

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 23.060.99 **Září 2013**

Zařízení a příslušenství na LPG - Těsnicí víčka a zátky pro ventily tlakových nádob a lahví na LPG - Specifikace a zkoušení

ČSN
EN 16119
07 8213

LPG equipment and accessories - Sealing caps and plugs for LPG cylinder and pressure vessel valves - Specification and testing

Équipements pour GPL et leurs accessoires - Bouchons et obturateurs d'étanchéité pour robinets/vannes de bouteilles et réservoirs - Spécifications et essais

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Dichtkappen und Dichtstopfen für Flaschen und Behälter für Flüssiggas (LPG) - Spezifikation und Prüfungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16119:2013. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 16119:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 549 zavedena v ČSN EN 549 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení na plyná paliva

EN 751-1 zavedena v ČSN EN 751-1 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a horkou vodou - Část 1: Anaerobní těsnicí prostředky

EN 751-2 zavedena v ČSN EN 751-2 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a horkou vodou - Část 2: Netvrdnoucí těsnicí prostředky

EN 751-3 zavedena v ČSN EN 751-3 (02 9285) Těsnicí materiály pro kovové závitové spoje přicházející do kontaktu s plyny první, druhé a třetí třídy a horkou vodou - Část 3: Nespékané pásky z PTFE

EN 12164 zavedena v ČSN EN 12164 (42 1327) Měď a slitiny mědi - Tyče pro třískové obrábění

EN 12165 zavedena v ČSN EN 12165 (42 1541) Měď a slitiny mědi – Tvářené a netvářené přířezy pro kování

EN 12420 zavedena v ČSN EN 12420 (42 1542) Měď a slitiny mědi – Výkovky

EN 13175:2003+A1 zavedena v ČSN EN 13175+A2:2007 (07 8465) Zařízení a příslušenství na LPG – Specifikace a zkoušení armatur a tvarovek pro zásobníky na zkapalněné uhlovodíkové plyny (LPG)

EN 15202 zavedena v ČSN EN 15202 (07 8443) Zařízení a příslušenství na LPG – Základní rozměry výstupního otvoru ventilu lahve na LPG a přípojek přidružených zařízení

EN ISO 11114-1 zavedena v ČSN EN ISO 11114-1 (07 8609) Lahve na přepravu plynů – Kompatibilita materiálů lahve a ventilu s plynným obsahem – Část 1: Kovové materiály

EN ISO 11114-2 zavedena v ČSN EN ISO 11114-2 (07 8609) Lahve na přepravu plynů – Kompatibilita materiálů lahve a ventilu s plynným obsahem – Část 2: Nekovové materiály

EN ISO 14021 zavedena v ČSN ISO 14021 (01 0921) Environmentální značky a prohlášení – Vlastní environmentální tvrzení (typ II environmentálního značení)

EN ISO 14024 zavedena v ČSN ISO 14024 (01 0924) Environmentální značky a prohlášení – Environmentální značení typu I – Zásady a postupy

EN ISO 14025 zavedena v ČSN ISO 14025 (01 0925) Environmentální značky a prohlášení – Environmentální prohlášení typu III – Zásady a postupy

Související ČSN

ČSN EN ISO 14245 (07 8632) Lahve na plyny – Technické požadavky a zkoušení ventilů lahví na LPG – Samozavírací ventily

ČSN EN ISO 15995 (07 8633) Lahve na plyny – Technické požadavky a zkoušení ventilů lahví na LPG – Ručně ovládané ventily

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN PETRAŠOVÁ BRNO, IČ 40448584, Ivana Petrašová, Petr Remeš

Technická normalizační komise: TNK 103 Tlakové nádoby na přepravu plynů

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Tomáš Velát

EVROPSKÁ NORMA EN 16119
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Únor 2013

ICS 23.060.99

Zařízení a příslušenství na LPG – Těsnicí kloboučky a zátky pro ventily tlakových nádob a lahví na LPG – Specifikace a zkoušení

LPG equipment and accessories – Sealing caps and plugs for LPG cylinder
and pressure vessel valves – Specification and testing

Équipements pour GPL et leurs accessoires –
Bouchons et obturateurs d'étanchéité
pour robinets/vannes de bouteilles et réservoirs –
Spécifications et essais

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile – Dichtkappen
und Dichtstopfen für Flaschen und Behälter
für Flüssiggas (LPG) – Spezifikation und Prüfungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-12-07.

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

CEN

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

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 16119:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 8

4 Provozní teploty 9

5 Materiály 9

5.1 Životní prostředí 9

5.2 Obecně 9

5.3 Kovové materiály 9

5.4 Nekovové materiály 10

6 Konstrukční návrh 10

6.1 Obecně 10

6.2 Závity 10

6.3 Těsnost 10

7 Zkoušení a kontrola konstrukčního návrhu 10

7.1 Obecně 10

7.2 Odolnost proti LPG 10

7.3 Odolnost proti vodě 11

7.4 Klimatické stárnutí během 168 hodin 11

7.5 Hydraulická zkouška pevnosti 11

7.5.1 Opakovaně použitelná těsnicí víčka nebo zátky 11

7.5.2 Jednorázová těsnicí víčka nebo zátky 11

7.6 Zkouška těsnosti 11

7.7 Zkouška krouticím momentem 12

8 Značení 12

9 Dokumentace 12

10 Balení 12

Příloha A (normativní) Zvláštní požadavky na víčka nebo zátky z hlediska nízkých teplot 13

Příloha B (normativní) Kombinovaná zkouška odolnosti proti stárnutí 14

B.1 Obecně 14

B.2 Ultrafialové světlo 14

B.3 Déšť 14

Příloha C (informativní) Kontrolní seznam pro ochranu životního prostředí 17

Předmluva

Tento dokument (EN 16119:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 286 *Zařízení a příslušenství na zkapalněné uhlovodíkové plyny*, jejíž sekretariát zajišťuje NSAI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2013 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 srpna 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

Tato evropská norma vyžaduje používání látek a postupů, které mohou poškozovat zdraví a/nebo životní prostředí, nejsou-li přijata dostatečná bezpečnostní opatření. Týká se to pouze technické vhodnosti, v zásadě to nezprošťuje uživatele jeho právních závazků.

Ochrana životního prostředí je klíčovou politickou otázkou v Evropě i na celém světě. Ochrana životního prostředí je chápána v co nejširším významu. Jedná se o aspekty celého životního cyklu, např. působení výrobku na životní prostředí, včetně spotřeby energie, a to během všech etap počínaje těžbou surovin, přes výrobu, balení, distribuci, používání, likvidaci až po recyklování materiálů atd.

POZNÁMKA V příloze C jsou uvedena ustanovení této evropské normy, která se zabývají otázkami životního prostředí.

Ustanovení se omezují pouze na obecný návod. Mezní hodnoty jsou specifikovány v národních zákonných předpisech.

Doporučuje se, aby si výrobci vypracovali politiku environmentálního managementu. Pro návod viz soubor norem řady EN ISO 14000.

Při zpracování této evropské normy se předpokládalo, že prováděním daných ustanovení budou pověřeni odpovídajícím způsobem kvalifikované a zkušené osoby.

Pokud není stanoveno jinak, jsou uvedené tlaky chápány jako manometrické tlaky (přetlaky).

Tato evropská norma vyžaduje měření materiálových vlastností, rozměrů a tlaků. Všechna tato měření jsou vystavena určité míře nejistoty vlivem tolerancí měřicích přístrojů apod. Může být prospěšné nahlédnout do „brožury pro měření nejistoty“ SP INFO 2000 27 [3].

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na navrhování, zkoušení a značení těsnících víček a zátek používaných pro zajištění těsnosti ventilů lahví na zkapalněný uhlovodíkový plyn (LPG) a ventilů tlakových nádob. Těsnící víčka a zátky zajišťují dodatečnou těsnost samouzavíracích a ručně ovládaných ventilů.

Tato evropská norma neplatí pro protiprachová víčka nebo zátky a originální uzávěry, které nejsou dodatečným těsněním ani součástí jejich konstrukčního návrhu.

Víčka a zátky ventilů lahví se mohou používat s ventily pro kapalnou a plynnou fázi, vyrobené v souladu s EN ISO 14245 a EN ISO 15995.

Víčka a zátky ventilů tlakových nádob se mohou používat s ventily pro kapalnou a plynnou fázi, vyrobené v souladu EN 13175. Víčka a zátky ventilů pro nepravidelný odběr kapalně fáze nejsou předmětem této evropské normy.

Tato evropská norma platí pro opakovaně použitelná a jednorázová víčka a zátky.

Tato evropská norma nevylučuje použití jiných konstrukčních návrhů, které poskytují ekvivalentní úroveň bezpečnosti.

POZNÁMKA Termín „tlaková nádoba“ nezahrnuje cisternová vozidla na LPG, které se v normách zpracovaných technickou komisí CEN/TC 286 nazývají také „autocisterny“.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.