

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 75.160.10 **Červen 2016**

Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu prchavé hořlaviny

ČSN  
EN ISO 18123  
83 8222

idt ISO 18123:2015

Solid biofuels – Determination of the content of volatile matter

Biocombustibles solides – Méthode de détermination de la teneur en matières volatiles

Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen Bestandteilen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 18123:2015. 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 18123:2015. 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 15148 (83 8222) z května 2010.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma EN 15148 byla převedena na ISO 18123. Byla rozšířena kapitola 3 a zpřesněny kapitoly pro přípravu vzorků a postup. Byly přepracovány hodnoty opakovatelnosti a reprodukovatelnosti.

Informace o citovaných dokumentech

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

ISO 18134-3 zavedena v ČSN EN ISO 18134-3 (83 8220) Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu vody – Metoda sušení v sušárně – Část 3: Obsah vody v analytickém vzorku pro obecný rozbor

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

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 18123  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM Listopad 2015

ICS 75.160.10 Nahrazuje EN 15148:2009

Tuhá biopaliva – Stanovení obsahu prchavé hořlaviny  
(ISO 18123:2015)

Solid biofuels – Determination of the content of volatile matter  
(ISO 18123:2015)

Biocombustibles solides – Méthode de détermination de la teneur en matières volatiles  
(ISO 18123:2015)

Biogene Festbrennstoffe – Bestimmung des Gehaltes an flüchtigen Bestandteilen  
(ISO 18123:2015)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-09-05.

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, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, 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 18123:2015 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

## Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 18123:2015) 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 května 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 května 2016.

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

Tento dokument nahrazuje EN 15148:2009.

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, Irska, 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.

## Oznámení o schválení

Text ISO 18123:2015 byl schválen CEN jako EN ISO 18123:2015 bez jakýchkoliv modifikací.

## Obsah

Strana

### Předmluva 6

### Úvod 7

### 1 Předmět normy 8

### 2 Citované dokumenty 8

### 3 Termíny a definice 8

### 4 Podstata metody 9

### 5 Přístroje a pomůcky 9

#### 5.1 Pec 9

#### 5.2 Termočlánky a kalibrace teploty 10

#### 5.3 Kelímek 10

#### 5.4 Stojan na kelímky 11

#### 5.5 Váhy 11

## **5.6** Exsikátor a vysoušedlo 12

## **6** Příprava vzorku 12

### **6.1** Velikost vzorku 12

### **6.2** Kondicionování vzorku 12

## **7** Postup 12

### **7.1** Kondicionování kelímků 12

### **7.2** Naplnění kelímků 12

### **7.3** Vyprchání zkušebního podílu 12

## **8** Výpočet 13

## **9** Výkonové charakteristiky 13

### **9.1** Opakovatelnost 13

### **9.2** Reprodukovatelnost 13

## **10** Protokol o zkoušce 13

## Bibliografie 14

## 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](http://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 obdržených ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená 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*.

## 1 Předmět normy

Cílem této mezinárodní normy je stanovit požadavky a metodu zkoušení pro stanovení obsahu prchavé hořlaviny v tuhých biopalivech. Norma je určena pro osoby a organizace, které tuhá biopaliva vyrábějí, plánují, prodávají, zřizují nebo používají stroje, zařízení, nástroje vztahující se k tuhým biopalivům a pro celé podniky zabývajícími se tuhými biopalivy a pro všechny osoby a organizace zapojené do výroby, nákupu, prodeje a používání tuhých biopaliv.

Obsah prchavé hořlaviny se stanovuje částečnou pyrolýzou tuhého biopaliva bez přístupu vzduchu za normalizovaných podmínek jako úbytek hmotnosti po odečtení hmotnosti vody obsažené ve vzorku.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.