ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 75.160.20 **Březen 2018**

Zkapalněné ropné plyny – Stanovení rozpuštěných zbytkových látek – Vysokoteplotní gravimetrická metoda	ČSN EN 15471 65 6487

Liquefied petroleum gases – Determination of dissolved residues – High-temperature gravimetric method

Gaz de pétrole liquéfié – Détermination des résidus dissous – Méthode gravimétrique a haute température

Flüssiggas – Bestimmung der gelösten Rückstände – Gravimetrisches Hochtemperaturverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15471:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15471:2017. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 15471 (65 6487) z dubna 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny proti předchozímu vydání normy jsou uvedeny v evropské předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

EN ISO 4257 zavedena v ČSN EN ISO 4257 (65 6480) Zkapalněné ropné plyny – Vzorkování

EN ISO 6246 zavedena v ČSN EN ISO 6246 (65 6198) Ropné výrobky – Obsah pryskyřičných látek v palivech – Metoda odpařování tryskou

Souvisící ČSN

ČSN EN 15470 (65 6486) Zkapalněné ropné plyny – Stanovení rozpuštěných zbytkových látek – Metoda vysokoteplotní plynové chromatografie

ČSN EN ISO 4259 (65 6003) Ropné výrobky – Stanovení a využití údajů shodnosti ve vztahu ke zkušebním metodám

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jarmila Pešáková, IČ 45890218

Technická normalizační komise: TNK 118 Ropa a ropné výrobky

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Marie Chalupová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 15471

Červenec 2017

ICS 75.160.20

Nahrazuje
EN 15471:2007

Zkapalněné ropné plyny – Stanovení rozpuštěných zbytkových látek – Vysokoteplotní gravimetrická metoda

Liquefied petroleum gases – Determination of dissolved residues – High-temperature gravimetric method

Gaz de pétrole liquéfié – Détermination des résidus dissous – Méthode gravimétrique a haute température

Flüssiggas – Bestimmung der gelösten Rückstände – Gravimetrisches Hochtemperaturverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-04-24.

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 biblio-
grafické 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, Srbska,

Španělska, Švédska, 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
© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.
Ref. č. EN 15471:2017 E

Obsah

Strana

Evropská
předmluva..... 5

1..... Předmět
normy..... 6

2..... Citované
dokumenty..... 6

3..... Termíny
a definice..... 6

4..... Podstata
metody..... 6

5..... Činidla
a materiály..... 6

6.....
Přístroje..... 7

7.....
Vzorkování..... 8

8.....
Postup..... 8

8.1..... Sestavení
aparatury..... 8

8.3..... Postup odpařování
LPG..... 9

8.3..... Postup odpařování
tryskou..... 9

9.....

Výpočet..... 9

10..... Vyjádření
výsledků..... 9

11.....
Preciznost..... 9

11.1....
Obecně..... 9

11.2.... Opakovatelnost,
r..... 9

11.3.... Reprodukovatelnost,
R..... 10

Bibliografie..... 11

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 15471:2017) vypracovala technická komise CEN/TC 19 *Plynná a kapalná paliva, maziva a příbuzné výrobky ropného, syntetického a biologického původu*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2018 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 ledna 2018.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 15471:2007.

Změny tohoto druhého vydání proti předchozímu vydání jsou tyto:

a) pro ujasnění byly provedeny četné změny technické i redakční povahy

b) vysvětlení, že se nedoporučuje použití vysoušecího prostředku v exsikátoru

c) byl vylepšen popis použitého zařízení

d) byla doplněna poznámka k filtru (6.3)

e) odkazy na ASTM D381 byly nahrazeny odkazy na EN ISO 6246

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, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje metodu na stanovení rozpuštěných zbytkových látek ve zkapalněných ropných plynech (LPG), které zůstávají ve zbytku po odpaření při 105 °C, s použitím odpařovacího zařízení s tryskou popsané v EN ISO 6246.

Rozsah měření je od 20 mg/kg do 100 mg/kg. Vyšší koncentrace je možné stanovit přizpůsobením velikosti vzorku.

Preciznost údajů metody je stanovena od 20 mg/kg do 100 mg/kg pro velikost vzorku od 100 g do 50 g.

POZNÁMKA Alternativní norma ČSN EN 15470 [1] specifikuje metodu plynové chromatografie.

UPOZORNĚNÍ – 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. Je odpovědností uživatele této normy, aby před jejím použitím provedl vhodná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a stanovil omezení plynoucí z příslušných předpisů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.