

2004

	Motorová paliva - Bezolovnaté automobilové benziny - Technické požadavky a metody zkoušení	ČSN EN 228 65 6505
--	--	------------------------------

Automotive fuels - Unleaded petrol - Requirements and test methods

Carburants pour automobiles - Essence sans plomb - Exigences et méthodes d'essai

Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Unverbleibte Ottokraftstoffe - Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 228:2004. Evropská norma EN 228:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 228:2004. The European Standard EN 228:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 228 (65 6505) 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.

71554

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 228:2004 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 228 z července 2004 převzala EN 228:2004 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Významné technické změny mezi touto evropskou normou a předchozím vydáním jsou uvedeny v předmluvě k této normě.

Citované normy

prEN 237:2002 nezavedena, nahrazena prEN 237:2004

EN 238:1996 zavedena v ČSN EN 228 (65 6188) Kapalné ropné výrobky - Benzin - Stanovení obsahu benzenu infračervenou spektrometrií

EN 1601:1997 zavedena v ČSN EN 1601 (65 6111) Kapalné ropné výrobky - Bezolovnatý benzin - Stanovení organických kyslíkatých sloučenin a celkového obsahu organicky vázaného kyslíku plynovou chromatografií (O-FID)

EN 12177:1998 zavedena v ČSN EN 12177 (65 6149) Kapalné ropné výrobky - Benzin - Stanovení obsahu benzenu plynovou chromatografií

EN 13016-1:2000 zavedena v ČSN EN 13016-1 (65 6068) Kapalné ropné výrobky - Tlak par - Část 1: Stanovení tlaku nasycených par (ASVP)

EN 13132:2000 zavedena v ČSN EN 13132 (65 6112) Kapalné ropné výrobky - Bezolovnatý benzin - Stanovení organických kyslíkatých sloučenin a celkového obsahu kyslíku organicky vázaného plynovou chromatografií přepínáním kolon

prEN 14517:2002 nezavedena, nahrazena prEN 14517:2004

EN ISO 2160:1998 zavedena v ČSN EN 2160 (65 6075) Ropné výrobky - Korozivní působení na mědi - Zkouška na měděné destičce (ISO 2160:1998)

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

EN ISO 3171:1999 zavedena v ČSN EN ISO 3171 (65 6006) Ropné kapaliny - Automatický odběr vzorků z potrubí (ISO 3171:1988)

EN ISO 3405:2000 zavedena v ČSN EN 3405 (65 6124) Ropné výrobky - Stanovení destilační křivky při atmosférickém tlaku (ISO 3405:2000)

EN ISO 3675:1998 zavedena v ČSN EN 3675 (65 6011) Ropa a kapalné ropné výrobky - Laboratorní stanovení hustoty a relativní hustoty - Stanovení hustoměrem (ISO 3675:1998)

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

prEN ISO 5163:2002 nezavedena

prEN ISO 5164:2002 nezavedena

EN ISO 6246:1997 zavedena v ČSN EN ISO 6246 (65 6198) Ropné výrobky - Obsah pryskyřičnatých látek v palivech z lehkých a středních destilátů - Metoda odpařování tryskou (ISO 6246:1995)

EN ISO 7536:1996 zavedena v ČSN EN ISO 7536 (65 6182) Ropné výrobky - Stanovení oxidační stability benzínu - Metoda indukční periody (ISO 7536:1994)

EN ISO 12185:1996/C1:2001 zavedena v ČSN EN ISO 12185 (65 6012) Ropa a ropné výrobky - Stanovení hustoty - Metoda oscilační U-trubice

EN ISO 20846:2004 zavedena v ČSN EN ISO 20846 (65 6157) Ropné výrobky - Stanovení obsahu síry v motorových palivech - Metoda ultrafialové fluorescence

EN ISO 20847:2004 zavedena v ČSN EN ISO 20847 (65 6158) Ropné výrobky - Stanovení obsahu síry v motorových palivech - Energiově-disperzní rentgenová fluorescenční spektrometrie

EN ISO 20884:2004 dosud nezavedena

ASTM D 1319:1995 nezavedena, nahrazena ASTM D 1319-03

ASTM D 1613:1996 nezavedena, nahrazena ASTM D 1613-03

Strana 3

Související ČSN

ČSN 65 6511 Kvasný líh denaturovaný určený k použití do automobilových benzinů - Technické požadavky a metody zkoušení

ČSN EN 14275 (65 6507) Motorová paliva - Hodnocení kvality automobilového benzínu a motorové nafty - Vzorkování z výdejných pistolí veřejných a neveřejných čerpacích stanic

ČSN EN 14274 (65 6502) Motorová paliva - Hodnocení kvality automobilového benzínu a motorové nafty - Systém monitorování kvality paliv

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

ČSN ISO 5725-1 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 1: Obecné zásady a definice (idt ISO 5725-1)

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 (idt ISO 5725-1)

ČSN ISO 5725-3 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 3: Mezilehlé míry shodnosti normalizované metody měření (idt ISO 5725-1)

ČSN ISO 5725-4 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 4: Základní metody pro stanovení správnosti normalizované metody měření (idt ISO 5725-1)

ČSN ISO 5725-5 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 5: Alternativní metody pro stanovení shodnosti normalizované metody měření (idt ISO 5725-1)

ČSN ISO 5725-6 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření - Část 6: Použití hodnot měř přesnosti v praxi (idt ISO 5725-1)

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

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

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

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

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

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

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

Vyhláška MPO č. 229/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pohonné hmoty pro provoz vozidel na pozemních komunikacích a způsob sledování a monitorování jejich jakosti

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), která obsahuje informace k odběru vzorků, označování výdejních stojanů, požadavky na kvalitu benzínu Normal, Super Plus a Speciál. Dále jsou uvedeny požadavky na kvalitu lihu jako mísící komponenty do automobilových benzinů, maximální obsah kovů v bezolovnatých benzinech a požadavky na těkavost. Národně stanovené požadavky mají pro Českou republiku normativní charakter.

Strana 4

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Helena Soukupová, IČ 64903015 Praha

Technická normalizační komise: TNK 118 Ropa a ropné výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Marcela Fuchsová

Strana 5

ICS 75.160.20

Nahrazuje EN 228:1999

Motorová paliva - Bezolovnaté automobilové benziny - Technické požadavky a metody zkoušení
Automotive fuels - Unleaded petrol - Requirements and test methods

Carburants pour automobiles - Essence sans plomb - Exigences et méthodes d'essai
Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Unverbleibte Ottokraftstoffe - 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 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, Malty, 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

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

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

Ref. č. EN 228:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....	7
1 Předmět normy	
.....	
..	8
2 Normativní odkazy	
.....	8
3 Odběr vzorků	
.....	
.....	9
4 Označování výdejních stojanů	
.....	9
5 Technické požadavky a metody zkoušení	
.....	10
5.1 Barviva a značkovací látky	
.....	10
5.2 Aditivy	
.....	
.....	10
5.3 Fosfor	
.....	
.....	10
5.4 Kyselost	
.....	
.....	10
5.5 Technické požadavky a metody zkoušení	
.....	10
5.6 Požadavky závislé na klimatických podmínkách	
.....	13
5.6.1 Citlivost k vodě	
.....	
.	13
5.6.2 Požadavky na těkavost	

.....	13
5.7 Shodnost a případy sporu.....	15
Bibliografie	16
Národní příloha NA (informativní)	17
NA.1 Odběr vzorků	17
NA.2 Rozlišení automobilových benzinů z hlediska síry	17
NA.3 Požadavky na kvalitu bezolovnatého automobilového benzínu Normal	17
NA.4 Požadavky na kvalitu bezolovnatého automobilového benzínu Speciál.....	17
NA.5 Požadavky na kvalitu bezolovnatého automobilového benzínu Super Plus.....	17
NA.6 Požadavky na kvalitu lihu přidávaného jako mísící komponent a do bezolovnatých automobilových benzinů	17
NA.7 Požadavky na maximální obsah kovů v bezolovnatých automobilových benzinech	18
NA.8 Požadavky na těkavost bezolovnatých automobilových benzinů	18
NA.9 Označování výdejních stojanů.....	18

Strana 7

Předmluva

Tento dokument EN 228:2004 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.

Tato evropská norma nahrazuje EN 228:1999.

Významné technické změny mezi touto evropskou normou a předchozím vydáním:

- Toto vydání podporuje Evropskou unií očekávané brzké národní zavedení bezolovnatých automobilových benzinů s dalším snížením obsahu síry a aromátů. Technické požadavky Evropské směrnice pro paliva 98/70/EC [1] včetně změny 2003/17/EC [2] jsou zapracovány včetně druhu s obsahem síry maximálně 10 mg/kg, dostupného v zemích EU od 2005-01-01 a plánovaného nahradit veškeré druhy s vyšším obsahem síry od 2009-01-01.
- Datované metody zkoušení byly zcela zahrnuty do kapitoly 2 Normativní odkazy. Roky vydání byly odstraněny z textu normy a tabulek.
- Evropská směrnice pro paliva 98/70/ES [1] včetně změny 2003/17/ES [2] se odkazuje na metody zkoušení v EN 228 s požadavkem, aby aktualizované analytické metody dosahovaly alespoň tutéž přesnost a shodnost jako metody nahrazované.
- Bylo zavedeno několik nových nebo revidovaných metod zkoušení.
- Tabulka 1, tabulka 2 a tabulka 3 jednoznačně rozlišuje mezi požadavky začleněnými v Evropské směrnici pro paliva 98/70/ES [1], včetně změny 2003/17/ES [2], a dalšími požadavky.
- Od 2005-01-01 může být bezolovnatý benzin Normal specifikován v národní příloze této normy.
- Příloha A byla aktualizována a stala se Bibliografií.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků EU.

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 Švýcarska.

Strana 8

1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje technické požadavky a metody zkoušení prodávaných a dodávaných bezolovnatých automobilových benzinů. Platí pro jejich použití v motorech vozidel, která jsou určena pro provoz s bezolovnatými benziny.

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

-- Vynechaný text --