velikost zkušební podílu 8

7 Postup 8

8 Výpočet 9

9 Výkonnostní charakteristiky 9

9.1 Opakovatelnost 9

9.2 Reprodukovatelnost 9

10 Protokol o zkoušce 9

Bibliografie 10

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 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: Foreword – Supplementary information

Za tento dokument je odpovědná komise ISO/TC 238 *Tuhá biopaliva*.

ISO 18134 sestává z následujících částí pod společným názvem *Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu vody – Metoda sušení v sušárně*:

- Část 1: *Celková voda – Referenční metoda*
- Část 2: *Celková voda – Zjednodušená metoda*
- Část 3: *Obsah vody v analytickém vzorku pro obecný rozbor*

1 Předmět normy

Tato část normy ISO 18134 popisuje metodu stanovení vody v analytickém zkušebním vzorku sušením vzorku v sušárně. Metoda je určena k používání pro analytické vzorky pro obecný rozbor připravené podle EN 14780. Metoda popsaná v této části normy ISO 18134 je použitelná pro všechna tuhá biopaliva. Obsah vody v tuhých biopalivech (původní stav) je vždy zaznamenán na stav celkové hmotnosti zkušebního vzorku (vlhký stav).

Jelikož biopaliva obsahující částice malých rozměrů jsou velmi hygroskopická, bude se jejich obsah vody měnit se změnou vlhkosti v atmosféře. Proto by měl být obsah vody ve zkušebním vzorku vždy stanovován současně například se stanovením spalného tepla, obsahu uhlíku nebo dusíku.

POZNÁMKA Jestliže se pro biomasu používá termín obsah vody, může to být zavádějící, neboť nezpracovaná biomasa často obsahuje různá množství těkavých sloučenin (extrahovatelných), které se mohou odpařovat při stanovování obsahu vody sušením v sušárně (viz odkazy [1] a [2]).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.