

2006

Tuhá biopaliva - Stanovení celkového obsahu uhlíku, vodíku a dusíku - Instrumentální metody	ČSN P CEN/TS 15104 83 8216
---	--------------------------------------

Solid biofuels - Determination of total content of carbon, hydrogen and nitrogen - Instrumental methods

Biocombustibles solides - Détermination de la teneur totale en carbone, hydrogène et azote - Méthodes instrumentales

Feste Biobrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Gesamtkohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff -
Instrumentelle Verfahren

Tato předběžná norma je českou verzí technické specifikace CEN/TS 15104:2005. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze uvedené technické specifikace.

This prestandard is the Czech version of the Technical Specification CEN/TS 15104:2005. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

	© Český normalizační institut, 2006 75552 Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
---	--

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato předběžná česká technická norma přejímá technickou specifikaci CEN/TS 15104:2005 vydanou v souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC, část 2 a je určena k ověření. Případné připomínky k obsahu normy přijímá Český normalizační institut, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.

Převzetí TS do národních norem členů CEN/CENELEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Informace o citovaných normativních dokumentech

CEN/TS 14588 zavedena v ČSN P CEN/TS 14588 (83 8200) Tuhá biopaliva - Terminologie, definice a popisy

CEN/TS 14774-3 zavedena v ČSN P CEN/TS 14774-3 (83 8220) Pevná biopaliva - Metody stanovení obsahu vody - Metoda sušení v sušárně - Část 3: Obsah vody v analytickém zkušebním vzorku

CEN/TS 14780 zavedena v ČSN P CEN/TS 14780 (83 8213) Tuhá biopaliva - Metody přípravy vzorku

CEN/TS 15296 dosud nezavedena

Související ČSN

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 5725-3 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 3: Mezilehlé míry shodnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 5725-4 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 4: Základní metody pro stanovení správnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 5725-5 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 5: Alternativní metody pro stanovení shodnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 5725-6 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 6: Použití hodnot měř přesnosti v praxi

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

ČSN P CEN/TS 14961 (83 8202) Tuhá paliva - Specifikace a třídy paliv

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Alice Kotlánová, IČ 66563992

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jitka Bílá

TECHNICKÁ SPECIFIKACE	CEN/TS 15104
TECHNICAL SPECIFICATION	
SPÉCIFICATION TECHNIQUE	
TECHNISCHE SPEZIFIKATION	Srpen 2005

ICS 75.160.10

Tuhá biopaliva - Stanovení celkového obsahu uhlíku, vodíku a dusíku -
Instrumentální metody
Solid biofuels - Determination of total content of carbon, hydrogen and nitrogen -
Instrumental methods

Biocombustibles solides - Détermination
de la teneur totale en carbone, hydrogène
et azote - Méthodes instrumentales

Feste Biobrennstoffe - Verfahren zur
Bestimmung
des Gehaltes an Gesamtkohlenstoff,
Wasserstoff
und Stickstoff - Instrumentelle Verfahren

Tato technická specifikace (CEN/TS) byla schválena CEN 2005-03-19 pro přechodné použití.

Doba platnosti této CEN/TS je zatím omezena na tři roky. Po dvou letech budou členové CEN požádáni o jejich připomínky, zvláště o odpověď, jestli může být CEN/TS převedena na evropskou normu.

Členové CEN jsou žádáni oznámit existenci této CEN/TS stejným způsobem jako pro EN a učinit tuto CEN/TS dostupnou. Je přípustné udržovat konfliktní národní normy v platnosti (souběžně s CEN/TS) dokud se nedosáhne konečného rozhodnutí o možnosti převedení této CEN/TS na EN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref.

Č. CEN/TS 15104:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Úvod

..... 6

1 Předmět normy

.....
.. 6

2 Citované normativní dokumenty..... 6

3 Termíny a definice..... 6

4 Podstata metody

.....
6

5 Chemikálie a kalibrační etalony..... 6

5.1 Všeobecně

..... 6

5.2 Nosný plyn

..... 7

5.3 Kyslík

..... 7

5.4 Další chemikálie

.....
7

5.5 Kalibrační etalony

.....
7

5.6 Certifikované referenční materiály (CRM)..... 7

6

Přístroje

..... 7

7 Příprava analytického

vzorku..... 8

8

Postup

..... 8

8.1 Příprava zkušebního podílu

vzorku..... 8

8.2 Kalibrace

přístroje

..... 8

8.3 Analýza zkušebního podílu

vzorku..... 9

9 Vyjádření

výsledků

..... 9

10 Charakteristiky

provedení.....

9

10.1

Opakovatelnost

.....

.. 9

10.2

Reprodukovatelnost

..... 9

11 Protokol o

zkoušce

..... 10

Bibliografie

..... 11

Tato technická specifikace (CEN/TS 15104:2005) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 335 „Tuhá biopaliva“, jejíž sekretariát zajišťuje SIS.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto technickou specifikaci CEN povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

Instrumentální metody pro analýzu uhlíku, vodíku a dusíku jsou nyní všeobecně a pravidelně používány, a často jsou upřednostňovány před dříve vyvinutými chemickými metodami, pro které existují mezinárodní normy.

Bylo zvažováno, zda by měly být tyto postupy přejaté do těchto instrumentálních metod podle možností normalizovány. Výsledkem toho je technická specifikace ISO, která byla nedávno pro tuhá paliva vyvinuta.

Postupy, které mají následovat po stanovení hmotnostních zlomků celkového uhlíku (včetně toho, který je přítomen jako uhličitany), celkového vodíku (včetně toho, který je přítomen jako voda) a dusíku instrumentálními metodami, jsou popsány v ISO/TS 12902:2001 a jsou základem této technické specifikace.

Uznává se, že Kjeldahlova metoda je nejspolehlivější pro stanovení dusíku s obsahy o koncentraci nižší než 0,1 %. Možné vhodné metody jsou shrnuty v bibliografii.

1 Předmět normy

Tato technická specifikace popisuje metodu pro stanovení celkového obsahu uhlíku, vodíku a dusíku v tuhých biopalivech.

-- Vynechaný text --