

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 75.080; 75.100

Září

2005

Ropné výrobky a upotřebené oleje - Stanovení PCB a příbuzných sloučenin - Část 2: Výpočet obsahu polychlorovaného bifenyly (PCB)	ČSN EN 12766-2 65 6205
--	----------------------------------

Petroleum products and used oils - Determination of PCBs and related products - Part 2: Calculation of polychlorinated biphenyl (PCB) content

Produits pétroliers et huiles usagées - Détermination des PCB et produits connexes- Partie 2: Calcul de la teneur en polychlorobiphényles (PCB)

Mineralölerzeugnisse und Gebrauchtöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten - Teil 2: Berechnung des Gehalts an polychlorierten Biphenylen (PCB)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12766-2:2001. Evropská norma EN 12766-2:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12766-2:2001. The European Standard EN 12766-2:2001 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12766-2 (65 6205) z února 2002.



© Český normalizační institut, 2005

74049

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 způsobu převzetí EN 12766-2:2001 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12766-2 z února 2002 převzala EN 12766-2:2001 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem. Dochází také ke změně v překladu názvu normy.

Citované normy

EN 61619:1997 zavedena v ČSN EN 61619 (34 6705) Izolační kapaliny - Kontaminace polychlorovanými bifenyly (PCB) - Stanovení metodou kapilární plynové chromatografie (idt IEC 61619:1997)

EN 12766-1:2000 zavedena v ČSN EN 12766-1 (65 6205) Ropné výrobky a upotřebené oleje - Stanovení PCB a příbuzných výrobků - Část 1: Separace a stanovení vybraných PCB kongenerů plynovou chromatografií (GC) použitím detektoru elektronového záchyty (ECD)

EN 12766-3:2004 zavedena v ČSN EN 12766-3 (65 6205) Ropné výrobky a upotřebené oleje - Stanovení PCB a příbuzných sloučenin - Část 3: Stanovení a kvantifikace obsahu polychlorovaných terfenylů (PCT) a polychlorovaných benzyltoluenů (PCBT) plynovou chromatografií (GC) použitím detektoru elektronového záchyty (ECD)

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/Cor.1:1993)

Související 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

Citované předpisy

Směrnice Rady 96/59/ES o odstraňování polychlorovaných bifenyly a polychlorovaných terfenylů (PCB/PCT),

16. září 1996 (Council Directive 96/59/EC on disposal of polychlorinated biphenyls and polychlorinated terphenyls (PCB/PCT), 16 September 1996)

Vyhláška č. 221/2004 Sb. Vyhláška M[®]P, kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 3.1, 4.1.2 a 4.1.5 doplněny informativní národní poznámky.

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 12766-2 Červenec 2001
---	-----------------------------

ICS 75.80; 75.100

Ropné výrobky a upotřebené oleje - Stanovení PCB a příbuzných sloučenin - Část 2: Výpočet obsahu polychlorovaného bifenyly (PCB)
Petroleum products and used oils - Determination of PCBs and related products- Part 2: Calculation of polychlorinated biphenyl (PCB) content

Produits pétroliers et huiles usagées - Détermination des PCB et produits connexes- Partie 2: Calcul de la teneur en polychlorobiphényles (PCB)	Mineralölerzeugnisse und Gebrauchtöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten - Teil 2: Berechnung des Gehalts an polychlorierten Biphenylen (PCB)
--	--

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-06-09.

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, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, 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

© 2001 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 12766-2:2001 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena technickou komisí CEN/TC 19 „Ropné výrobky, maziva a příbuzné výrobky“, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2002 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 ledna 2002.

V této normě jsou přílohy A a B normativní.

Tato norma obsahuje bibliografii.

Tato evropská norma patří do řady norem, jejichž seznam je uveden níže.

EN 12766, Ropné výrobky a upotřebené oleje - Stanovení PCB a příbuzných sloučenin (*Petroleum products and used oils - Determination of PCBs¹⁾ and related products*)

Část 1: Separace a stanovení vybraných PCB kongenerů plynovou chromatografií (GC) použitím detektoru elektronového záchyty (ECD) (*Part 1: Separation and determination of selected PCB congeners by gas chromatography (GC) using an electron capture detector (ECD)*)

Část 2: Výpočet obsahu polychlorovaného bifenyly (PCB) (*Part 2: Calculation of polychlorinated biphenyl (PCB) content*)

Část 3: Stanovení a výpočet PCB příbuzných sloučenin (*Part 3: Determination and calculation of PCB related products²⁾*)

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1) PCB podle definice v:

Směrnice Rady 95/59/ES z 1996-09-16 o odstraňování polychlorovaných bifenylyů a polychlorovaných terfenylů. Definice zahrnuje samotné PCB, PCT a také PCBT (polychlorované benzyltolueny), obchodní název "Ugilec".

- 2) Část 3 z EN 12766 je rozpracována. [Vydána pod názvem Část 3: Stanovení a kvantifikace obsahu polychlorovaných terfenylů (PCT) a polychlorovaných benzyltoluenu (PCBT) plynovou chromatografií (GC) použitím detektoru elektronového záchytu (ECD)]

Strana 5

1 Předmět normy

Tato norma popisuje dva postupy výpočtu („metodu A“ a „metodu B“) obsahu PCB. Základem této kvantifikace jsou chromatografické výsledky z normy EN 12766-1:2000, ve které jsou popsány všechny nutné experimentální postupy specifických analýz nových, upotřebených a upravených (např. dechlorovaných) ropných výrobků včetně syntetických mazacích olejů a směsí rostlinných olejů. Metoda se také používá pro ropné výrobky a syntetické mazací oleje vhodně regenerované z jiných materiálů, např. z odpadů. Obě metody mají různé silné stránky i slabiny, které jsou popsány v dalších odstavcích, a které musí být před použitím dané aplikace zváženy. Před použitím je nutno opatrně zvážit výběr vhodné aplikace a» metody A, nebo metody B.

Použití metody A vyžaduje speciální pozornost, protože je nutno se vyvarovat rušení látkami nenáležícím k PCB, které se mohou objevit v chromatogramu. Proto se může metoda A používat převážně pro analýzy upotřebených a nových izolačních olejů. Nedoporučuje se, aby se výpočetní metoda A používala bez zvláštních opatření pro jiné než výše uvedené výrobky. Výpočetní metoda A může vytvářet dvě alternativní sady výsledků. („Všechny pravděpodobné“ a „Všechny možné“). Proto se správné interpretaci těchto výsledků musí věnovat velká pozornost.

Metoda B používá jako dílčí výsledek součet šesti kongenerů, které náleží k největšímu zastoupení ve většině všech technických PCB materiálů, čímž se minimalizují potenciální rušení z dalších (koeluuujících) látek nenáležících k PCB. Aby se získal obsah PCB, požaduje se, aby byl dílčí součet všech šesti kongenerů vynásoben multiplikačním faktorem. Výpočtová metoda B se může používat převážně pro analýzy kapalin z upotřebených a odpadních materiálů neznámého původu a pro analýzu vzorků s nízkými obsahy PCB.

-- Vynechaný text --