

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 75.160.20 **Prosinec 2009**

ČSN 65 6513

Motorová paliva – Ethanol E95 pro vznětové motory – Technické požadavky a metody zkoušení

Automotive fuels – Ethanol E95 for compression ignition engines (diesel engines) – Requirements and test methods

Carburants pour automobiles – Ethanol E95 pour moteurs a allumage par compression (moteurs diesel) – Prescriptions et méthodes d'essai

Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Ethanol E95 für Selbstzündungsmotoren (Dieselmotoren) – Anforderungen und Prüfverfahren

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 65 6513 z prosince 2007.

Předmluva

Tato norma navazuje na záměry v oblasti ochrany životního prostředí při používání motorových vozidel a spalovacích motorů, se kterými souvisí vývoj palivových a motorových technologií a rostoucí používání biopaliv. Mezi biopaliva patří ethanol vyrobený z biomasy a jedním z paliv na jeho bázi je Ethanol E95. Pro využití takového paliva ve vznětových motorech, k tomu přizpůsobených, je proto nutné znát minimální požadavky na kvalitu ethanolu. Specifikovány jsou zatím takové vlastnosti ethanolu, které jsou uznány jako neopominutelné v dosavadní technické diskuzi o formulaci paliva Ethanol E95 a s ohledem na přizpůsobenou konstrukci vznětového motoru. Palivo E95 s obsahem potřebných přísad je standardně používáno pouze v upravených motorech SCANIA (kompresní poměr, palivový systém). Tato norma nestanovuje typ a množství přísad pro zlepšení schopnosti vznícení, mazivosti a protikorozních vlastností používaných v tomto palivu.

UPOZORNĚNÍ V motorech upravených pro používání paliva E95 s obsahem potřebných přísad není možné použít jako palivo motorovou naftu. Palivo E95 není určeno pro běžnou distribuci na veřejných čerpacích stanicích a je určeno pro speciální neveřejná výdejní místa určená pro uzavřené vozové parky.

Změny proti předchozím normám

Požadavky na kvalitu pro motorové palivo E95 byly aktualizovány v souladu s požadavky na kvalitu pro ethanol určený k použití jako motorové palivo. V této normě byly aktualizovány normativní odkazy na jednotlivé metody zkoušení v souvislosti s převzetím evropských norem (EN) do soustavy českých technických norem.

Obdobné mezinárodní normy

SS 15 54 37 Motor fuels – Fuel alcohols for high-speed diesel engines

Souvisící ČSN

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

ČSN ISO 31-0 (01 1300) Veličiny a jednotky – Část 0: Všeobecné zásady

ČSN ISO 31-8 (01 1300) Veličiny a jednotky – Část 8: Fyzikální chemie a molekulová fyzika

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

ČSN ISO 1388-1 (66 0820) Ethanol pro průmyslové použití – Metody zkoušení – Část 1: Všeobecně

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Petr Jevič, CSc., prof. h.c., Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i. Praha, IČ 00027031

Technická normalizační komise: TNK 118 Ropa a ropné výrobky

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

Obsah

Strana

1 Předmět normy 4

2 Citované normativní dokumenty 4

3 Termíny a definice 5

4 Odběr vzorků 5

5 Označování výdejních stojanů 5

6 Požadavky a metody zkoušení 5

6.1 Barviva a značkovací látky 5

6.2 Přísady (aditivy) 5

6.3 Fosfor, železo, mangan, olovo 5

6.4 Denaturační činidla 6

6.5 Všeobecné požadavky a metody zkoušení 6

6.6 Shodnost a případy sporu 7

7 Balení, označování, skladování, doprava 7

8 Bezpečnostní pokyny 7

Příloha A (informativní) 8

A.1 Doporučený vzor štítku 8

Příloha B (informativní) 9

B.1 Příklad orientačního složení paliva E95 ochranné značky ETAMAX D švédské firmy SEKAB 9

Bibliografie 10

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje požadavky a metody zkoušení na bioethanol pro přípravu motorového paliva Ethanol E95, které je po přidání vhodných přísad určeno k užití ve vznětových motorech. Vznětový motor je nutné pro použití tohoto paliva konstruovat. Konečnou formulaci paliva je nutno stanovit na základě provedených ověřovacích zkoušek. Tato norma nestanovuje typ a množství přísady pro zlepšení schopnosti vznícení používané v tomto palivu ani dalších typů používaných přísad.

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

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.