

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 97.040.20 **Květen 2009**

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

**ČSN**  
**EN 30-1-1**  
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. 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. 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 (06 1410) z února 1999.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma upravuje technické požadavky na dotčené spotřebiče z pohledu nových poznatků vědy a techniky.

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 zavedena v ČSN EN 437:2004 (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 plyná 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 plyná 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 60335-1:2003 ed. 2 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost – Část 1: Všeobecné požadavky

EN 60335-2-6:2003 zavedena v ČSN EN 60335-2-6:2004 ed. 2 (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 plyná, 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 pečicích 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**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Září 2008

ICS 97.040.20 Nahrazuje EN 30-1-1:1998

**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.

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 Řídicím centru 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, 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: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN 30-1-1:2008 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, 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.

Obsah

Strana

Předmluva	9
<b>1</b> Předmět normy	10
<b>2</b> Citované normativní odkazy	11
<b>3</b> Termíny a definice	12
<b>3.1</b> Všeobecné termíny a definice	12
<b>3.2</b> Termíny a definice vztahující se ke spotřebiči	13
<b>3.3</b> Termíny a definice vztahující se k palivům a k přetlakům paliv	14
<b>3.3.1</b> Termíny a definice vztahující se k plyným palivům	14
<b>3.3.2</b> Termíny a definice vztahující se k přetlakům	15
<b>3.4</b> Termíny a definice vztahující se k částem spotřebiče	15
<b>3.4.1</b> Hořáky	15
<b>3.4.2</b> Pomocná zařízení, řídicí přístroje	17
<b>3.4.3</b> Části spotřebiče	18
<b>3.5</b> Termíny a definice vztahující se k provozu	20
<b>4</b> Třídění	21
<b>4.1</b> Třídění plyných paliv	21
<b>4.2</b> Kategorie spotřebičů	21

- 4.2.1** Všeobecně 21
- 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** Pojízdne spotřebiče 27
    - 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 28
    - 5.2.1** Nastavovací členy 28
    - 5.2.2** Ovládače 29
    - 5.2.3** Trysky a členy k předvolbě 30
    - 5.2.4** Regulátory teploty pečící trouby 31
    - 5.2.5** Zapalovací zařízení 31
    - 5.2.6** Pojistky plamene 32
    - 5.2.7** Regulátory tlaku paliva 32
    - 5.2.8** Varné jednotky 32
    - 5.2.9** Pečící trouby a rožně 34

- 5.2.10** Úložný prostor pro lahev 36
- 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** Doplnující 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 ovládní (typu 1) 38
  - 5.3.4** Dálkové ovládní (typu 2) 38
- 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 39
    - 6.1.4** Bezpečnost provozu 40
    - 6.1.5** Teploty povrchu 40
    - 6.1.6** Teplota povrchu lahve na LPG a jejího úložného prostoru 43
    - 6.1.7** Celkový příkon spotřebiče 43
    - 6.1.8** Nastavitelnost regulátoru tlaku paliva 43
    - 6.1.9** Spotřebiče s chladicím ventilátorem 43
    - 6.1.10** Bezpečnost v případě poruchy regulátoru teploty pečicí trouby 45
  - 6.2** Zvláštní požadavky na varné jednotky 47
    - 6.2.1** Zapalování, šíření a stabilita plamene 47
    - 6.2.2** Spalování 47
  - 6.3** Zvláštní požadavky na pečicí trouby a rožně 48
    - 6.3.1** Zapalování, šíření a stabilita plamene 48

<b>6.3.2</b>	Spalování	48
<b>7</b>	Zkušební metody	49
<b>7.1</b>	Všeobecně	49
<b>7.1.1</b>	Základní a mezní zkušební plyny	49
<b>7.1.2</b>	Zkušební přetlaky	52
<b>7.1.3</b>	Zkušební podmínky	52
<b>7.1.4</b>	Zkušební nádoby	56
<b>7.1.5</b>	Teplota pečicí trouby a rožně	57
<b>7.1.6</b>	Spotřebiče napájené elektrickým proudem ze sítě	57
<b>7.1.7</b>	Spotřebiče s jedním nebo několika víceprstencovými hořáky varné jednotky	57
<b>7.2</b>	Ověřování konstrukčních požadavků	57
<b>7.2.1</b>	Tuhost	57
<b>7.2.2</b>	Pevnost, stabilita	59
<b>7.2.3</b>	Hromadění nespáleného paliva ve spotřebiči	60
<b>7.2.4</b>	Spotřebiče se skleněným víkem se zařízením pro přerušení přívodu paliva do hořáků varné jednotky	61
<b>7.2.5</b>	Hygiena pokrmů v pečicích troubách s programovací jednotkou	61
<b>7.3</b>	Ověřování provozních vlastností	61
<b>7.3.1</b>	Všeobecné zkoušky	61
<b>7.3.2</b>	Zvláštní zkoušky varných jednotek	72
<b>7.3.3</b>	Zvláštní zkoušky pro pečicí trouby a rožně	79
<b>8</b>	Značení a návody	83
<b>8.1</b>	Značení na spotřebiči (včetně jakéhokoli typu ovládače s dvouručním ovládáním)	83
<b>8.2</b>	Značení na obalu	84
<b>8.3</b>	Návody	84
<b>8.3.1</b>	Všeobecně	84
<b>8.3.2</b>	Technický návod	84

**8.3.3** Návod k obsluze a údržbě 86

**8.3.4** Pokyny pro přestavbu na jiná paliva 87

**Příloha A** (informativní) Národní zvláštnosti 100

**A.1** Všeobecně 100

**A.2** Kategorie uvedené v základní části normy a používané v jednotlivých zemích 100

**A.3** Připojovací přetlaky spotřebičů (viz 7.1.2) 103

**A.4** Zvláštní kategorie uváděné na trh na území celé země nebo v jejích regionech 104

**A.4.1** Rozvod paliva na národní úrovni 104

**A.4.2** Kategorie 104

**A.4.3** Členy k předvolbě průtoku paliva 106

**A.4.4** Přípustné operace při záměně paliva 106

**A.5** Zkušební plyny příslušející zvláštním kategoriím uvedeným v A.4 106

**A.6** Zvláštní podmínky pro Belgii 107

**A.7** Požadavky na připojování platné v jednotlivých zemích (viz 5.1.6) 107

**Příloha B** (informativní) Směrnice pro rozšíření platnosti na jiné kategorie 109

**Příloha C** (normativní) Vlastnosti zkušebních nádob 110

**C.1** Zkušební nádoby pro zkoušky hořáků varných jednotek na plynná paliva 110

**C.2** Vlastnosti zkušebních nádob pro zkoušky hořáků elektrických varných jednotek 110

**Příloha D** (normativní) Snímač teploty povrchu (7.3.1.5.3.2) 112

**D.1** Provedení 112

**D.2** Zkouška validací 112

**D.2.1** Zásada 112

**D.2.2** Postup 112

**D.2.3** Validace 112

**Příloha E** (normativní) Značky používané na spotřebiči a na obalu 114

**E.1** Informace, které musí být povinně uvedeny na spotřebiči a na obalu v souladu s kapitolou 8 114

**E.1.1** Přívod elektrické energie 114



**E.1.2** Druh paliva 114

**E.1.3** Přetlak 114

**E.1.4** Země 114

**E.1.5** Kategorie 115

**E.2** Jiné volitelné informace 115

**E.2.1** Všeobecně 115

**E.2.2** Jmenovitý tepelný příkon hořáku:  $Q_n$  115

**E.2.3** Jmenovitý tepelný příkon všech hořáků spotřebiče:  $S Q_n$  115

**E.3** Informace, které musí být uvedeny na spotřebiči a na jeho obalu v souladu s 8.1 a 8.2  
115

**Příloha F** (normativní) Symbol „Víko nesklápět, je-li hořák zapálen“ 117

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky  
směrnice EU 90/396/EEC 118

Bibliografie 120

Předmluva

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

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2009 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 2010.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] neodpovídá za zjišťování žádných patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 30-1-1:1998.

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

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

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, 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 požadavky, provozní vlastnosti, 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 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 rožně s ventilátorem:
  1. buď pro přívádění spalovacího vzduchu, nebo pro odvádění spalin,
  2. nebo pro recirkulaci 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 opož-  
děné spouštění bez přítomnosti obsluhy.

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	vaříč
Tables de cuisson a encastrer	Eingebaute Kochteile	Independent hotplates - built-in	vestavná varná jednotka
Tables-grilloirs	Kochteile mit Strahlungsgrilleinrichtung	Independent hotplates and grill	vaříč 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.