

	<p>Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-54: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro čištění povrchů pro použití v domácnosti s využitím kapalin nebo páry</p>	<p>ČSN EN 60335-2-54 ed. 2  36 1045</p>
---	---	---

idt IEC 60335-2-54:2002

Household and similar electrical appliances - Safety -

Part 2-54: Particular requirements for surface-cleaning appliances for household use employing liquids or steam

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -

Partie 2-54: Règles particulières pour les appareils de nettoyage des surfaces à usage domestique, utilisant des liquides ou de la vapeur

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -

Teil 2-54: Besondere Anforderungen für Geräte zur Oberflächenreinigung mit Flüssigkeiten oder Dampf

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-54:2003. Evropská norma EN 60335-2-54:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-54:2003. The European Standard EN 60335-2-54:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-05-01 se ruší ČSN EN 60335-2-54 (36 1040) ze srpna 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

## Národní předmluva

### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2006-05-01 používat dosud platná ČSN EN 60335-2-54 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro čištění povrchů pro použití v domácnosti s využitím kapalin nebo páry ze srpna 1998 v souladu s předmluvou k EN 60335-2-54:2003.

### Změny proti předchozí normě

Předmět normy byl rozšířen i na spotřebiče pro čištění povrchů prostřednictvím páry. Dále byla norma upravena s ohledem na nové vydání ČSN EN 60335-1 ed.2:2003 (36 1045). Je kladen zvláštní důraz na bezpečnost odolnosti hadic vedoucích proud.

### Citované normy

IEC 60335-1:2001 zavedena v ČSN EN 60335-1 ed. 2:2003 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky (idt EN 60335-1:2002, mod IEC 60335-1:2001)

IEC 60335-2-10 zavedena v ČSN EN 60335-2-10 ed. 2 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-10: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro ošetřování podlah a na spotřebiče pro kartáčování za mokra

IEC 60335-2-79 zavedena v ČSN EN 60335-2-79 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na vysokotlaké čističe a čističe parou pro průmyslové a komerční použití

IEC 60335-2-85 zavedena v ČSN EN 60335-2-85 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2-85: Zvláštní požadavky na napařovače látek

ISO 6344-2 nezavedena

ISO 3864 zavedena v ČSN ISO 3864:1995 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (idt ISO 3864:1984)

### Obdobné mezinárodní normy

IEC 60335-2-54:2002 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-54: Particular requirements for surface-cleaning appliances for household use employing liquids or steam

*(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-54: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro čištění povrchů pro použití v domácnosti s využitím kapalin nebo páry)*

### Porovnání s IEC 60335-2-54:2002

Tato norma identicky přejímá IEC 60335-2-54:2002. Navíc je uvedena příloha ZC (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich odpovídajícími evropskými publikacemi z EN

60335-2-54:2003.

Informativní údaje z IEC 60335-2-54:2002

Tuto část mezinárodní normy IEC 60335 vypracovala technická komise IEC 61: Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.

Toto třetí vydání ruší a nahrazuje druhé vydání publikované v roce 1995 a jeho změnu 1:1999. Představuje technickou revizi.

Text této části IEC 60335 vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61/2244/FDIS	61/2311/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy lze nalézt ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Strana 3

---

Tato Část 2 se má používat spolu s nejnovějším vydáním IEC 60335-1 a jejími změnami. Byla vytvořena na základě čtvrtého vydání (2001) této normy.

**POZNÁMKA 1** Kde je v této normě uvedeno „Část 1“, vztahuje se to na IEC 60335-1.

Tato Část 2 doplňuje nebo modifikuje odpovídající kapitoly IEC 60335-1 tak, aby byla tato publikace změněna na normu IEC: Bezpečnostní požadavky na elektrické spotřebiče pro čištění ploch s využitím kapalin nebo páry.

Kde určitý článek Části 1 není v této Části 2 uveden, platí článek z Části 1, pokud jej lze použít. Kde tato norma uvádí „doplnění“, „změna“ nebo „náhrada“, musí být příslušný text Části 1 podle toho upraven.

**POZNÁMKA 2** Je použit tento systém označování:

- články, tabulky a obrázky, které jsou číslovány od 101, doplňují články, tabulky a obrázky v Části 1;
- pokud nejsou poznámky v novém článku nebo se netýkají poznámek v Části 1, jsou číslovány od 101, včetně těch, které jsou uvedeny v nahrazené kapitole nebo nahrazeném článku;
- doplňující přílohy jsou označovány AA, BB atd.

**POZNÁMKA 3** Jsou použity tyto typy písma:

- požadavky: kolmé písmo;
- *specifikace zkoušek: kurzíva;*
- poznámky: malé kolmé písmo.

Slova, která jsou v textu vytištěna **tučně**, jsou definována v kapitole 3. Kde je v definici použito přídatné jméno, jak přídatné jméno, tak přidružené podstatné jméno jsou také vytištěny tučně.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn do roku 2004. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

V níže uvedených zemích jsou tyto rozdíly:

- 6.1: Ruční čisticí spotřebiče a části držené v ruce při obvyklém používání musí být třídy II nebo třídy III (Nizozemsko).
- 22.40: Doplněk neplatí (USA).
- 22.104: Rozměry vstupního otvoru jsou odlišné (USA).

#### Vypracování normy

Zpracovatel: Jan Horský, Elnormservis Brno, IČO 163 16 151

Technická normalizační komise: TNK 33 Elektrické spotřebiče a elektrické ruční nářadí

Pracovník Českého normalizačního institutu: Helena Musilová

Strana 4

---

Prázdná strana

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM
---

EN 60335-2-54 Červen 2003
------------------------------

ICS 13.120; 97.180  
A1:1999

Nahrazuje EN 60335-2-54:1997 + A11:1998 +

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely -  
Bezpečnost

Část 2-54: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro čištění povrchů  
pro použití v domácnosti s využitím kapalin nebo páry  
(IEC 60335-2-54:2002)

Household and similar electrical appliances -  
Safety

Part 2-54: Particular requirements for surface-cleaning appliances for  
household use employing liquids or steam  
(IEC 60335-2-54:2002)

Appareils électrodomestiques et analogues -  
Sécurité

Partie 2-54: Règles particulières pour les  
appareils  
de nettoyage des surfaces à usage  
domestique,  
utilisant des liquides ou de la vapeur  
(CEI 60335-2-54:2002)

Sicherheit elektrischer Geräte für den  
Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Teil 2-54: Besondere Anforderungen für  
Geräte zur Oberflächenreinigung mit  
Flüssigkeiten oder Dampf  
(IEC 60335-2-54:2002)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2003-05-01. Členové CENELEC 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 Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v  
každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a  
kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Finska,  
Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska,  
Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CENELEC**

**Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice**

**European Committee for Electrotechnical Standardization**

**Comité Européen de Normalisation Electrotechnique**

**Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung**

**Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel**

© 2003 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky  
jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60335--

-54:2003 E

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-54:2002 (61/2244/FDIS), vypracovaný technickou komisí IEC TC 61, Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely, byl předložen k Jednotnému schvalovacímu postupu a CENELEC jej schválil jako EN 60335-2-54 dne 2003-05-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60335-2-54:1997 + A11:1998 + A1:1999.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 2004-05-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2006-05-01

Tato Část 2 se musí používat spolu s EN 60335-1, Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky. Byla založena na základě vydání této normy z roku 2002. Musí se brát také v úvahu změny a revize Části 1 a data, kdy budou takové změny platit, budou stanovena v příslušné změně nebo revizi Části 1.

Tato Část 2 doplňuje nebo mění odpovídající kapitoly EN 60335-1 tak, aby ji převedla na evropskou normu: Bezpečnostní požadavky na elektrické spotřebiče pro čištění ploch pro použití v domácnosti s využitím kapalin nebo páry.

Kde určitý článek z Části 1 není v této Části 2 uveden, platí článek z Části 1, pokud jej lze použít. Kde tato norma uvádí „doplnění“, „změna“ nebo „náhrada“, musí být příslušný text Části 1 podle toho upraven.

POZNÁMKA 1 Je použit následující číslovací systém:

- články, tabulky a obrázky, které jsou číslovány od 101, jsou doplněny k článkům, tabulkám a obrázkům Části 1;
- poznámky, které nejsou uvedeny v novém článku nebo se nejedná o poznámky z Části 1, jsou číslovány počínaje 101 včetně poznámek v nahrazujících kapitolách nebo článcích;
- doplněné přílohy jsou označeny AA, BB, atd.;
- články, poznámky a přílohy, které jsou doplněny k článkům, poznámkám a přílohám v normě IEC, mají před označením písmeno Z.

POZNÁMKA 2 Jsou použity následující typy písma:

- požadavky: kolmé písmo;
- *specifikace zkoušek: kurzíva;*
- poznámky: malé kolmé písmo.

Slova v textu vytištěná **tučně** jsou definovaná v kapitole 3. Jestliže se definice týká přídavného jména, jsou přídavné jméno a připojené podstatné jméno také vytištěny tučně.

Neexistují žádné jiné zvláštní národní podmínky způsobující odchylku od této evropské normy než uvedené v příloze ZA k EN 60335-1.

Neexistují žádné národní odchylky od této evropské normy jiné než uvedené v příloze ZB k EN 60335-1.

Strana 7

---

## Úvod

Průzkum CENELEC TC 61 ukázal, že veškerá nebezpečí způsobená výrobky, které jsou předmětem této normy, jsou plně pokryta směrnicí pro elektrická zařízení nízkého napětí 73/23/EEC. Jestliže má výrobek mechanické pohyblivé části, posuzování nebezpečí podle směrnice 98/37/EC prokázalo, že nebezpečí jsou hlavně elektrického původu a v důsledku toho se tato směrnice nepoužije. Příslušné důležité bezpečnostní požadavky směrnice na strojní zařízení jsou však pokryty touto normou společně s hlavními cíli směrnice pro elektrická zařízení nízkého napětí.

## Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-54:2002 schválil CENELEC jako evropskou normu bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 8

---

## Obsah

	Strana
Úvod	
.....	
..... 9	
<b>1</b> Rozsah platnosti	
.....	
10	
<b>2</b> Normativní odkazy	
.....	
..... 10	
<b>3</b> Definice	
.....	
..... 10	
<b>4</b> Všeobecný požadavek	
.....	
..... 11	
<b>5</b> Všeobecné podmínky pro	

zkoušky..... 11

**6**

Třídění

..... 11

**7** Značení a

návody

..... 11

**8** Ochrana před přístupem k živým

částem..... 12

**9** Rozběh elektromechanických

spotřebičů..... 12

**10** Příkon a

proud

..... 12

**11**

Oteplení

..... 12

**12**

Neobsazeno

..... 13

**13** Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní

teplotě..... 13

**14** Přechodná

přepětí

..... 13

**15** Odolnost proti

vlhkosti

..... 13

**16** Unikající proud a elektrická

pevnost..... 13

**17** Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti

přetížení..... 13

**18**

Trvanlivost

.....



..... 13

**19** Abnormální  
činnost ..... 13

**20** Stabilita a mechanická  
nebezpečí..... 14

**21** Mechanická  
pevnost ..... 14

**22**  
Konstrukce  
.....  
..... 15

**23** Vnitřní  
spojování  
.....  
17

**24**  
Součásti  
.....  
..... 17

**25** Připojení k síti a vnější pohyblivé  
přívody..... 17

**26** Svorky pro vnější  
vodiče.....  
17

**27** Ochranné spojení se  
zemí..... 17

**28** ©rouby a  
spoje  
.....  
. 17

**29** Vzdušné vzdálenosti, povrchové cesty a pevná  
izolace..... 17

**30** Odolnost proti teple a  
hoření..... 17

**31** Odolnost proti  
korozi  
..... 17

<b>32</b>	Záření, toxicita a podobná nebezpečí.....	18
-----------	---	----

## **Přílohy**

.....	22
-------	----

<b>Příloha ZC</b> (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich odpovídajícími evropskými publikacemi.....	23
---	----

## Bibliografie

.....	22
-------	----

Obrázek 101 - Přístroj pro zkoušení odolnosti hadic vedoucích proud proti oděru.....	19
--	----

Obrázek 102 - Přístroj pro zkoušení odolnosti hadic vedoucích proud proti ohýbání.....	20
--	----

Obrázek 103 - Konfigurace hadice pro působení mrazu.....	21
--	----

Obrázek 104 - Polohy ohýbání pro hadici po vyjmutí z mrazicí skříně.....	21
--	----

Strana 9

---

# Úvod

Při návrhu této mezinárodní normy se předpokládalo, že realizace jejího nařízení je svěřena příslušným kvalifikovaným a zkušeným osobám.

Tato norma respektuje mezinárodně uznávanou úroveň ochrany před úrazem elektrickým proudem, mechanickým a tepelným nebezpečím, nebezpečím požáru a záření u spotřebičů, které jsou v činnosti jako při normálním používání, a bere přitom v úvahu návod výrobce. Zabývá se také abnormálními situacemi, které se dají očekávat v praxi.

Tato norma bere v úvahu, pokud je to možné, požadavky IEC 60364 tak, aby byla kompatibilní s těmito elektroinstalačními předpisy, pokud se spotřebič připojuje k síti. Národní elektroinstalační předpisy se však mohou lišit.

Pokud jsou funkce spotřebiče pokryty různými Částmi 2 IEC 60335, platí příslušná Část 2 pro každou funkci zvlášť», pokud je to použitelné. Pokud je to použitelné, bere se do úvahy vliv jedné funkce na druhou.

Tato norma je skupinová norma vztahující se na bezpečnost spotřebičů a má přednost před názvoslovnými normami zahrnujícími stejný předmět.

Spotřebič, který vyhovuje textu této normy, nemusí být považován za vyhovující bezpečnostním principům této normy, pokud se při zkouškách zjistí, že má jiné vlastnosti, které zhoršují úroveň bezpečnosti zahrnuté v těchto požadavcích.

Spotřebič z odlišných materiálů nebo s odlišnými typy konstrukce, než jsou materiály a konstrukce uvedené v požadavcích této normy, může být zkoušen podle těchto požadavků, a pokud se zjistí, že je s nimi v podstatě ve shodě, považuje se za vyhovující této normě.

Strana 10

---

# 1 Rozsah platnosti

Tato kapitola Části 1 se nahrazuje takto:

Tato mezinárodní norma se zabývá bezpečností elektrických čisticích spotřebičů pro použití v domácnosti, které jsou určeny pro čištění povrchů, jako jsou okna, stěny a prázdné plavecké bazény, při použití kapalných čisticích prostředků nebo páry, přičemž jejich **jmenovité napětí** je maximálně 250 V.

POZNÁMKA 101 Spotřebiče mohou být vybaveny topnými prvky nebo prostředky pro zvyšování tlaku v nádobě s kapalinou.

V možné míře pojednává tato norma o běžných nebezpečích představovaných spotřebiči, se kterými se setkávají všechny osoby v domácnosti a blízkém okolí. Všeobecně však nebere v úvahu

- používání spotřebičů malými dětmi nebo nesvéprávními osobami bez dozoru;
- hru malých dětí se spotřebičem.

POZNÁMKA 102 Upozorňuje se na skutečnost, že

- pro spotřebiče určené pro použití ve vozidlech nebo na palubách lodí či letadel mohou být nutné doplňující požadavky;
- v mnoha zemích jsou předepsány doplňující požadavky národními zdravotními úřady, úřady zodpovědnými za ochranu bezpečnosti práce a podobnými úřady.

POZNÁMKA 103 Tato norma neplatí pro

- stroje pro ošetřování podlah a kartáčování za mokra (IEC 60335-2-10);
- čisticí spotřebiče, které jsou trvale upevněny k budově;
- čisticí spotřebiče, na něž se vztahuje IEC 60335-2-79, zejména ty, které mají
  - tlak vyšší než 2,5 MPa;
  - teplotu kapaliny vyšší než 160 °C;
  - **jmenovitý příkon** vyšší než 3 500 W;
  - tlakový objem větší než 5 l;
- čisticí spotřebiče určené pro komerční nebo průmyslové použití;
- spotřebiče určené pro použití v místech, kde se vyskytují zvláštní podmínky, jako je korozivní nebo výbušná atmosféra

(prach, výpary nebo plyn);

- napařovače látek (IEC 60335-2-85).

## 2 Normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 platí s těmito změnami.

*Doplněk:*

ISO 6344-2 Obalované brusné materiály - Zrnitostní rozbor - Část 2: Určení granulometrického složení makrogritů, P12 až P220

*(Coated abrasives - Grain size analysis - Part 2: Determination of grain size distribution of macrogrits, P12 to P220)*

ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

*(Safety colours and safety signs)*

---

**-- Vynechaný text --**