


**2004**

	Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-74: Zvláštní požadavky na přenosné ponorné ohřívače	ČSN EN 60335-2-74 ed. 2 36 1045
---	---	--

idt IEC 60335-2-74:2002

Household and similar electrical appliances - Safety -  
Part 2-74: Particular requirements for portable immersion heaters

Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité -  
Partie 2-74: Règles particulières pour les thermoplongeurs mobiles

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -  
Teil 2-74: Besondere Anforderungen für ortsveränderliche Tauchheizgeräte

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60335-2-74:2003. Evropská norma EN 60335--74:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60335-2-74:2003. The European Standard EN 60335-2-74:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-03-01 se ruší ČSN EN 60335-2-74 (36 1040) z března 1998, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

## Národní předmluva

### Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat do 2006-03-01 dosud platná ČSN EN 60335-2-74 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na přenosné ponorné ohřivače z března 1998 v souladu s předmluvou k EN 60335--74:2003.

### Změny proti předchozí normě

Tato norma přebírá identicky EN 60335-2-74:2003, která vychází z 2. vydání IEC 60335-2-74:2002. Došlo k přečíslování kapitol; nově je zařazena kapitola 2 Normativní odkazy a 14 Přechodná přepětí. Používá se společně s ČSN EN 60335-1 ed. 2:2003 (36 1045).

### 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 60335-2-15 zavedena v ČSN EN 60335-2-15 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-15: Zvláštní požadavky na spotřebiče pro ohřev kapalin

IEC 60335-2-55 zavedena v ČSN EN 60335-2-55 (36 1040) Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely - Část 2: Zvláštní požadavky na elektrické spotřebiče pro použití v akváriích

IEC 60335-2-73 zavedena v ČSN EN 60335-2-73 (36 1045) Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-73: Zvláštní požadavky na stabilní ponorné ohřivače

### Obdobné mezinárodní normy

IEC 60335-2-74:2002 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-74: Particular requirements for portable immersion heaters

*(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-74: Zvláštní požadavky na přenosné ponorné ohřivače)*

DIN EN 60335-2-74 VDE 0700 Teil 74:2003 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-74: Besondere Anforderungen für ortsveränderliche Tauchheizgeräte

*(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-74: Zvláštní požadavky na přenosné ponorné ohřivače)*

BS EN 60335-2-74:2002 Specification for safety of household and similar electrical appliances. Particular requirements. Particular requirements for portable immersion heaters

*(Předpisy pro bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely. Zvláštní*

*požadavky. Zvláštní požadavky na přenosné ponorné ohřívače)*

NEN-EN-IEC 60335-2-74:2002 Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 2-74: Bijzondere eisen voor dorpelaars

*(Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-74: Zvláštní požadavky na přenosné ponorné ohřívače)*

Informativní údaje z IEC 60335-2-74:2002

Tato část mezinárodní normy IEC 60335 byla připravena technickou komisí IEC TC 61: Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání publikované v roce 1994. Představuje technickou revizi.

Text této části IEC 60335 vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
61/2177/FDIS	61/2258/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Strana 3

---

Komise rozhodla, že toto vydání zůstává platné až do roku 2004. Po tomto datu bude publikace

- znovu schválena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním nebo
- změněna.

Následující modifikace platí v uvedených zemích.

- 19.2: Zkouška se provádí se spotřebičem zavěšeným za jeho napájecí přívod (Polsko).
- Kapitola 21: Doplnující zkouška se provádí pouze na spotřebičích s nekovovým krytem (USA).
- 24.101: Tento požadavek neplatí (USA).

Dvojjazyčná verze této publikace může být vydána později.

Vypracování normy

Zpracovatel: Petr Voda, Hlinsko v Čechách, IČO 657 06 501 - Ing. Petr Voda

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

Prázdna strana

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 60335-2-74  
Březen 2003

ICS 13.120; 97.040.50  
-74:1996

Nahrazuje EN 60335--

Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely -  
Bezpečnost

Část 2-74: Zvláštní požadavky na přenosné ponorné ohříváče  
(IEC 60335-2-74:2002)

Household and similar electrical appliances -  
Safety

Part 2-74: Particular requirements for portable immersion heaters  
(IEC 60335-2-74:2002)

Appareils électrodomestiques et analogues -  
Sécurité

Partie 2-74: Règles particulières pour les  
thermoplongeurs mobiles  
(CEI 60335-2-74:2002)

Sicherheit elektrischer Geräte für den  
Hausgebrauch und ähnliche Zwecke -

Teil 2-74: Besondere Anforderungen  
für ortsveränderliche Tauchheizgeräte  
(IEC 60335-2-74:2002)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2003-03-01. 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, Švédska 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 jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 60335--

-74:2003 E

Strana 6

---

### Předmluva

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-74:2002 (61/2177/FDIS) vypracovaný v technické komisi IEC TC 61, byl podroben jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC jako EN 60335-2-74 dne 2003-03-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 60335-2-74:1996.

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) 2004-03-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2006-03-01

Tato Část 2 se musí používat společně 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 přenosné elektrické ponorné ohřívače.

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 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 člancích;

- 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: obyčejný typ;
- *zkušební specifikace: kurzíva;*
- poznámky: malý typ.

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

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

## Úvod

Průzkum CENELEC TC 61 ukázal, že veškerá nebezpečí pocházející od výrobků, pro které platí tato norma, jsou plně pokryta Směrnicí 73/23/EEC o nízkém napětí. Pokud má výrobek pohyblivé části, stanovení nebezpečí podle Směrnice 98/37/EC na strojní zařízení ukázalo, 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 o nízkém napětí.

## Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60335-2-74:2002 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 7

---

## Obsah

Strana

## Úvod

..... 8

## **1**      Rozsah platnosti

.....  
9

<b>2</b>	Normativní odkazy	9
<b>3</b>	Definice	9
<b>4</b>	Všeobecný požadavek	9
<b>5</b>	Všeobecné podmínky pro zkoušky	9
<b>6</b>	Třídění	10
<b>7</b>	Značení a návody	10
<b>8</b>	Ochrana před přístupem k živým částem	10
<b>9</b>	Rozběh elektromechanických spotřebičů	10
<b>10</b>	Příkon a proud	10
<b>11</b>	Oteplení	10
<b>12</b>	Neobsazeno	10
<b>13</b>	Unikající proud a elektrická pevnost při pracovní teplotě	10
<b>14</b>	Přechodná přepětí	11

<b>15</b>	Odolnost proti vlhkosti	11
<b>16</b>	Unikající proud a elektrická pevnost	11
<b>17</b>	Ochrana transformátorů a přidružených obvodů proti přetížení	11
<b>18</b>	Trvanlivost	11
<b>19</b>	Abnormální činnost	11
<b>20</b>	Stabilita a mechanická nebezpečí	11
<b>21</b>	Mechanická pevnost	11
<b>22</b>	Konstrukce	11
<b>23</b>	Vnitřní spojování	11
<b>24</b>	Součásti	12
<b>25</b>	Připojení k síti a vnější pohyblivé přívody	12
<b>26</b>	Svorky pro vnější vodiče	12
<b>27</b>	Ochranné spojení se zemí	12
<b>28</b>	©rouby a spoje	



.....	
. 12	
<b>29</b> Povrchové cesty, vzdušné vzdálenosti a pevná izolace.....	12
<b>30</b> Odolnost proti teple a hoření.....	12
<b>31</b> Odolnost proti korozi.....	12
<b>32</b> Záření, toxicita a podobná nebezpečí.....	12
<b>Přílohy</b> .....	
.....	13
<b>Bibliografie</b> .....	
.....	13

---

## 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 v souladu 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 9

---

# 1 Rozsah platnosti

Tato kapitola z Části 1 se nahrazuje takto.

Tato mezinárodní norma se zabývá bezpečností **přenosných elektrických ponorných ohřivačů** pro domácnost a podobné účely, jejichž **jmenovité napětí** nepřesahuje 250 V.

Tato norma také platí pro spotřebiče, které nejsou určeny pro normální použití v domácnosti, ale které přesto mohou představovat nebezpečí pro veřejnost, jako jsou spotřebiče určené pro použití laiky v obchodech, lehkém průmyslu a zemědělství.

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 101 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 102 Tato norma neplatí pro

- spotřebiče navržené výlučně pro průmyslové účely;
- spotřebiče určené pro použití v místech, kde se vyskytují zvláštní podmínky, jako je přítomnost korozivní nebo výbušné atmosféry (prach, výpary nebo plyn);
- topné články vestavěné do **přenosných spotřebičů**, jako jsou spotřebiče pro ohřev kapalin (IEC 60335-2-15).
- ohřivače pro akvária (IEC 60335-2-55);
- stabilní ponorné ohřivače (IEC 60335-2-73);

## 2 Normativní odkazy

Tato kapitola z Části 1 platí.

---

-- Vynechaný text --