

2018

Specifikace spotřebičů na zkapalněné uhlovodíkové plyny – Venkovní ohřívače – Sálavá topidla bez připojení ke kouřovodu pro venkovní použití nebo pro dostatečně větrané prostory

ČSN
EN 14543
06 1462

Specification for dedicated liquefied petroleum gas appliances – Parasol patio heaters – Flueless radiant heaters for outdoor or amply ventilated area use

Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés – Parasols pour chauffage de terrasse – Appareils de chauffage radiants non raccordés utilisés à l'extérieur ou dans des espaces largement ventilés

Festlegungen für Flüssiggasgeräte – Terrassen- Schirmheizgeräte – Abzugslose Terrassenheizstrahler zur Verwendung im Freien oder in gut belüfteten Räumen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14543:2017. 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 14543:2017. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 14543+A1 (06 1462) z ledna 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny oproti předchozí normě jsou popsány v evropské předmluvě této normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 125:2010+A1:2015 zavedena v ČSN EN 125+A1:2016 (06 1802) Pojistky plamene pro spotřebiče plyných paliv – Termoelektrické pojistky plamene

EN 126:2012 zavedena v ČSN EN 126:2012 (061806) Vícefunkční řídicí přístroje spotřebičů plyných paliv

EN 161:2011+A3:2013 zavedena v ČSN EN161+A3:2013 (06 1803) Samočinné uzavírací ventily pro hořáky na plynná paliva a spotřebiče plyných paliv

EN 257:2010 zavedena v ČSN EN 257:2011 (06 1804) Mechanické regulátory teploty pro spotřebiče plyných paliv

EN 298:2012 zavedena v ČSN EN 298 ed.2:2012 (06 1805) Automatiky hořáků a spotřebičů plyných nebo kapalných paliv

EN 437:2003+A1:2009 zavedena v ČSN EN 437+A1:2009 (06 1001) Zkušební plyny - Zkušební přetlaky - Kategorie spotřebičů

EN 549:1994 zavedena v ČSN EN 549:1997 (02 9283) Pryžové materiály pro těsnění a membrány pro spotřebiče plyných paliv a zařízení na plynná paliva

EN 751-1:1996 zavedena v ČSN EN 751-1:1998 (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 751-2:1996 zavedena v ČSN EN 751-2:1998 (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 751-3:1996 zavedena v ČSN EN 751-3:1998 (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 PTFE

EN 1106:2010 zavedena v ČSN EN 1106:2010 (06 1811) Ručně ovládané armatury pro spotřebiče plyných paliv

EN 13611:2015 zavedena v ČSN EN 13611:2015 (06 1820) Bezpečnostní a řídicí přístroje pro hořáky a spotřebiče plyných a/nebo kapalných paliv - Obecné požadavky

EN 16617:2015 zavedena v ČSN EN 16617:2015 (02 8323) Potrubí - Sestavy vlnovcových ohebných kovových hadic pro hořlavé plyny - Požadavky na provedení, zkoušení a značení

EN 60335-1:2012 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Obecné požadavky

EN 60335-2-102:2016 zavedena v ČSN EN 60335-2-102 ed. 2:2016 (36 1050) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-102: Zvláštní požadavky na spotřebiče spalující plynná, ropná a pevná paliva obsahující elektrické spoje

EN 60529:1991 zavedena v ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

Souvisící normy

ČSN EN 416-1:2009 (06 0217) Závěsné tmavé trubkové zářiče na plynná paliva s hořákem s ventilátorem pro všeobecné použití vyjma domácností - Část 1: Požadavky na bezpečnost

ČSN EN 419-1:2009 (06 0218) Závěsné zářiče na plynná paliva s hořákem bez ventilátoru pro všeobecné použití vyjma domácností - Část 1: Požadavky na bezpečnost

ČSN EN 449+A1:2008 (06 1451) Spotřebiče spalující zkapalněné uhlovodíkové plyny - Spotřebiče k vytápění pro domácnost bez připojení ke kouřovodu (včetně spotřebičů s difúzním katalytickým spalováním)

ČSN EN 461:2000 (06 1458) Spotřebiče spalující zkapalněné uhlovodíkové plyny - Spotřebiče k vytápění do 10 kW, bez připojení ke kouřovodu, pro všeobecné použití vyjma domácností

ČSN EN 521:2006 (06 1455) Specifikace pro spotřebiče spalující zkapalněné uhlovodíkové plyny - Přenosné spotřebiče využívající tlaku par zkapalněných uhlovodíkových plynů

ČSN EN 10226-1:2005 (01 4032) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech - Část 1: Vnější kuželové závity a vnitřní válcové závity - Rozměry, tolerance a označování

ČSN EN 10226-2:2006 (01 4032) Trubkové závitky pro spoje těsnící na závitech – Část 2: Vnější kuželové závitky a vnitřní kuželové závitky – Rozměry, tolerance a označování

ČSN EN 16129:2016 (06 1821) Regulátory tlaku, samočinná přepínací zařízení s nejvyšším výstupním tlakem do 4 bar, s maximálním průtokem do 150 kg/h pro butan, propan a jejich směsi a s příslušnými bezpečnostními zařízeními a adaptéry

ČSN EN 16436-1+A1 (061840) Pryžové a plastové hadice a trubkové přívody pro použití s propanem, butanem a jejich směsmi v plynné fázi – Část 1: Hadice a trubkové přívody

ČSN EN ISO 228-1:2003 (01 4033) Trubkové závitky pro spoje netěsnící na závitech – Část 1: Rozměry, tolerance a označování

Souvisící předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/142/ES (2009/142/EC) ze dne 30. listopadu 2009 o spotřebičích plyných paliv. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 22/2003 Sb. ze dne 9. prosince 2002, kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel: Strojírenský zkušební ústav, s. p., Centrum technické normalizace, IČ 00001490, Petr Remeš, Mgr. Marcela Lukavská

Technická normalizační komise: TNK 26 Spotřebiče na plyná, kapalná a pevná paliva

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ludmila Fuxová

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 14543

Červenec 2017

ICS 97.100.20
EN 14543:2005+A1:2007

Nahrazuje

Specifikace spotřebičů na zkapalněné uhlovodíkové plyny – Venkovní ohřívače –
Sálavá topidla bez připojení ke kouřovodu pro venkovní použití pro dostatečně větrané prostory

Specification for dedicated liquefied petroleum gas appliances – Parasol patio heaters –
Flueless radiant heaters for outdoor or amply ventilated area use

Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés – Parasols pour chauffage de terrasse – Appareils de chauffage radiants non raccordés utilisés à l'extérieur ou dans des espaces largement ventilés

Festlegungen für Flüssiggasgeräte – Terrassen-Schirmheizgeräte – Abzugslose Terrassenheizstrahler zur Verwendung im Freien oder in gut belüfteten Räumen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-02-27.

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 biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli 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.

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, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 14543:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	8
1..... Předmět normy.....	9
2..... Citované dokumenty.....	9
3..... Termíny a definice.....	10
4..... Třídění a označování.....	12
5..... Konstrukční požadavky.....	12
5.1..... Obecně.....	12
5.2..... Vhodnost pro různá paliva.....	13
5.3..... Materiály.....	13
5.4..... Sestava – Pevnost.....	13
5.5..... Stabilita spotřebiče.....	13
5.6..... Rozvod paliva.....	14
5.7.....	

Hořák.....	14
5.7.1... Konstrukce hořáku.....	14
5.7.2... Tryska.....	14
5.7.3... Přivádění primárního spalovacího vzduchu.....	14
5.7.4... Zapalovací zařízení.....	14
5.7.5... Kontrola provozního stavu..... ..	15
5.7.6... Zařízení k ochraně proti náhodnému dotyku hořáku.....	15
5.8..... Pomocná zařízení.....	15
5.8.1... Řídící přístroje.....	15
5.8.2... Pojistka plamene.....	15
5.8.3... Hlídač okolního prostředí.....	16
5.8.4... Elektrické zařízení.....	16
5.8.5... Regulátor teploty.....	16
5.9..... Úložný prostor pro lahev na plyn.....	16
5.10.... Ochrana proti dotyku odrazové	

plochy..... 16

5.10.1

Obecně.....
..... 16

5.10.2 Rozměry

a umístění.....
..... 16

5.10.3 Alternativní ochranné

zařízení.....
16

6..... Provozní

požadavky.....
..... 16

6.1..... Těsnost palivového

rozvodu.....
.. 16

6.2..... Ověření jmenovitého tepelného

příkonu..... 17

6.3..... Provozní

bezpečnost.....
..... 17

6.3.1... Odolnost hořáku proti

přehřátí.....
17

6.3.2... Zvýšení

teploty.....
..... 17

6.3.3... Zapálení, šíření plamene, stabilita

plamene..... 18

6.3.4... Odolnost proti

větru.....
..... 18

6.3.5... Odolnost proti

dešti.....
..... 18

6.3.6... Hromadění

sazí.....
..... 18

6.3.7... Zapálení při nízké

teplotě.....
..... 18

6.3.8... Provoz hlídače

plamene.....
..... 18

6.3.9... Hlídač okolního prostředí (jestliže existuje).....	18
6.3.10 Kolísání pomocného napájení.....	18
6.4..... Spalování.....	18
6.5..... Funkční vlastnosti.....	18
7..... Zkušební metody.....	19
7.1..... Zkušební podmínky.....	19
7.2..... Ověření shody s konstrukčními požadavky.....	19
7.2.1... Obecně.....	19
7.2.2... Stabilita spotřebiče.....	19
7.2.3... Ochrana proti náhodnému dotyku hořáku.....	19
7.3..... Ověření shody s provozními požadavky.....	20
7.3.1... Vyloučení netěsností v palivovém rozvodu.....	20
7.3.2... Tepelný příkon.....	20
7.3.3... Bezpečnost provozu.....	21

7.3.4...

Spalování.....
..... 26

7.3.5... Funkční

vlastnosti.....
..... 26

8..... Značení, balení

a pokyny.....
..... 26

8.1.....

Obecně.....
..... 26

8.1.1...

Jazyk.....
..... 26

8.1.2... Použité

značky.....
..... 26

8.2..... Značení na

spotřebiči.....
..... 27

8.2.1...

Obecně.....
..... 27

8.2.2... Značení související

s bezpečností.....
.. 27

8.2.3... Další

značení.....
..... 27

8.3..... Značení na

obalu.....
..... 27

8.3.1...

Obecně.....
..... 27

8.3.2... Značení související

s bezpečností.....
.. 28

8.3.3... Další

označení.....	28
8.4..... Návod k montáži a obsluze.....	28
8.4.1... Obecně.....	28
8.4.2... Pokyny vztahující se k bezpečnosti spotřebiče.....	28
8.4.3... Pokyny vztahující se k bezpečné instalaci přívodu paliva.....	29
8.4.4... Další pokyny.....	29
Příloha A (informativní) Zvláštní národní podmínky.....	30
Příloha B (informativní) Funkční vlastnosti.....	34
B.1..... Úvod.....	34
B.2..... Zkušební metoda.....	34
B.3..... Prohlášení.....	34
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2009/142/ES.....	36
Bibliografie.....	38

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 14543:2017) vypracovala technická komise CEN/TC 181 *Spotřebiče na zkapalněné uhlovodíkové plyny*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2018 udělit 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 2018.

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

Tento dokument nahrazuje EN 14543:2005+A1:2007.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/142/ES ze dne 30. listopadu 2009 o spotřebičích plyných paliv.

Vztah ke směrnici 2009/142/ES je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Hlavní změny ve srovnání s předchozím vydáním jsou:

- doplnění nejvyššího tlaku v předmětu normy;
- přístup k ventilu lahve (pouze jednou rukou bez použití klíče nebo náradí);
- omezení tepelného příkonu při zapalování na 5 kW;
- doplnění požadavků na vnitřní flexibilitu;
- rozlišení mezi spotřebiči namontovanými na stěnu, zavěšenými a umístěnými na zem;
- požadavek na odolnost elektrických zařízení proti vodě;
- vypuštění odkazu na spotřebiče, které vyhovují EN 449;
- doplněno upozornění na výměnu potrubí nebo ohebných hadic.

Přílohy A, B a ZA jsou informativní.

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, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na návrh, bezpečnost a značení a zkušební metody pouze pro venkovní ohřívače – sálavá topidla bez připojení ke kouřovodu pro venkovní použití nebo pro dostatečně větrané prostory.

Tyto spotřebiče jsou určeny výlučně pro použití s palivy třetí třídy, jak je definováno v kapitole 4.

Tato evropská norma platí pro spotřebiče, jejichž jmenovitý tepelný příkon není větší než 17 kW (vztaženo na spalné teplo) a nejvyšší vstupní tlak 50 mbar:

- stacionární nebo
- pojízdné včetně spotřebičů, které obsahují prostor pro uložení přenosné a plnitelné lahve na zkapalněný uhlovodíkový plyn.

Tato evropská norma neplatí pro spotřebiče, které jsou opatřeny ventilátorem buď pro přivádění spalovacího vzduchu, nebo pro cirkulaci konvekčního vzduchu.

Tato evropská norma se netýká lahví na zkapalněný uhlovodíkový plyn, ani jejich příslušného regulátoru, potrubí a ohebných hadic používané pro přívod plynného paliva do spotřebičů, na něž se vztahuje tato evropská norma. Regulátory, potrubí a ohebné hadice jsou zahrnuty v dalších normách (EN 16129, EN 16436-1 a prEN 16436-2 atd.) a národních předpisech.

Tato evropská norma nestanovuje žádné zvláštní požadavky na tepelnou účinnost tohoto typu spotřebičů, ale stanovuje požadavky týkající se spalování, což je otázka bezpečnosti, zajišťující účinné spalování plynného paliva. Metoda měření funkčních vlastností je ale popsána v informativní příloze B.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.