

Volba metod pro stanovení stopových prvků v uhlí

ČSN
ISO 23380
44 1385

Selection of methods for the determination of trace elements in coal

Sélection des méthodes de détermination des éléments en traces dans le charbon

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 23380:2013. 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 International Standard ISO 23380:2013. 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 ISO 23380 (44 1385) ze září 2012.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Metodika stanovení nebyla změněna, byly aktualizovány citované dokumenty.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 1213-2 zavedena v ČSN ISO 1213-2 (44 1319) Tuhá paliva – Terminologie – Část 2: Termíny vztahující se ke vzorkování, zkoušení a analýze

ISO 5725 (soubor) zaveden v souboru ČSN ISO 5725 (010251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření

ISO Guide 33 nezaveden

Související ČSN

ČSN ISO 587 (44 1361) Tuhá paliva – Stanovení chloru s použitím Eschkovy směsi

ČSN ISO 11722 (44 1360) Tuhá paliva – Černá uhlí – Stanovení vody v analytickém vzorku pro obecný rozbor sušením v dusíkové atmosféře

Vypracování normy

Zpracovatel: Centrum technické normalizace TEKO, IČ 16463358, Ing. Pavel Tyle, RNDr. Vladimír Kozlík

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jitka Bílá

MEZINÁRODNÍ NORMA

Volba metod pro stanovení stopových prvků v uhlí ISO 23380 Druhé vydání
2013-09-01

ICS 73.040

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Zkratky 7

5 Diskuse o metodách 7

6 Použití certifikovaných referenčních materiálů 9

7 Výpočet výsledků 9

8 Citlivost 10

9 Vykazování výsledků 11

10 Preciznost 11

11 Protokol o zkoušce 11

Příloha A (informativní) Schéma analýzy stopových prvků 12

Příloha B (informativní) Alternativní postupy rozpouštění uhlí 13

Bibliografie 14



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2013

Veškerá práva vyhrazena. Není-li specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně pořizování fotokopíí nebo zveřejnění na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného svolení. O písemné svolení lze požádat buď přímo ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail copyright@iso.org

Web www.iso.org

Published in Switzerland

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.

Za tento dokument je odpovědná komise ISO/TC 27 *Tuhá paliva*, subkomise SC 5 *Metody analýz*.

Toto druhé vydání ISO 23380 zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 23380:2008), které bylo technicky zrevidováno.

Úvod

Stanovení stopových prvků v uhlí a koksu se stává stále důležitější vzhledem k tomu, že je kladen značný důraz na vliv těchto prvků na životní prostředí. K tomu, aby byly dosaženy správné a přesné výsledky analýz stopových prvků, je bezpodmínečně nutné, aby byly dostupné standardní metody

a aby byly tyto metody založeny na spolehlivých postupech.

Cílem této mezinárodní normy je pomoc při výběru vhodných metod, které jsou dostupné pro společná stanovení stopových prvků v uhlí.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma poskytuje návod pro výběr metod použitých pro stanovení stopových prvků v uhlí. Ke stopovým prvkům důležitým z hlediska životního prostředí patří antimon, arsen, beryllium, bor, kadmium, chlor, chrom, kobalt, měď, fluor, olovo, mangan, rtuť, molybden, nikl, selen, thalium, vanad a zinek. Do tohoto seznamu lze zahrnout radioaktivní stopové prvky, thorium a uran.

Tato mezinárodní norma nepředepisuje metody používané pro stanovení jednotlivých stopových prvků. Pro potvrzení přesnosti jakékoliv metody je zásadní analýza vhodných certifikovaných referenčních materiálů (CRM) (viz ISO Guide 33).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.