

2005

Kapalné ropné výrobky - Tlak par -
Část 1: Stanovení ASVP

ČSN
EN 13016-1

65 6068

Liquid petroleum products - Vapour pressure - Part 1: Determination of air saturated vapour pressure (ASVP)

Produits pétroliers liquides - Pression de vapeur - Partie 1: Détermination de la pression de vapeur saturée en air (PVSA)

Flüssige Mineralölerzeugnisse - Dampfdruck - Teil 1: Bestimmung des luftgesättigten Dampfdruckes (ASVP)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13016-1:2000. Evropská norma EN 13016-1:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13016-1:2000. The European Standard EN 13016-1:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13016-1 (65 6068) z dubna 2001.



© Český normalizační institut, 2005

72900

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 13016-1:2000 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13016-1:2001 převzala EN 13016-1:2000 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

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

EN ISO 3171:1999 zavedena v ČSN EN ISO 3171 (65 6006) Kapalně ropné výrobky - Automatický odběr vzorků z potrubí (idt ISO 3171:1988)

ASTM D 4959:1993 nezavedena, nahrazena ASTM D 4959:2000

ASTM D 5191:1996 nezavedena, nahrazena ASTM D 5191:2004

IP 394 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 13016-2 (65 6068) Kapalně ropné výrobky - Tlak par - Část 2: Stanovení absolutního tlaku par (AVP) při 40 °C až 100 °C

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

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

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

Směrnice EC 85/536/EEC, Směrnice rady o úsporách ropy použitím náhradních palivových komponent v benzínu (Council Directive on crude-oil savings through the use of substitute fuel components in petrol)

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 13016-1 Srpen 2000
---	--------------------------

ICS 75.160.20

Kapalné ropné výrobky - Tlak par - Část 1: Stanovení ASVP

Liquid petroleum products - Vapour pressure - Part 1: Determination of air saturated vapour pressure (ASVP)

Produits pétroliers liquides - Pression de
vapeur -
Partie 1: Détermination de la pression de
vapeur
saturée en air (PVSA)

Flüssige Mineralölerzeugnisse - Dampfdruck -
Teil 1: Bestimmung des luftgesättigten
Dampfdruckes (ASVP)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-08-04.

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, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

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

© 2000 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13016-1:2000 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 NNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2001 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 února 2001.

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

Příloha A je pouze pro informaci.

Tato evropská norma je jedna ze souboru norem uvedených níže:

EN 13016 *Kapalně ropné výrobky - Tlak par (Liquid petroleum products - Vapour pressure)*

Část 1: Stanovení ASVP [Determination of air saturated vapour pressure (ASVP)]

Část 2: Stanovení absolutního tlaku par (AVP) při 40 °C až 100 °C [Determination of absolute vapour pressure (AVP) between 40 °C and 100 °C]

POZNÁMKA Část 1 je založena na normách IP 394¹⁾ a ASTM D 5191²⁾.

1) POZNÁMKA IP 394 Stanovení tlaku vzduchem nasycených par (ASVP)
[Determination of air saturated vapour pressure (ASVP)]

2) POZNÁMKA ASTM D 5191:1996 Zkušební metoda pro tlak par ropných výrobků (minimetoda)
[Test method for vapour pressure of petroleum products (mini method)]

Strana 5

Úvod

Tlak par se používá jako klasifikační kritérium pro bezpečnou manipulaci a dopravu ropných výrobků, výchozích surovin a složek; vztahuje se k teoreticky možným emisím uhlovodíků za nekontrolovaných podmínek a tak je předmětem kontroly týkající se životního prostředí.

K zamezení kavitace čerpadel během provozu se často vyžadují omezení tlaku par.

Tlak par je jedno z měření charakteristik těkavosti paliv používaných v mnoha různých typech motorů s velkými změnami pracovních teplot. Paliva s vysokým tlakem par se mohou příliš snadno odpařovat v systémech, kde se provádí manipulace s palivy, přičemž výsledkem je snížení průtoku motorem a možnost ucpání plynovými kapsami. Naopak paliva s nízkým tlakem par se nemohou tak lehce odpařovat a výsledkem je obtížné startování, pomalý chod zahřátého motoru a špatná akcelerace.

1 Předmět normy

Tato evropská norma popisuje metodu pro stanovení celkového tlaku vynaloženého ve vakuu těkavými, nízkoviskózními, ropnými výrobky, složkami a výchozími surovinami obsahujícími vzduch. Z měření tlaku par obsahujících vzduch (ASVP) může být vypočítán ekvivalent suchého tlaku par.

Podmínky používané při zkoušce popsané v této normě jsou poměr par ke kapalině 4:1, množství vzorku 1 l a teplota zkoušení 37,8 °C.

POZNÁMKA 1 Informace o hodnotách shodnosti, pokud se používají 50 ml vzorky nebo teplota 50,0 °C, jsou v příloze A.

Zařízení není během zkoušky vlhčeno vodou, a proto je popsána metoda vhodná pro zkoušení vzorků s kyslíkatými složkami nebo bez kyslíkatých složek; není počítáno s vodou rozpuštěnou ve vzorku.

Tato popsána metoda je vhodná pro zkoušení vzduchem nasycených vzorků, které působí tlakem vzduchem nasycených par mezi 9,0 kPa a 150,0 kPa při 37,8 °C.

Tato evropská norma je vhodná pro paliva obsahující kyslíkaté složky do mezí uvedených v příslušných směrnících EC₃).

POZNÁMKA 2 Pro účely této evropské normy termín „% (V/V)“ vyjadřuje objemový zlomek.

VÝSTRAHA Používání této normy může zahrnovat nebezpečné materiály, činnosti a zařízení. Účelem této mezinárodní normy není věnovat se všem bezpečnostním problémům spojeným s jejím používáním. Je odpovědností uživatele této mezinárodní normy zavést před jejím použitím příslušné bezpečnostní a zdravotnické postupy a určit vhodnost omezení předpisů.

-- Vynechaný text --