

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 71.080.60; 75.160.20

2008

Červenec

| | |
|--|----------------------------|
| Ethanol jako složka automobilových benzinů - Stanovení obsahu mědi - Metoda atomové absorpcní spektrometrie v grafitové kyvetě | ČSN EN 15488 65 6554 |
|--|----------------------------|

Ethanol as a blending component for petrol - Determination of copper content - Graphite furnace atomic absorption spectrometric method

Éthanol comme base de mélange à l'essence - Détermination de la teneur en cuivre - Méthode par spektrométrie d'absorption atomique avec four en graphite

Ethanol zur Verwendung als Blendkomponente in Ottokraftstoff - Bestimmung des Kupfergehaltes - Graphitrohr - Atomabsorptionspektrometrie

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15488:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15488:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 15488 (65 6554) z února 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 15488:2007 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 15488 z února 2008 převzala EN 15488:2007 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN ISO 3170 zavedena v ČSN EN ISO 3170:2005 (65 6005) Kapalné ropné výrobky - Ruční odběr vzorků
(idt ISO 3170:2004)

EN ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696:1994 (68 4051) včetně ČSN ISO 3696/Z1:1995 Jakost vody pro analytické účely. Specifikace a zkušební metody (idt ISO 3696:1987)

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 4259:2007 (65 6003) Ropné výrobky - Stanovení a využití údajů shodnosti ve vztahu ke zkušebním metodám (idt ISO 4259:2006)

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 měr přesnosti v praxi

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Helena Soukupová, IČ 64903150

Technická normalizační komise: TNK 118 Ropa a ropné výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jitka Bílá

| | |
|---|-----------------|
| EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM | EN 15488 |
| | Srpen 2007 |

ICS 71.080.60

Ethanol jako složka automobilových benzinů - Stanovení obsahu mědi -

Metoda atomové absorpcní spektrometrie v grafitové kyvetě

Ethanol as a blending component for petrol - Determination of copper content -

Graphite furnace atomic absorption spectrometric method

Éthanol comme base de mélange à l'essence -
Détermination de la teneur en cuivre - Méthode
par spectrométrie d'absorption atomique avec
four en graphite

Ethanol zur Verwendung als Blendkomponente
in Ottokraftstoff - Bestimmung des
Kupfergehaltes -
Graphitrohr - Atomabsorptionsspektrometrie

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-06-30.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

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

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č. EN 15488:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

| | |
|--|---|
| Předmluva | |
| | 5 |
| 1 Předmět normy | |
| .. | 6 |
| 2 Citované normativní dokumenty | 6 |
| 3 Termíny a definice | |
| | 6 |
| 4 Podstata metody | |
| | 6 |
| 5 Činidla a materiály | |
| | 7 |
| 6 Přístroj | |
| | 7 |
| 6.1 Atomový absorpční spektrometr | 7 |
| 7 Vzorky a odběr vzorků | |
| | 7 |
| 8 Příprava slepého pokusu a kalibračních roztoků | 8 |
| 8.1 Zásobní kalibrační roztok | |
| | 8 |
| 8.2 Kalibrační roztoky | |
| | 8 |
| 9 Postup | |
| | 8 |

| | | |
|---|------------------------|----|
| 9.1 | Příprava přístrojů | 8 |
| 9.2 | Kalibrace | 9 |
| 10 | Analýza vzorku | 9 |
| 11 | Výpočet | 9 |
| 12 | Vyjádření výsledků | 9 |
| 13 | Shodnost | 9 |
| 13.1 | Opakovatelnost, r | 10 |
| 13.2 | Reprodukční R | 10 |
| 14 | Protokol o zkoušce | 10 |
| Příloha A (informativní) Příklad teplotního programu grafitové kyvety | | 11 |
| Bibliografie | | 12 |

Předmluva

Tento dokument (EN 15488:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 19 „Plyná a kapalná paliva, maziva a příbuzné výrobky minerálního, syntetického nebo biologického původu“, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2008 dát 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 února 2008.

V tomto dokumentu popsaný zkušební postup vychází z IP 478 [1].

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

Strana 6

1 Předmět normy

Tento dokument popisuje metodu stanovení obsahu mědi v ethanolu v rozmezí od 0,07 mg/kg do 0,20 mg/kg za použití atomové absorpcní spektrometrie v grafitové kyvetě.

POZNÁMKA Pro účely této normy termíny „% (m/m)“ a „% (V/V)“ vyjadřují hmotnostní zlomek, respektive objemový zlomek.

VÝSTRAHA - Použití této normy může být spojeno s používáním nebezpečných materiálů, pracovních postupů a zařízení. Tato norma adresně neupozorňuje na všechny bezpečnostní problémy spojené s jejím použitím. Uživatel této normy je zodpovědný za to, že předem provede příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanoví pro její použití regulační omezení.

-- Vynechaný text --