


2004

	Motorová paliva - Zkapalněné ropné plyny (LPG) - Technické požadavky a metody zkoušení	ČSN EN 589 65 6503
---	--	------------------------------

Automotive fuels - LPG - Requirements and test methods

Carburant pour automobiles - GPL - Exigences et méthodes d'essai

Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Flüssiggas - Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 589:2004. Evropská norma EN 589:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 589:2004. The European Standard EN 589:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 589 (65 6503) z července 2004.

© Český normalizační institut,

2004

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

70723

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 589 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 589 z července 2004 převzala EN 589 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Proti předchozímu vydání došlo k aktualizaci normativních odkazů a byla doplněna bibliografie.

Významné technické rozdíly této evropské normy oproti předchozímu vydání jsou uvedeny v předmluvě normy.

Citované normy

EN ISO 3993:1995 zavedena v ČSN EN ISO 3993 (65 6105) Zkapalněný ropný plyn a lehké uhlovodíky - Stanovení hustoty a relativní hustoty - Metoda tlakového hustoměru (idt ISO 3993:1995)

EN ISO 4256:1998 zavedena v ČSN EN ISO 4256 (65 6479) Zkapalněné ropné plyny - Stanovení tlaku par - Metoda LPG (idt ISO 4256:1996)

EN ISO 4257:2001 zavedena v ČSN EN ISO 4257 (65 6480) Zkapalněné ropné plyny - Vzorkování (idt ISO 4257:2001)

EN ISO 4259:1995 zavedena v ČSN EN ISO 4259 (65 6003) Ropné výrobky - Stanovení a využití údajů shodnosti ve vztahu ke zkušebním metodám (idt ISO 4259:1992, včetně Opr. 1:1993)

EN ISO 6251:1998 zavedena v ČSN EN ISO 6251(65 6476) Zkapalněné ropné plyny - Korozivní působení na měď - Zkouška na měděné destičce (idt ISO 6251:1996)

EN ISO 8819:1995 zavedena v ČSN EN ISO 8819 (65 6477) Zkapalněné ropné plyny - Stanovení sirovodíku - Metoda s octanem olovnatým (idt ISO 8819:1993)

EN ISO 8973:1999 zavedena v ČSN EN ISO 8973 (65 6410) Zkapalněné ropné plyny - Výpočet hustoty a tlaku par (idt ISO 8973:1997)

EN ISO 13757:1996 zavedena v ČSN EN ISO 13757 (65 6410) Zkapalněné ropné plyny - Stanovení olejovitých zbytků - Vysokoteplotní metoda (idt ISO 13757:1996)

EN ISO 13758:1996 zavedena v ČSN EN ISO 13758 (65 6412) Zkapalněné ropné plyny - Hodnocení suchosti propanu - Metoda podchlazeného ventilu (idt ISO 13758:1996)

EN 24260:1994 zavedena v ČSN EN 24260 (65 6077) Ropné výrobky a uhlovodíky - Stanovení obsahu síry - Metoda spalování podle Wickbolda (idt ISO 4260:1987)

EN 27941:1993 zavedena v ČSN EN 27941 (65 6145) Technický propan a butan - Analýza plynovou chromatografií (idt ISO 7941:1988)

ASTM D 3246:96 dosud nezavedena

ASTM D 6667:01 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

Strana 3

Citované předpisy

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 136/1994 Sb., o barvení a značkování některých uhlovodíkových paliv a maziv a o opatřeních s tím souvisejících, o doplnění zákona č. 455/1991 Sb. o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 253/2003 Sb., o spotřebních daních, a o změně zákona České národní rady č. 588/1992 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 1, A1 a tabulce 1 doplněny informativní národní poznámky.

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), která obsahuje odkaz na vzorkování, označování výdejních stojanů a požadavky na těkavost.

Národně stanovené požadavky mají v člancích NA2 a NA3 pro Českou republiku normativní charakter.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Alice Kotlánová, IČ 665 63 992

Technická normalizační komise: TNK 118 Ropa a ropné výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Marcela Fuchsová

Strana 4

Prázdna strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN 589 Leden 2004

ICS 75.160.30

Nahrazuje EN 589:2000

Motorová paliva - Zkapalněné ropné plyny (LPG) -
Technické požadavky a metody zkoušení
Automotive fuels - LPG - Requirements and test methods

Carburant pour automobiles - GPL - Exigences et
méthodes d'essai
Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Flüssiggas -
Anforderungen und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-12-24.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací udělit status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

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

Ref. č. EN 589:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

..... 7

1 Předmět normy

.. 8

2 Normativní odkazy

8

3 Termíny a definice

9

4 Odběr vzorků

..... 9

5 Označování výdejních stojanů.....

9

6 Technické požadavky a metody zkoušení.....

9

6.1

Všeobecně

..... 9

6.2	Obsah vody 10
6.3	Zápach 10
6.4	Hustota 11
6.5	Shodnost a sporné případy.....	11
Příloha A (normativní) Metoda zkoušení pro stanovení zápachu LPG..... 12		
A.1	Úvod 12
A.2	Podstata zkoušky 12
A.3	Materiál 12
A.4	Přístroj 12
A.5	Postup 13
A.6	Vyjádření výsledků 13
Příloha B (normativní) Metoda výpočtu oktanového čísla motorovou metodou z analýzy složení		

LPG

..... 14

B.1

Úvod

..... 14

B.2

Podstata

..... 14

B.3

Stanovení

..... 14

B.4 Výpočet a vyjádření

výsledků..... 14

B.5 Protokol o

zkoušce

..... 14

Příloha C (normativní) Směsné faktory absolutního tlaku par
(kPa)..... 15

Příloha D (informativní) Sezónní mezní hodnoty tlaku par při 40
°C..... 16

Bibliografie

..... 17

Národní příloha NA (informativní)

..... 18

NA.1

Vzorkování

..... 18

NA.2 Označování výdejních

stojanů..... 18

NA.3 Požadavky na

těkavost

..... 18

Předmluva

Tento dokument EN 589:2004 byl připraven technickou komisí CEN/TC 19 „Ropné výrobky, maziva a příbuzné výrobky“, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2004 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 července 2004.

Tento dokument nahrazuje EN 589:2000 jako celek. V tomto čtvrtém vydání EN 589 se specifikují všechny důležité charakteristiky, technické požadavky a metody zkoušení. Významnými technickými změnami této evropské normy oproti předchozímu vydání jsou:

- požadavek na obsah síry
- metoda zkoušení pro stanovení síry
- metoda zkoušení pro stanovení tlaku par, včetně zavedení další sezónní třídy (E)
- požadavek na obsah methanolu.

Tento dokument byl připraven CEN pod mandátem uděleným Evropskou komisí a Asociací evropského volného trhu a podporuje základní požadavky Směrnic(e) EU.

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

V této normě přílohy A, B a C jsou normativní, příloha D je informativní.

1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje technické požadavky a metody zkoušení pro prodávány a dodávány motorový LPG*) (zkapalněné ropné plyny). Platí pro motorový LPG pro použití v motorových vozidlech na LPG projektovaných pro provoz s motorovým LPG.

POZNÁMKA Pro účely této evropské normy vyjadřuje „% (V/V)“ objemový zlomek.

VÝSTRAHA Upozorňuje se na nebezpečí vzniku ohně a výbuchu při manipulaci s LPG a ohrožení zdraví vyvolané nadměrným nadýcháním těchto plynů.

LPG je vysoce těkavá uhlovodíková kapalina, která se obvykle skladuje pod tlakem. Uvolní-li se tlak, vznikne velký objem plynu, který tvoří se vzduchem výbušnou směs v rozmezí přibližně od 2 % (V/V) do 10 % (V/V). Tato evropská norma zahrnuje odběr vzorků, manipulaci a zkoušení LPG. Všechny postupy by se měly provádět mimo dosah zdrojů vznícení, jako přímého plamene, nechráněných elektrických zařízení a možných

elektrostatických zdrojů nebezpečí. Zkoušení by se mělo provádět pokud možno v digestoři, která má elektricky zabezpečené odsávání - klimatizaci.

LPG v kapalném stavu může způsobit na pokožce omrzliny. Pokud je kontakt s touto kapalinou pravděpodobný, měl by se používat ochranný oděv, ochranné rukavice a brýle.

Zbytečné inhalaci par LPG se by mělo zabránit. Pracovník by neměl být vystaven atmosféře obsahující více než 1 800 mg/m³ par LPG při 8 h referenční periodě - vážený průměr**) nebo více než 2 250 mg/m³ při krátkodobé 10 minutové referenční periodě***). Při jedné ze zkoušek uvedené v této evropské normě je pracovník vystaven inhalaci směsi vzduchu a par LPG. Zvláštní pozornost je třeba věnovat varovným údajům uvedeným v příloze A.1, kde je tato metoda uvedena.

-- Vynechaný text --