

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 97.040.20 **Květen 2011**

Varné spotřebiče na plynná paliva pro domácnost –  
Část 1-1: Všeobecné požadavky na bezpečnost

**ČSN**  
**EN 30-1-1+A2**  
06 1410

Domestic cooking appliances burning gas – Part 1-1: Safety – General

Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux – Partie 1-1: Sécurité – Généralités

Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe – Teil 1-1: Sicherheit – Allgemeines

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 30-1-1:2008+A2:2010. 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 30-1-1:2008+A2:2010. It was translated by 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 30-1-1+A1 (06 1410) z ledna 2011.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma obsahuje zapracované změny A1 z července 2010 a A2 z listopadu 2010. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami !" a #\$. Vypuštěný text je zobrazen například takto „!vypuštěný text““, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 88-1:2007 zavedena v ČSN EN 88-1:2008 (06 1801) Regulátory tlaku a příslušné bezpečnostní přístroje pro spotřebiče plyných paliv – Část 1: Regulátory tlaku pro vstupní přetlaky nejvýše 500 mbar

EN 125:1991 zavedena v ČSN EN 125+A1:1997\* (06 1802) Pojistky plamene pro spotřebiče plyných paliv –  
Termoelektrické pojistky plamene

EN 126:2004 zavedena v ČSN EN 126:2004 (06 1806) Vícefunkční řídicí přístroje spotřebičů na plynná paliva

EN 257:1992 zavedena v ČSN EN 257:1994 (06 1804) Mechanické regulátory teploty pro spotřebiče plyných 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 pro 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 1106:2001 zavedena v ČSN EN 1106:2001 (06 1811) Ručně ovládané armatury pro spotřebiče na plynná paliva

EN 10226-1:2004 zavedena v 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

EN 10226-2:2005 zavedena v ČSN EN 10226-2:2006 (01 4032) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech – Část 2: Vnější kuželové závity a vnitřní kuželové závity – Rozměry, tolerance a označování

EN 60068-2-75:1997 zavedena v ČSN EN 60068-2-75:1999 (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí – Část 2: Zkoušky – Zkouška Eh: Zkoušky kladivem (paličkou, pružinovým přístrojem a svislým kladivem)

EN 60335-1:2002 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 2:2003 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60335-2-6:2003 zavedena v ČSN EN 60335-2-6 ed. 2:2004 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 2-6: Zvláštní požadavky na nepřenosné sporáky, varné panely, trouby a podobné spotřebiče

EN 60335-2-102:2006 zavedena v ČSN EN 60335-2-102:2007 (36 1045) 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 60584-1:1995 zavedena v ČSN EN 60584-1:1997 (25 8331) Termoelektrické články – Část 1: Referenční tabulky

EN 60730-2-1:1997 zavedena v ČSN EN 60730-2-1:1998 (36 1960) Automatická elektrická řídicí zařízení pro domácnost a podobné účely – Část 2-1: Zvláštní požadavky na elektrická řídicí zařízení pro elektrické domácí spotřebiče

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

EN ISO 3166-1:2006 zavedena v ČSN EN ISO 3166-1:2007 (97 1002) Kódy pro názvy zemí a jejich částí - Část 1: Kódy zemí

ISO 5732:1978 nezavedena

ISO 15717:1998 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 15181:2009 (06 1905) Metody měření spotřeby energie pečících trub na plynná paliva

ČSN EN ISO 6976:2006 (38 5572) Zemní plyn - Výpočet spalného tepla, výhřevnosti, hustoty, relativní hustoty a Wobbeho čísla

Vypracování normy

Zpracovatel: Strojírenský zkušební ústav, s. p., Centrum technické normalizace, IČ 00001490, Ivana Petrašová, Petr Remeš

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

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Markéta Kuntová

**EVROPSKÁ NORMA EN 30-1-1:2008+A2**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Listopad 2010

ICS 97.040.20 Nahrazuje EN 30-1-1:2008+A1:2010

**Varné spotřebiče na plynná paliva pro domácnost -**  
**Část 1-1: Všeobecné požadavky na bezpečnost**

Domestic cooking appliances burning gas -  
Part 1-1: Safety - General

Appareils de cuisson domestiques utilisant  
les combustibles gazeux -  
Partie 1-1: Sécurité - Généralités

Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe -  
Teil 1-1: Sicherheit - Allgemeines

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-07-11 a obsahuje změnu A1 schválenou CEN 2010-0-29 a změnu A2 schválenou CEN 2010-10-04.

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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska,

Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunská, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

## **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**

© 2010 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN 30-1-1:2010 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 9

**1** Předmět normy 10

**2** Citované normativní dokumenty 11

**3** Termíny a definice 12

**3.1** Všeobecné termíny a definice 12

**3.2** Termíny a definice vztahující se ke spotřebiči 13

**3.3** Termíny a definice vztahující se k palivům a k přetlakům paliv 14

**3.3.1** Termíny a definice vztahující se k plyným palivům 14

**3.3.2** Termíny a definice vztahující se k přetlakům 15

**3.4** Termíny a definice vztahující se k částem spotřebiče 15

**3.4.1** Hořáky 15

**3.4.2** Pomocná zařízení, řídicí přístroje 17

**3.4.3** Části spotřebiče 18

**3.5** Termíny a definice vztahující se k provozu 20

**4** Třídění 21

**4.1** Třídění plyných paliv 21

**4.2** Kategorie spotřebičů 22

**4.2.1** Všeobecně 22

- 4.2.2** Kategorie I 22
- 4.2.3** Kategorie II 22
- 4.2.4** Kategorie III 23
- 4.3** Skupiny spotřebičů (viz obrázek 2) 23
- 5** Konstrukční požadavky 23
  - 5.1** Všeobecně 23
    - 5.1.1** Přestavění na jiná paliva 23
    - 5.1.2** Materiály 24
    - 5.1.3** Snadnost čištění a údržba 25
    - 5.1.4** Tuhost 26
    - 5.1.5** Těsnost palivového rozvodu 26
    - 5.1.6** Přípojky 26
    - 5.1.7** Pojízdné spotřebiče 28
    - 5.1.8** Připevnění nebo uchycení spotřebiče 28
    - 5.1.9** Přídavná zařízení 28
    - 5.1.10** Provozní bezpečnost v případě kolísání, výpadku a obnovení pomocné energie 28
    - 5.1.11** Elektrická bezpečnost spotřebičů a odolnost vůči elektromagnetickým jevům 28
  - 5.2** Zvláštní požadavky 29
    - 5.2.1** Nastavovací členy 29
    - 5.2.2** Ovládače 29
    - 5.2.3** Trysky a členy k předvolbě 30
    - 5.2.4** Regulátory teploty pečicí trouby 32
    - 5.2.5** Zapalovací zařízení 32
    - 5.2.6** Pojistky plamene 32
    - 5.2.7** Regulátory tlaku paliva 32
    - 5.2.8** Varné jednotky 33
    - 5.2.9** Pečicí trouby a rožně 35

- 5.2.10** Úložný prostor pro lahev 37
- 5.2.11** Spotřebiče s chladicím ventilátorem 37
- 5.2.12** Hromadění nespáleného paliva 37
- 5.2.13** Hygiena potravin v pečicích troubách s časovým řízením 38
- 5.3** Doplňující požadavky na spotřebiče s jedním nebo několika hořáky s dálkovým ovládním 38
  - 5.3.1** Použití 38
  - 5.3.2** Všeobecně 38
  - 5.3.3** Dálkové ovládním (typu 1) 39
  - 5.3.4** Dálkové ovládním (typu 2) 39
- 6** Požadavky na provozní vlastnosti 39
  - 6.1** Všeobecně 39
    - 6.1.1** Těsnost 39
    - 6.1.2** Tepelné příkony 39
    - 6.1.3** Pojistky plamene 40
    - 6.1.4** Bezpečnost provozu 40
    - 6.1.5** Teploty povrchu 41
    - 6.1.6** Teplota povrchu lahve na LPG a jejího úložného prostoru 43
    - 6.1.7** Celkový příkon spotřebiče 44
    - 6.1.8** Nastavitelnost regulátoru tlaku paliva 44
    - 6.1.9** Spotřebiče s chladicím ventilátorem 44
    - 6.1.10** Bezpečnost v případě poruchy regulátoru teploty pečicí trouby 46
  - 6.2** Zvláštní požadavky na varné jednotky 47
    - 6.2.1** Zapalování, šíření a stabilita plamene 47
    - 6.2.2** Spalování 48
  - 6.3** Zvláštní požadavky na pečicí trouby a rožně 48
    - 6.3.1** Zapalování, šíření a stabilita plamene 48
    - 6.3.2** Spalování 49
- 7** Zkušební metody 50

- 7.1** Všeobecně 50
    - 7.1.1** Základní a mezní zkušební plyny 50
    - 7.1.2** Zkušební přetlaky 53
    - 7.1.3** Zkušební podmínky 53
    - 7.1.4** Zkušební nádoby 57
    - 7.1.5** Teplota pečicí trouby a rožně 58
    - 7.1.6** Spotřebiče napájené elektrickým proudem ze sítě 58
    - 7.1.7** Spotřebiče s jedním nebo několika víceprstencovými hořáky varné jednotky 58
  - 7.2** Ověřování konstrukčních požadavků 58
    - 7.2.1** Tuhost 58
    - 7.2.2** Pevnost, stabilita 60
    - 7.2.3** Hromadění nespáleného paliva ve spotřebiči 61
    - 7.2.4** Spotřebiče se skleněným víkem se zařízením pro přerušení přívodu paliva do hořáků varné jednotky 62
    - 7.2.5** Hygiena pokrmů v pečicích troubách s programovací jednotkou 62
  - 7.3** Ověřování provozních vlastností 62
    - 7.3.1** Všeobecné zkoušky 62
    - 7.3.2** Zvláštní zkoušky varných jednotek 73
    - 7.3.3** Zvláštní zkoušky pro pečicí trouby a rožně 80
- Strana
- 8** Značení a návody 85
    - 8.1** Značení na spotřebiči (včetně jakéhokoli typu ovládače s dvouručním ovládáním) 85
    - 8.2** Značení na obalu 85
    - 8.3** Návody 86
      - 8.3.1** Všeobecně 86
      - 8.3.2** Technický návod 86
      - 8.3.3** Návod k obsluze a údržbě 88
      - 8.3.4** Pokyny pro přestavbu na jiná paliva 89

## **Příloha A** (informativní) Národní zvláštnosti 101

### **A.1** Všeobecně 101

### **A.2** Kategorie uvedené v základní části normy a používané v jednotlivých zemích 101

### **A.3** Připojovací přetlaky spotřebičů (viz 7.1.2) 104

### **A.4** Zvláštní kategorie uváděné na trh na území celé země nebo v jejích regionech 105

#### **A.4.1** Rozvod paliva na národní úrovni 105

#### **A.4.2** Kategorie 105

#### **A.4.3** Členy k předvolbě průtoku paliva 107

#### **A.4.4** Přípustné operace při záměně paliva 107

### **A.5** Zkušební plyny příslušející zvláštním kategoriím uvedeným v A.4 107

### **A.6** Zvláštní podmínky pro Belgii 108

### **A.7** Požadavky na připojování platné v jednotlivých zemích (viz 5.1.6) 109

## **Příloha B** (informativní) Směrnice pro rozšíření platnosti na jiné kategorie 110

## **Příloha C** (normativní) Vlastnosti zkušebních nádob 111

### **C.1** Zkušební nádoby pro zkoušky hořáků varných jednotek na plynná paliva 111

### **C.2** Vlastnosti zkušebních nádob pro zkoušky hořáků elektrických varných jednotek 112

## **Příloha D** (normativní) Snímač teploty povrchu (7.3.1.5.3.2) 113

### **D.1** Provedení 113

### **D.2** Zkouška validací 113

#### **D.2.1** Zásada 113

#### **D.2.2** Postup 113

#### **D.2.3** Validace 113

## **Příloha E** (normativní) Značky používané na spotřebiči a na obalu 115

### **E.1** Informace, které musí být povinně uvedeny na spotřebiči a na obalu v souladu s kapitolou 8 115

#### **E.1.1** Přívod elektrické energie 115

#### **E.1.2** Druh paliva 115

#### **E.1.3** Přetlak 115

#### **E.1.4** Země 115



**E.1.5** Kategorie 116

**E.2** Jiné volitelné informace 116

**E.2.1** Všeobecně 116

**E.2.2** Jmenovitý tepelný příkon hořáku:  $Q_n$  116

**E.2.3** Jmenovitý tepelný příkon všech hořáků spotřebiče:  $S Q_n$  116

**E.3** Informace, které musí být uvedeny na spotřebiči a na jeho obalu v souladu s 8.1 a 8.2 116

**Příloha F** (normativní) Symbol „Víko nesklápět, je-li hořák zapálen“ 118

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 90/396/EHS 119

Bibliografie 121

Předmluva

Tento dokument (EN 30-1-1:2008+A2:2010) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 49 „Varné spotřebiče na plynná paliva“, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2011 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 května 2011.

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

Tento dokument obsahuje změnu A1 schválenou CEN 2010-05-29 a změnu A2 schválenou CEN 2010-10-04.

Tento dokument nahrazuje #EN 30-1-1:2008+A1:2010\$.

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou vyznačeny značkami ! " a #\$.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

EN 30 *Varné spotřebiče na plynná paliva pro domácnost* sestává z těchto částí:

- Část 1-1: *Všeobecné požadavky na bezpečnost;*
- Část 1-2: *Bezpečnost – Spotřebiče s pečícími troubami a/nebo rožni s nucenou konvekcí;*
- Část 1-3: *Bezpečnost – Spotřebiče se sklokeramickou varnou deskou;*
- Část 1-4: *Bezpečnost – Spotřebiče s hořákem nebo více hořáky s automatikou;*
- Část 2-1: *Hospodárné využití energie – Všeobecně;*
- Část 2-2: *Hospodárné využití energie – Spotřebiče s pečícími troubami a/nebo rožni s nucenou konvekcí.*

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní

normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, 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 a Švýcarska.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje konstrukční a provozní požadavky, jakož i metody zkoušek a požadavky na bezpečnost a značení volně stojících a vestavných varných spotřebičů na plynná paliva pro domácnost podle 4.1 a v souladu s kategoriemi specifikovanými v 4.2, dále jen „spotřebiče“.

Tato evropská norma platí pro dále uvedené typy spotřebičů (viz tabulku 1), které jsou definovány v kapitole 3 a které patří do příslušných skupin definovaných v 4.3:

- vařiče;
- vestavné varné jednotky;
- vařiče s rožněm;
- stolové sporáky;
- volně stojící pečicí trouby;
- vestavné pečicí trouby;
- volně stojící nebo vestavné rožně;
- plotnové opékače;

- sporáky;
- vestavné sporáky.

Není-li stanoveno jinak, platí tato evropská norma pro uvedené spotřebiče nebo jejich funkční uzly, ať jsou volně stojící, nebo tvoří součást spotřebiče, a to i tehdy, jestliže jiné topné funkční uzly spotřebiče využívají elektrickou energii (např. kombinovaný sporák na plynná paliva a elektrickou energii).

Tato evropská norma stanovuje požadavky na elektrickou bezpečnost zařízení zabudovaného ve spotřebiči v souvislosti se spalováním plynného paliva. Norma však nestanovuje požadavky týkající se elektrické bezpečnosti elektrických funkčních uzlů nebo jejich příslušného zařízení<sup>1)</sup>.

Tato evropská norma neplatí pro

- a. spotřebiče určené k venkovnímu použití,
- b. spotřebiče připojené k potrubí pro odvádění spalin,
- c. spotřebiče se samočisticí pyrolytickou plynovou pečicí troubou,
- d. spotřebiče s plotnovými hořáky, které nesplňují konstrukční požadavky 5.2.8.2.2,
- e. spotřebiče s pojistkami plamene a se samočinným zapalovacím zařízením, které má konstrukčně omezenou bezpečnou dobu pro spouštění,
- f. spotřebiče s hořákem, jehož pravidelný cyklus zapalování a uzavírání je ovládán samočinným dvupolohovým spínačem (zapnuto/vypnuto),
- g. spotřebiče, které mají pečicí troubu a/nebo rožeň vybavenou ventilátorem:

1. buď pro přívádění spalovacího vzduchu, nebo pro odvádění spalin,
2. nebo pro cirkulaci spalin v jejich prostorech,

- h. spotřebiče provozované při vyšších přetlácích paliva, než jsou přetlaky uvedené v 7.1.2,
- i. spotřebiče s jedním nebo několika hořáky, které jsou vhodné pro dálkové ovládání (typ 1 nebo typ 2), pokud se nejedná o termostaticky řízené hořáky pečicí trouby s časovou regulací, které jsou konstruovány pro opožděné spouštění bez přítomnosti obsluhy,

!

j. spotřebiče s jedním nebo několika hořáky vařiče nebo rožně, u nichž může obsluha naprogramovat cyklus přípravy pokrmů, včetně začátku a/nebo konce cyklu."

Tato evropská norma nestanovuje požadavky týkající se lahví na paliva třetí třídy, jejich regulátorů tlaku a přípojek.

Tato evropská norma platí pouze pro zkoušení typu.

### **Tabulka 1 - Tabulka s názvy různých druhů varných spotřebičů pro domácnost**

Tables de cuisson isolées	Freistehende Kochteile	Independent hotplates - freestanding	Vařič
Tables de cuisson a encastrer	Eingebaute Kochteile	Independent hotplates - built-in	Vestavná varná jednotka
Tables-grilloirs	Kochteile mit Strahlungsgrilleinrichtung	Independent hotplates and grill	Vařič s rožněm
Réchauds-fours	Tischherde	Table cookers	Stolový sporák
Fours isolés	Freistehende Backöfen	Ovens - freestanding	Volně stojící pečicí trouba
Fours a encastrer	Einbaubacköfen	Ovens - built-in	Vestavná pečicí trouba
Grilloirs par rayonnement isolés	Freistehende Strahlungsgrilleinrichtungen	Grills - freestanding	Volně stojící rožeň
Grilloirs par rayonnement a encastrer	Eingebaute Strahlungsgrilleinrichtungen	Grills - built-in	Vestavný rožeň
Grilloirs par contact	Kontaktgrilleinrichtungen	Griddles	Plotnový opékač
Cuisinieres isolées	Freistehende Herde	Cookers - freestanding	Sporák
Cuisinieres encastrées	Eingebaute Herde	Cookers - built-in	Vestavný sporák

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.