

2005

Kapalné ropné výrobky - Benzin - Stanovení
nízkých koncentrací olova atomovou absorpční
spektrometrií

ČSN
EN 237

65 6156

Liquid petroleum products - Petrol - Determination of low lead concentrations by atomic absorption spectrometry

Produits pétroliers liquides - Essence - Détermination des basses teneurs en plomb par spectrométrie d'absorption atomique

Flüssige Mineralölerzeugnisse - Ottokraftstoff - Bestimmung von niedrigen Bleigehalten durch Atomabsorptionspektrometrie

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 237:2004. Evropská norma EN 237:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 237:2004. The European Standard EN 237:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 237 (65 6156) z listopadu 1997.



© Český normalizační institut, 2005

72898

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně rozsahu stanovení obsahu olova v benzínu z 5 mg/l až 25 mg/l na rozsah z 2,5 mg/l až 10 mg/l. Norma uvádí v příloze A i alternativní postup stanovení. Norma také obsahuje jiné chemikálie a jiný postup, výpočet a stanovení.

Citované normy

EN ISO 1042:1999 zavedena v ČSN ISO 1042 (70 4105) Laboratorní sklo - Odměrné baňky s jednou ryskou (idt ISO 1042:1998)

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

EN ISO 3171:1999 zavedena v ČSN EN ISO 3171 (65 6006) Kapalně ropné výrobky - Automatický odběr vzorků z potrubí (idt ISO 3171:1988)

ISO 385-1 dosud nezavedena

ISO 648 dosud nezavedena

ASTM D 1250:2004 dosud nezavedena

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

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Alice Kotlánová, IČ 66563992

Technická normalizační komise: TNK 118 Ropa a ropné výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Marcela Fuchsová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 237 Září 2004
---	---------------------

ICS 75.160.20

Nahrazuje EN 237:1996

Kapalné ropné výrobky - Benzin - Stanovení nízkých koncentrací olova
atomovou absorpční spektrometrií
Liquid petroleum products - Petrol - Determination of low lead concentrations
by atomic absorption spectrometry

Produits pétroliers liquides - Essence -
Détermination des basses teneurs en plomb
par
spectrométrie d'absorption atomique

Flüssige Mineralölerzeugnisse - Ottokraftstoff
-
Bestimmung von niedrigen Bleigehalten
durch
Atomabsorptionspektrometrie

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-07-09.

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, 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 Švýcarska.

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

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 237:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Tento dokument (EN 237:2004) byl připraven technickou komisí CEN/TC 19 „Ropné výrobky, maziva a příbuzné výrobky“, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2005 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 března 2005.

Tento dokument nahrazuje EN 237:1996.

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

Strana 5

Obsah

Strana

1 Předmět normy

..... 6

2 Normativní odkazy

..... 6

3 Podstata metody

.....

.....	6	
4	Chemikálie a materiály	
.....	6	
5	Přístroje	
.....	7	
6	Odběr vzorků	
.....	8	
7	Postup	
.....	8	
7.1	Všeobecně	
.....	8	
7.2	Příprava kalibračních roztoků (0,25 mg/l, 0,50 mg/l, 0,75 mg/l a 1,0 mg/l olova).....	8
7.3	Příprava zkušebního roztoku	
.....	8	
7.4	Příprava přístroje	
.....	8	
7.5	Stanovení	
.....	9	
8	Výpočet	
.....	9	
9	Vyjádření výsledků	
.....	9	

10

Shodnost

.....
..... 9

10.1

Všeobecně

.....
..... 9

10.2 Opakovatelnost,

r

.....
..... 9

10.3 Reprodukovatelnost,

R

.....
..... 9

11 Protokol o

zkoušce

.....
..... 10

Příloha A (informativní) Alternativní

postup..... 11

Bibliografie

.....
..... 12

1 Předmět normy

Tento dokument popisuje metodu zkoušení atomovou absorpční spektrometrií pro stanovení obsahu olova v benzínu v rozsahu od 2,5 mg/l do 10,0 mg/l. Tato metoda zkoušení nezávisí na typu alkylu olova.

POZNÁMKA 1 Příloha A popisuje alternativní postup, ale s nižší shodností, pro stanovení obsahu olova v benzínu v rozsahu od 3,0 mg/l do 10,0 mg/l. Tento postup také nezávisí na typu alkylu olova.

POZNÁMKA 2 Pro účely tohoto dokumentu termín „% (V/V)“ vyjadřuje objemový zlomek.

VÝSTRAHA Používání tohoto dokumentu může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Účelem této normy není věnovat se všem bezpečnostním problémům spojeným s jejím používáním. Je odpovědností uživatele této normy zavést před jejím použitím příslušné bezpečnostní a zdravotnické postupy a určit vhodnost omezení předpisy.

-- Vynechaný text --