

2000

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

Specification for dedicated liquefied petroleum gas appliances - Flueless non-domestic space heaters not exceeding 10 kW

Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés - Appareils de chauffage non-domestiques non raccordés avec un débit calorifique ne dépassant pas 10 kW

Festlegungen für Flüssiggasgeräte - Abzuglose Gewerberaumheizgeräte bis zu 10 kW

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 461:1999. Evropská norma EN 461:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 461:1999. The European Standard EN 461:1999 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2000

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

59048

EN 125 zavedena v ČSN EN 125+A1 (06 1802) Pojistky plamene pro spotřebiče plyných paliv - Termoelektrické pojistky plamene

EN 126 zavedena v ČSN EN 126 (06 1806) Vícefunkční řídicí přístroje hořáků a spotřebičů plyných paliv

EN 161 zavedena v ČSN EN 161 (06 1803) Samočinné uzavírací ventily pro hořáky na plyná paliva a spotřebiče plyných paliv

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

EN 437 zavedena v ČSN EN 437 (06 1001) Zkušební plyny. Zkušební přetlaky. Kategorie spotřebičů

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

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

EN 1057 dosud nezavedena

prEN 1763-1 dosud nezavedena

EN 50165 zavedena v ČSN EN 50165 (36 1040) Elektrická zařízení neelektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Bezpečnostní požadavky

EN 60335-1 zavedena v ČSN EN 60335-1 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60730-2-1 zavedena v ČSN EN 60730-2-1 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely. Část 2: Zvláštní požadavky na elektrická řídicí zařízení pro elektrické domácí spotřebiče

EN 60730-2-9 zavedena v ČSN EN 60730-2-9 (36 1950) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely. Část 2: Zvláštní požadavky na řídicí zařízení pro snímání teploty

CR 1472 nezavedena

ISO 7-1 zavedena ČSN ISO 7-1 (01 4034) Trubkové závitý pro spoje těsnící na závitech. Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ISO 228-1 zavedena v ČSN ISO 228-1 (01 4033) Trubkové závitý pro spoje netěsnící na závitech. Část 1: Rozměry, tolerance a označování

Souvisící ČSN

ČSN ISO 31-4 (01 1300) Veličiny a jednotky. Část 4: Teplo

ČSN 06 1000 Lokální spotřebiče pevných, kapalných a plyných paliv. Termíny a definice

ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení

ČSN 06 1431 Lokální spotřebiče na plynná paliva - Kuželové kohouty

ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla

ČSN 65 6480 Zkapalněné uhlovodíkové plyny - Základní společná ustanovení

ČSN 65 6481 Zkapalněné uhlovodíkové plyny - Propan

ČSN 65 6482 Zkapalněné uhlovodíkové plyny - Propan-butan

ČSN 65 6483 Zkapalněné uhlovodíkové plyny - Butan

Souvisící předpisy

Nařízení vlády č.177/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na spotřebiče plyných paliv

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Zdeněk Krejčí, Brno, IČO 163 32 041

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jiří Hušák

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 461
EUROPEAN STANDARD	Září 1999
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 91.140.20

Spotřebiče spalující zkapalněné uhlovodíkové plyny - Spotřebiče k vytápění do 10 kW, bez připojení ke kouřovodu, pro všeobecné použití vyjma domácností

Specification for dedicated liquefied petroleum gas appliances - Flueless non-domestic space heaters not exceeding 10 kW

Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés - Appareils de chauffage non-domestiques non raccordés avec un débit calorifique ne dépassant pas 10 kW	Festlegungen für Flüssiggasgeräte - Abzuglose Gewerberaumheizgeräte bis zu 10 kW
---	--

Tato evropská norma byla schválena CEN 1998-10-11.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoli modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, 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, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 1999 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoliv
č. EN 461:1999 E
množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Ref.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

..... 6

1 Předmět
normy

.. 7

2 Normativní
odkazy

..... 7

3 Termíny a
definice

..... 8

4
Třídění

.....

..... 11

4.1 Třídění plynných

paliv.....
11

4.2 Třídění

spotřebičů..... 11

5 Požadavky na konstrukci a

bezpečnost..... 12

5.1

Všeobecně

.....
..... 12

5.2 Přestavění na jiná

paliva..... 12

5.3

Materiály

.....
..... 12

5.4 Čištění a

údržba.....
13

5.5 Pevnost

sestavy.....
13

5.6 Těsnost palivového

rozvodu..... 13

5.7

Přípojky

.....
..... 13

5.8 Stabilita spotřebiče, upevňovací a pojezdové

zařízení..... 14

5.9 Nastavovací členy a

ovládače..... 14

5.10 Ovládací rukojeti, otočné ovládače a

tlačítka..... 15

5.11

Trysky

..... 15

5.12 Zapalovací

zařízení

..... 15

5.13 Bezpečnostní

přístroje

..... 16

5.14 Větrání

spotřebiče

..... 16

5.15 Ověřování tepelných

příkonů..... 17

5.16 Vliv prošlehnutí

plamene.....
17

5.17 Teploty různých částí

spotřebiče..... 17

5.18 Teplota podložky, stěn a přilehlých

povrchů..... 18

5.19 Teplota nastavovacích členů a

součástí..... 18

5.20 Přehřátí lahve na zkapalněný uhlovodíkový plyn a přichází-li to v úvahu, jejího úložného

prostoru..... 18

5.21

Zapalování

..... 18

5.22 Šíření

plamene

.....

19

5.23 Stabilita

plamene

.....

20

5.24

Spalování

.....	20
5.25 Doplnující požadavky	21
6 Zkušební metody	
.....	23
6.1 Všeobecně	
.....	23
6.2 Přestavění na jiná paliva.....	25
6.3 Materiály	
.....	25
6.4 Čištění a údržba	
.....	25
6.5 Pevnost sestavy	
.....	25
6.6 Těsnost palivového rozvodu.....	25
6.7 Přípojky	
.....	28
Strana 5	
Strana	
6.8 Stabilita spotřebiče, upevňovací a pojezdové zařízení.....	28

6.9	Nastavovací členy a ovládače.....	28
6.10	Ovládací rukojeti.....	28
6.11	Trysky.....	28
6.12	Zapalovací zařízení.....	28
6.13	Bezpečnostní přístroje.....	28
6.14	Větrání spotřebiče.....	29
6.15	Ověřování tepelného příkonu.....	29
6.16	Vliv prošlehnutí plamene.....	31
6.17	Teploty různých částí spotřebiče.....	31
6.18	Teplota podložky, stěn a přilehlých povrchů.....	31
6.19	Teplota nastavovacích členů a součástí.....	32
6.20	Přehřátí lahve na zkapalněný uhlovodíkový plyn a přichází-li to v úvahu, jejího úložného prostoru.....	32
6.21	Zapalování.....	33
6.22	Šíření plamene.....	33

6.23	Stabilita plamene	34
6.24	Spalování	35
6.25	Doplňující požadavky	37
7	Označování, návody a balení	38
7.1	Všeobecně	38
7.2	Značení na spotřebiči	38
7.3	Návod k obsluze a údržbě prováděné obsluhou	39
7.4	Návod k montáži a seřízení	40
7.5	Návody k servisu	40
7.6	Balení	41
Příloha A	(informativní) Zvláštní národní podmínky	42
Příloha B	(normativní) Místnost se znečištěným prostředím (viz obrázek B.1)	48
Příloha C	(informativní) Přívod vzduchu a větrání	50
Příloha ZA	(informativní) Ustanovení této evropské normy vyjadřující podstatné požadavky nebo jiná ustanovení směrnic	

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 181 „Spotřebiče na zkapalněné uhlovodíkové plyny“, jejíž sekretariát zajišťuje NSAI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2000 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 března 2000.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění podstatných požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která tvoří nedílnou součást této normy.

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, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma definuje pro účely přezkoušení typu požadavky, zkušební metody a značení spotřebičů k vytápění bez připojení ke kouřovodu, pro použití vyjma domácností (včetně spotřebičů k vytápění skleníků a spotřebičů s difúzním katalytickým spalováním), s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 10 kW (H_s), spalující paliva třetí třídy při jmenovitém provozním přetlaku nejvýše 50 mbar, dále jen „spotřebiče“.

Norma platí pro následující druhy spotřebičů:

- a) pevně připojené spotřebiče k vytápění spalující butan obchodní jakosti, propan obchodní jakosti nebo jejich směsi, určené k instalaci do 2,5 m;
- b) přenosné nebo pojízdné spotřebiče k vytápění spalující butan obchodní jakosti a/nebo propan obchodní jakosti, včetně těch spotřebičů, které mají úložný prostor pro přenosnou plnitelnou lahev na zkapalněné uhlovodíkové plyny.

POZNÁMKA 1 Pro spotřebiče s jmenovitým tepelným příkonem nejvýše 4,2 kW, které jsou určeny pro použití v domácnosti, platí EN 449.

Neexistují žádné zvláštní požadavky na tepelnou účinnost těchto typů spotřebičů, poněvadž:

- c) veškeré teplo vzniklé při procesu spalování se uvolňuje do vytápěného prostoru;
- d) požadavky týkající se úrovně spalování, což je záležitost bezpečnosti, zajišťují efektivní spalování topného plynu.

Tato norma neplatí pro spotřebiče s ventilátorem podporující spalování nebo oběh ohřátého vzduchu. Neplatí ani pro spotřebiče se zabudovanými samočinnými sekvenčními řídicími přístroji.

Požadavky na spotřebiče uvedené v této normě vyžadují, aby byl přívod paliva řízen regulátorem tlaku s výstupním přetlakem uvedeným v tabulce A.1.

Dále uvedené požadavky na řídicí přístroje se týkají řídicích přístrojů, které jsou součástí určitých spotřebičů nebo jsou s těmito spotřebiči dodány; tyto požadavky však nejsou úplnou specifikací pro řídicí přístroje určené k všeobecnému použití.

POZNÁMKA 2 Spotřebiče k vytápění s katalytickým spalováním nejsou vhodné pro použití v oblastech s výskytem chemikálií, které by pravděpodobně bránily správné činnosti katalytické vrstvy.

Tato norma neplatí pro lahve na zkapalněné uhlovodíkové plyny ani jejich připojené redukční ventily.

-- Vynechaný text --